

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:	70 (1979)
Heft:	12
Rubrik:	Nationale und internationale Organisationen = Organisations nationales et internationales

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: 13.03.2026

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

An dieser Stelle wird man zurückblenden dürfen auf Worte, die ein konsequenter Verfechter der Eigenwirtschaftlichkeit öffentlicher Versorgungsunternehmungen, der damalige Ordinarius für Nationalökonomie an der Universität Zürich, Dr. Manuel Saitzew, vor 50 Jahren geschrieben hat:

«Wenn die öffentliche Unternehmung sich das Ziel setzt, Einnahmequelle zu sein, wenn die Möglichkeit, sie daneben und darüber hinaus in den Dienst gesamtwirtschaftlicher Interessen zu stellen, dadurch gegeben sein soll, dass sie die bei der Darbietung gewisser Leistungen entstehenden Verluste durch die eigenen Einnahmenüberschüsse aus der Gewährung anderer Leistungen decken soll, dann stellt sich eben von selbst als erste die Frage, ob denn der Staat und die sonstigen öffentlichen Körperschaften überhaupt imstande sind, ob sie überhaupt die Fähigkeit haben, als Unternehmer aufzutreten, privatwirtschaftlich tätig zu sein, ob die öffentlichen Unternehmungen im gleichen oder in einem ähnlichen Masse wie die

privaten eine Rendite abwerfen, eine Rentabilität aufweisen und überhaupt mit dem gleichen Erfolg wie die privaten wirtschaften können [2].»

Diese Frage wird man heute ohne Zweifel bejahen dürfen, sofern diesen Unternehmungen auch eine ausreichende Tarifautonomie zugestanden wird.

Literatur

- [1] H. Lienhard: Weshalb steigen die Elektrizitätspreise?; Bull. SEV/VSE 67(1976)5, S. 225 ff.
- [2] M. Saitzew: Die öffentliche Unternehmung der Gegenwart; Tübingen 1930, S. 29.

Adresse des Autors

Dr. H. Lienhard, Direktor des Elektrizitätswerkes des Kantons Thurgau, 9320 Arbon.

Nationale und internationale Organisationen Organisations nationales et internationales



Office d'Electricité de la Suisse romande (OFEL) Assemblée générale 1979

L'OFEL a tenu son Assemblée générale ordinaire à Vevey le 16 mai 1979, avec une participation importante et en présence de nombreux invités. L'Assemblée générale s'est ouverte par un exposé de M. René Wintz, président de l'OFEL. (Cet exposé est reproduit ci-après.) M. Paul-André Eicher, directeur de l'OFEL, rendit ensuite compte des activités de l'association. Après la partie administrative, l'invité d'honneur, M. Edouard Kiener, directeur de l'Office fédéral de l'énergie, fit un exposé dans lequel il évoqua les questions d'actualité de la politique énergétique suisse. Il a notamment souligné l'importance de la conception globale de l'énergie compte tenu du problème du pétrole et de la nécessité, voire la difficulté de réaliser des économies d'énergie. Le programme de l'Assemblée générale était encore agrémenté par une visite du Musée de Chamby, auquel les participants se sont rendus en train à vapeur.

Exposé de M. René Wintz, président de l'OFEL

«En attendant la clôture de la liste de présences, je désire vous faire part de quelques brèves considérations relatives à l'économie électrique et à notre Association.

Des événements importants se déroulent depuis plusieurs mois pour l'économie électrique.

Position de l'économie électrique face à la révision de la loi sur l'énergie atomique

Les Chambres fédérales ont approuvé, le 6 octobre 1978, à la quasi unanimité, l'arrêté fédéral complétant la loi sur l'énergie atomique. Suite à l'aboutissement du référendum, le peuple suisse sera appelé à se prononcer sur cet arrêté dimanche prochain.

L'arrêté fédéral entraîne, pour les constructeurs et exploitants de centrales nucléaires, des complications, des retards et donc des renchérissements supplémentaires. Dans la nouvelle procédure d'autorisation générale, le besoin d'une centrale nucléaire doit être démontré, tout comme la manière dont sont conçus l'élimination des déchets ainsi que la désaffectation et le démantèlement éventuel des installations. Ainsi la construction de centrales nucléaires 'de réserve' est désormais rendue légalement impossible, ce qui, apparemment, répond à un désir largement exprimé par l'opinion publique; il ne paraît donc plus suffisant que cela ait toujours été une règle pour ceux qui sont responsables de la production d'énergie électrique. Chaque citoyen dispose de deux procédures d'objection et l'autorisation générale doit être acceptée par les Chambres fédérales. En contrepartie, l'arrêté fédéral complétant la loi sur l'énergie atomique donne une base politique solide pour de futures décisions, car il permet, de façon optimale, de tenir compte des

préoccupations des citoyens. En résumé, l'arrêté tient compte de l'inquiétude manifestée dans de larges milieux de la population ainsi que des objections formulées à tous égards par les adversaires de la politique menée jusqu'ici dans le domaine de l'énergie nucléaire, dans la mesure où celles-ci étaient constructives.

En dépit de contraintes très rigoureuses, l'utilisation de l'énergie atomique reste cependant possible à l'avenir, ce qui n'aurait pas été le cas si l'initiative anti-nucléaire avait été acceptée. Ce fait est à apprécier de façon positive, *c'est pourquoi l'économie électrique accepte cette loi*, consciente que ses nouvelles dispositions répondent à une nécessité politique. Il n'en demeure pas moins que l'économie électrique ne sera cependant pas déliée de son obligation de fournir de l'énergie électrique, pas plus qu'elle ne sera libérée de sa responsabilité pour ses investissements. Cette situation s'avère certainement très inconfortable.

Politique d'information des entreprises d'électricité

J'aimerais, d'autre part, revenir sur l'initiative anti-nucléaire refusée de justesse par le peuple et les cantons, le 18 février dernier. Nous pouvons nous déclarer satisfaits que la Suisse ne se soit pas fermée pour longtemps la porte du nucléaire. Néanmoins, le résultat de ce vote particulièrement serré a montré à quel point ce risque était grand. Les cantons romands du reste, excepté le Valais, ont accepté cette initiative.

On peut dès lors faire les remarques suivantes:

Au cours des mois qui ont précédé la votation notamment, un effort particulier a été réalisé dans le domaine de l'information. Des représentants de plusieurs entreprises d'électricité ont participé à quelque 150 débats et ceci uniquement pour la Suisse romande. L'OSIN et d'autres associations ont réalisé de nombreux documents à l'intention de la presse et du grand public; quelque 25 000 brochures furent distribuées, par exemple, dans le cadre du stand de l'OFEL au dernier Comptoir Suisse. Nous devons néanmoins constater que l'inquiétude, face à l'énergie nucléaire, subsiste et ceci particulièrement en Suisse romande. Il convient de souligner que cette angoisse latente est largement exploitée par les mécontents de tout poil. Je ne citerai qu'en exemple le nombre de propos alarmistes prononcés lors de l'accident survenu à la centrale nucléaire de Three Mile Island dans l'Etat de Pennsylvanie. En fait, cette avarie qui a effectivement causé des dégâts techniques graves, n'a par contre fait aucune victime ni parmi le personnel de la centrale ni au sein de la population avoisinante. Ce dernier point est essentiel et il convient de le rappeler.

La campagne qui a précédé la votation du 18 février a également démontré que le grand public assimile le terme énergie

à électricité. Les débats se sont en fait cantonnés à la seule énergie nucléaire, alors que le problème essentiel réside dans notre trop forte dépendance des produits pétroliers qui couvrent 75 % de nos besoins en énergie.

Enfin, malgré l'enjeu de ces votations, 60 % des électeurs de la Suisse romande se sont abstenus de voter, ce qui tendrait à démontrer que nombreux sont ceux qui, parmi nos concitoyens, n'ont pas encore saisi l'importance du rôle que joue l'énergie dans notre système économique.

Ceci m'amène à la conclusion que *la politique d'information entreprise par les entreprises d'électricité, à l'occasion de cette récente consultation populaire, doit absolument être poursuivie*. En dépit des critiques qui ont été adressées vis-à-vis de l'OFEL aussi bien dans divers parlements cantonaux que dans quelques conseils communaux, notre Association doit poursuivre son objectif qui vise à faciliter la politique d'information des entreprises romandes d'électricité. L'économie électrique assure

un service public de nature très technique. Il est donc nécessaire que les citoyens puissent connaître les faits en rapport avec l'approvisionnement de la Suisse en électricité, ainsi que les opinions professées par ceux-là même à qui l'on ne manquerait pas de demander des comptes si des pénuries de courant devaient se produire. Le devoir de faire face à la consommation implique pour les entreprises d'électricité le droit d'informer. La liberté d'expression est garantie en Suisse; tous les avis, à commencer par ceux des spécialistes eux-mêmes, doivent pouvoir s'exprimer, n'en déplaise aux comités perturbateurs, CASAK et autres groupements écologistes.

Je forme le vœu enfin que le rapport final de la Commission fédérale pour la conception globale de l'énergie, publié l'hiver dernier, puisse favoriser une discussion objective sur l'ensemble des problèmes énergétiques et contribue à apaiser l'intensité de la controverse anti-nucléaire qui agite notre pays depuis de nombreux mois.»

Elektrowirtschaft (ELWI)

Am 22. Mai 1979 hat im Hotel Hilton in Basel die 52. ordentliche Mitgliederversammlung der Elektrowirtschaft (ELWI) unter der Leitung ihres *Präsidenten, F. Dommann*, Luzern, stattgefunden. Die Versammlung war sehr gut besucht; neben den Mitgliedern und der Presse konnte der Vorsitzende eine illustre Schar von Gästen begrüßen. Ein ganz besonderer Gruss war an die Adresse des Gastreferenten aus Basel, Regierungsrat E. Keller, Vorsteher des Baudepartementes, gerichtet.

Vorgängig der Abwicklung des geschäftlichen Teils skizzierte F. Dommann in seiner Ansprache die aktuelle Situation der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft. Einleitend ging er, unter Nennung markanter Zahlen und Fakten, auf den Bedarf und die Produktion elektrischer Energie im vergangenen Kalenderjahr ein. In der Folge kam er dann auf die Energiediskussion in unserem Lande zu sprechen, in deren Mittelpunkt die Kernenergiekontroverse stand. Obwohl das Schweizervolk am 18. Februar 1979 die Atominitiative sowohl mit einer bescheidenen Mehrheit der Stimmenden als auch mit einer beachtlichen Mehrheit der Stände abgelehnt habe, hätten die Kernenergiegegner diesen Entscheid nicht akzeptiert; in gewissen Kreisen sei man fast eher geneigt, den Willen der unterlegenen Minderheit zu erfüllen als denjenigen der Mehrheit. Verwunderlich sei es deshalb nicht, dass das Referendum gegen die Ergänzung des Atomgesetzes ergriffen wurde. Die Abstimmung dazu, am 20. Mai 1979, habe aber Bundesrat und Parlament recht gegeben, die betonen, dass ein Verbot der Kernenergie zu weit gehe, das revidierte Atomgesetz hingegen dafür sorgen werde, dass nur so viele Kernkraftwerke wie notwendig gebaut würden.

Weiter ging F. Dommann dann auf den Reaktorunfall in Harrisburg (USA) ein und gab der Hoffnung Ausdruck, dass die Untersuchungen bald zu konkreten Ergebnissen führen und eine objektive Berichterstattung erfolgen werde. Ebenfalls sei zu hoffen, dass die in der Folge vom Bundesrat angeordnete Überprüfung der Sicherheit unserer schweizerischen Kernkraftwerke bald abgeschlossen und das Resultat sachlich und vollständig der Bevölkerung zur Kenntnis gebracht werden könne. Nur eine klare und offene Information, nicht nur durch die Kernkraftwerkbetreiber und Elektrizitätswerke, sondern primär durch die Behörden, könne das angeschlagene Vertrauen der Bevölkerung in die Kernenergie wieder herstellen.

Wenn tatsächlich, meinte der Referent weiter, das Kernkraftwerk Kaiseraugst aus politischen Gründen nicht zu verwirklichen

sei, dann sollten Bundesrat und Parlament den Mut haben, diesen Entscheid, der natürlich mit Entschädigungen verbunden wäre, bald zu fällen. Die schweizerische Elektrizitätswirtschaft, nicht nur die Partner von Kaiseraugst sowie die Bevölkerung der Gegend, habe Anspruch auf Klärung.

Abschliessend ging F. Dommann auf den Schlussbericht der Kommission für die Gesamtenergiekonzeption (GEK) ein. Die Studie sei leider in der allgemeinen Kernenergie Diskussion etwas untergegangen. Es sei deshalb auch Aufgabe der ELWI, in der Diskussion um die zukünftige Energiekonzeption und in der Durchführung der wichtigsten Ziele unserer Energiepolitik (Energiesparen und Substitution von Erdöl durch andere Energieträger) Anregungen und Grundlagen zu vermitteln. Eine Genossenschaft, die sich vor allem mit der Anwendung der elektrischen Energie befasse, müsse in den kommenden Jahren der Umstellung auf dem Energiesektor eine wichtige Aufgabe erfüllen.

Mit einem Hinweis auf den ausführlich orientierenden Geschäftsbericht, dem Dank an die Herren der Verwaltung, die Direktion und Mitarbeiter der ELWI schloss F. Dommann seine Präsidialansprache.

Anschliessend wurde der geschäftliche Teil, gemäss Traktandenliste, abgewickelt. Davon sei hier lediglich erwähnt, dass anstelle des zurücktretenden Vizepräsidenten der Genossenschaft, Dr. R. Isler (NOK), neu E. Heimlicher (NOK) in die Verwaltung gewählt wurde.

In seiner Ansprache erwähnte *Regierungsrat E. Keller* einleitend, dass Basel nun nach 1935 und 1963 zum drittenmal die Ehre habe, die Mitgliederversammlung der Genossenschaft ELWI willkommen zu heissen.

In Basel sei durch die Zusammenlegung der energie- und wasserversorgenden Werke der Gedanke einer erweiterten Zielsetzung der Versorgung der öffentlichen Hand in die Tat umgesetzt worden. Elektrizität, Fernwärme, Gas und Wasser werde der Bevölkerung von *einem* Unternehmen, den «Industriellen Werken Basel», angeboten. In seinen weiteren Ausführungen ging der Referent dann auch auf die Hintergründe ein, welche zum Widerstand der Bevölkerung der Region gegen Kernkraftwerke geführt haben.

Anschliessend an das Mittagessen wurde den Versammlungsteilnehmern die Möglichkeit zu folgenden Exkursionen geboten: Industrielle Werke Basel (Fernheizkraftwerk), Ciba-Geigy AG und Prometheus AG.

Ho

Betriebsleiterverband Ostschweizerischer Gemeindeelektrizitätswerke

Der *Betriebsleiterverband Ostschweizerischer Gemeindeelektrizitätswerke* (BOG) führte eine Arbeitstagung über «Pflichten und Haftung des Betriebsleiters bezüglich Einhaltung der Sicherheitsvorschriften und Unfallverhütung» am Mittwoch, 17. Januar 1979, im Hotel International in Oerlikon durch. Dass dieses Treffen wesentlichen Anklang fand, bewies die grosse Teilnehmerzahl, die vom Präsidenten des Verbandes, Fred Leuenberger, herzlich begrüsst wurde. Der Präsident stellte in seiner Einleitung

Association des chefs d'exploitation des services d'électricité communaux de Suisse orientale

L'Association des chefs d'exploitation des services d'électricité communaux de Suisse orientale (BOG) a tenu une journée d'étude le mercredi 17 janvier 1979 à l'Hôtel International, à Oerlikon, sur «Les obligations et la responsabilité du Chef d'exploitation relatives à l'observation des prescriptions de sécurité et à la prévention des accidents». Le nombre élevé des participants, cordialement salués par M. Fred Leuenberger, président de l'Association, témoignait de l'écho extrêmement

die Art und Weise, in welcher Anordnungen bezüglich Sicherheit im Betrieb an das Personal weitergegeben werden, in den Vordergrund.

Die *Verantwortlichkeit des Betriebsleiters eines Elektrizitätswerkes* behandelte Dr. iur. Ch. Wüthrich, Bischofszell, aus juristischer Sicht, wobei einleitend einige wesentliche Begriffsbestimmungen zu treffen waren. Die Grundlagen der Verantwortlichkeit liegen in der zivilrechtlichen Haftung, im Strafrecht und eventuell im Disziplinarrecht. Die zivilrechtliche Haftung ist Voraussetzung für die Schadenersatzpflicht. Man unterscheidet dabei zwischen Haftung aus Verschulden und Haftung aus Verursachung. Die Voraussetzung für eine Schadenersatzpflicht aus Verschulden ist stets ein fehlerhaftes Verhalten mit Schadenfolge. Ein Verschulden besteht in fahrlässiger Handlungsweise, das heisst pflichtwidrigem Ausserachtlassen der gebotenen Sorgfalt (Absicht scheidet für das von uns zu behandelnde Thema praktisch aus). Zum Entstehen einer Haftung genügt indessen eine schädigende Handlung nicht, nämlich dann nicht, wenn diese Handlung nicht rechtswidrig ist. So kann zum Beispiel ein gewollter und beabsichtigter Stromunterbruch für einen Betroffenen schädigend sein, weil er während der Zeit des Stromunterbruches nicht produzieren kann. Die Anordnung des Stromunterbruches ist aber nicht rechtswidrig. Als Kausalität bezeichnet man den ursächlichen Zusammenhang zwischen rechtswidrigem Verhalten und dem Schadeneintritt. Gemäss Artikel 27 des Elektrizitätsgesetzes (EIG) haftet der Betriebsinhaber für entstandenen Schaden, wenn er nicht beweist, dass der Unfall durch höhere Gewalt oder durch Verschulden bzw. Versehen Dritter oder durch schuldhaftes Verhalten des Verunfallten verursacht worden ist. Hier haben wir die sogenannte Kausalhaftung, im Gegensatz zur Verschuldenshaftung. Dabei ist zu sagen, dass die Haftung für Schadenereignisse, welche nicht durch Einwirkung von elektrischem Strom entstanden sind, nicht unter diese Bestimmung fällt. Ferner erfolgt, gemäss ausdrücklicher Vorschrift von Artikel 29 EIG, die Beurteilung von Brandfällen, auch wenn diese durch elektrischen Strom verursacht worden sind, nach den Bestimmungen des Obligationenrechtes. Da nun aber das Obligationenrecht, insbesondere in Artikel 58, ebenfalls eine Kausalhaftung des Werkeigentümers kennt, besteht auch bei Nichtstromunfällen eine Kausalhaftung, ähnlich derjenigen für Stromunfälle (z. B. ist eine elektrische Leitung ein Werk im Sinne von Artikel 58 OR; das Umfallen einer Leitungsstange und der dadurch bewirkte Schaden wird nach Artikel 58 OR beurteilt). Wesentlich für den von einem Schaden Betroffenen ist die Tatsache, dass bei Vorliegen einer Kausalhaftung (sei es nach EIG oder nach OR) seine Beweissituation eine wesentlich günstigere ist als bei Vorliegen einer sogenannten Verschuldenshaftung.

Die Haftung der Elektrizitätswerke teilt sich in folgende Kategorien auf:

- a) Schädigungen durch Auswirkung des elektrischen Stromes nach Artikel 27 EIG, eingeschränkt durch Artikel 29 (Brände);
- b) Nichtstromunfälle nach Artikel 58 OR;
- c) Nachschäden infolge Brand nach Artikel 29 EIG (Hinweis auf OR).

Das Elektrizitätswerk untersteht für fast alle durch den Betrieb verursachten Schäden der Kausalhaftung, entweder nach EIG oder nach OR. Es hat indessen ein Rückgriffsrecht auf den Betriebsleiter gemäss Artikel 34 EIG oder, bei der gewöhnlichen Werkeigentümerhaftung, nach Artikel 58, Absatz 2 OR. Selbstverständlich aber kann nur dann auf den Betriebsleiter oder eine andere im Betrieb verantwortliche Person Rückgriff genommen werden, wenn von seiten dieser Personen eine schuldhaft Handlung zu verantworten ist, wobei diese Schuld entweder in einer aktiven Handlung oder in einer Unterlassung (z. B. Unterlassung der Kontrolle) liegen kann. Für das Ausmass des Schadenersatzes ist in erster Linie die Frage massgeblich, für wieviel das Werk eintreten muss. Dieser Betrag ist das Maximum des Schadens, den allfällig der Rückgriffsverpflichtete begleichen muss. Im weitern zählt aber bei der Verschuldenshaftung auch die Schwere des Verschuldens.

Im Gegensatz zur zivilrechtlichen Verantwortlichkeit und Haftung setzt die strafrechtliche Verfolgung immer ein Verschulden voraus. Eine der zivilrechtlichen Kausalhaftung ähnliche

favorable dont a bénéficié la rencontre. Dans son introduction, le président mit l'accent sur la manière dont les mesures de sécurité dans le domaine de l'exploitation sont transmises au personnel.

M. Ch. Wüthrich, Dr en droit, Bischofszell, traite du point de vue juridique de la *responsabilité du chef d'exploitation de l'entreprise d'électricité*, non sans avoir précisé au préalable quelques notions essentielles. La responsabilité au sens usuel du terme repose sur la responsabilité de droit civil, sur le droit pénal et éventuellement sur le droit disciplinaire. La responsabilité de droit civil constitue la condition de l'obligation à dommages-intérêts. Il importe de distinguer ici entre la responsabilité dérivant de la faute et la responsabilité dérivant de la seule causalité. La condition d'une obligation à dommages-intérêts dérivant d'une faute est toujours un comportement fautif ayant des dommages pour conséquence. La faute réside dans le fait d'agir avec négligence, c'est-à-dire dans la faute objective (in abstracto) en violation du devoir professionnel, la faute intentionnelle n'entrant pratiquement pas en ligne de compte dans le sujet qui nous occupe. Toutefois, un acte dommageable ne suffit pas à créer la responsabilité, notamment pas lorsque cet acte n'est pas illégal. Ainsi, par exemple, une interruption de courant voulue et intentionnelle peut être dommageable à un abonné, parce qu'il ne peut pas produire pendant la durée de cette interruption. Cependant, l'ordre de couper le courant n'en est pas pour autant illégal. Par causalité on entend la relation causale entre le comportement illégal et la survenance d'un dommage. Selon l'article 27 de la loi sur les installations électriques (LIE), le propriétaire de l'entreprise est responsable des dommages survenus lorsqu'il ne prouve pas que l'accident a été causé par une force majeure ou par la faute ou l'erreur d'un tiers ou encore par le comportement fautif de l'accidenté. Nous avons ici la responsabilité dite causale, par opposition à la responsabilité dite dérivée de la faute. Il importe aussi de préciser que la responsabilité à l'égard d'événements dommageables qui ne sont pas survenus sous l'action du courant électrique ne tombe pas sous le coup de cette disposition. En outre, conformément à la prescription expresse de l'article 29 de la LIE, les cas d'incendie sont appréciés d'après les dispositions du code des obligations, même lorsque l'incendie a été causé par le courant électrique. Or, vu que le code des obligations, en particulier à l'article 58, connaît également une responsabilité causale du propriétaire de l'entreprise d'électricité, il y a aussi responsabilité causale, analogue à celle qui se rapporte aux accidents dus au courant électrique, lorsque l'accident n'est pas dû au courant électrique. Une ligne électrique, par exemple, fait partie de l'entreprise d'électricité au sens de l'article 58 CO; le dommage causé par la chute d'un poteau de ligne est par conséquent estimé selon l'article 58 CO. L'essentiel pour la personne lésée par un dommage réside dans le fait que, lorsqu'il y a responsabilité causale (que ce soit selon la LIE ou selon le CO), sa situation en matière de preuves est sensiblement plus favorable que dans le cas d'une responsabilité dite dérivée de la faute.

La responsabilité des entreprises d'électricité se divise en trois catégories, à savoir

- a) pour dommages causés sous l'effet du courant électrique selon l'article 27 de la LIE, restreinte par l'article 29 (incendies);
- b) pour accidents non dus au courant électrique selon article 58 CO;
- c) pour dommages matériels à la suite d'incendie selon l'article 29 de la LIE (référence au CO).

Pour presque tous les dommages causés par l'exploitation, l'entreprise d'électricité relève de la responsabilité causale, soit selon la LIE soit selon le CO. Elle a toutefois un droit de recours à l'encontre du chef d'exploitation, conformément à l'article 34 LIE ou, lorsqu'il s'agit de responsabilité ordinaire du propriétaire de l'entreprise d'électricité, selon l'article 58, alinéa 2, CO. Mais il est évident qu'un recours contre le chef d'exploitation ou une autre personne responsable dans le domaine de l'exploitation ne peut être entrepris que lorsqu'il est possible de prouver un acte coupable de la part de ces personnes, faute qui peut consister en un acte à proprement parler actif ou en une omission (omission de contrôle, par exemple). L'élément qui détermine en premier lieu l'ampleur de l'indemnité est le montant pour lequel l'entreprise d'électricité ou l'usine électrique doit se porter garant.

strafrechtliche Verantwortlichkeit entsteht nicht. Dagegen gibt es auch im Strafrecht sogenannte Begehungsdelikte, also Delikte, welche durch aktives Handeln verübt wurden, und Unterlassungsdelikte, nämlich solche, welche dadurch entstehen, dass jemand nicht handelt, wenn die Handlung strafrechtlich gesehen geboten oder vorgeschrieben wäre. Ein wesentlicher Grundsatz der strafrechtlichen Verantwortlichkeit ist der, dass nur das bestraft wird, was im Gesetze als strafbar erklärt wird. Im Bereiche der Tätigkeit des Betriebsleiters stehen folgende Delikte im Vordergrund:

- fahrlässige Körperverletzung,
- fahrlässige Tötung,
- fahrlässige Verursachung einer Feuersbrunst,
- fahrlässige Beschädigung elektrischer Anlagen,
- Beseitigung oder Nichtanbringung von Sicherheitsvorrichtungen.

Gelegentlich wird aus dem Kreise der Betriebsleiter die Frage nach dem Verhältnis der Verantwortlichkeit des Betriebsleiters eines Elektrizitätswerkes zu derjenigen von Angehörigen anderer Berufsgattungen gestellt. Zuzugeben ist, dass im Elektrizitätsbereich ein sehr weit gefasstes Vorschriftenpaket besteht, EIG, StVO, StGB, ferner die schriftlich niedergelegten anerkannten Regeln der Technik. Bei andern Berufsgattungen sind im allgemeinen weniger konkrete Vorschriften vorhanden, deren Verletzung ein Verschulden bedeutet. Trotzdem sind die Fälle, welche effektiv zur Bestrafung eines Betriebsleiters oder zu zivilrechtlichen Konsequenzen geführt haben, äusserst selten.

Mit der *Verantwortlichkeit aus der Sicht der Starkstromverordnung* befasste sich H. Class vom Eidgenössischen Starkstrominspektorat. Im Vordergrund stehen vorschriftsmässige Erstellung und Unterhalt der elektrischen Anlagen, wobei sich besondere Fragen stellen, wenn die Erstellung durch eine Unternehmung erfolgt. Der Unterhalt kann zusammenfassend wie folgt beschrieben werden:

- Erstellung eines Netzplanes,
 - periodische Kontrolle des Hoch- und Niederspannungsnetzes (Erdungsanlagen),
 - Führung eines Stangenverzeichnisses,
 - periodische Revision der Anlagen (StVO, Art. 50),
 - Einhaltung der Nullungsbedingungen im Verteilnetz. Für die Kontrolle sind geeignete Geräte zu verwenden. Die Strangsicherung muss innert 5 s abschalten, oder die Berührungs- und Schrittspannungen dürfen 50 V nicht überschreiten.
 - Überwachung der Hausinstallationskontrolle und Behebung von Mängeln,
 - übliche Ausbildung und Ausrüstung des Personals, wobei unterschieden wird zwischen
 - elektrotechnisch ausgebildetem Personal,
 - angelerntem Personal,
 - instruiertem Personal
 - Besondere Ausbildung und Ausrüstung (Arbeiten unter Spannung):
 - Arbeitsanweisungen,
 - isolierte Handschuhe,
 - isolierende Jacken,
 - isolierender Schutzhelm mit Augenschutz,
 - isolierte Werkzeuge,
 - isolierende Metermasse (Stab- und Rollmeter),
 - Kabelschiessgerät oder andere Geräte und Einrichtungen, mit denen sich die Spannungslosigkeit einer Kabelleitung sicher feststellen lässt,
 - Kurzschliessvorrichtung für Freileitungen,
 - Spannungsprüfer
- Hinsichtlich der Ausführung von Arbeiten steht folgendes im Vordergrund:

Bei Arbeiten an ausgeschalteten Anlagen ist eine zweite Person nicht erforderlich. Wichtig sind die sichtbare galvanische Trennung von den unter Spannung stehenden Betriebsmitteln und eine zuverlässige Erdung sowie die einwandfreie Verschaltung der im Arbeitsbereich unter Spannung bleibenden Anlage-teile mit isolierendem Material. Gefährlich sind nach wie vor die partiellen Ausschaltungen. Während das Ausschalten auf Zeit nach bestehender StVO gestattet ist, wird dies voraussichtlich

Ce montant représente le maximum du dommage dont l'obligé au recours doit s'acquitter. Au reste, lorsqu'il y a responsabilité dérivant de la faute, le degré de gravité de la faute entre également en ligne de compte.

A l'encontre de la responsabilité et de la garantie de droit civil, la poursuite pénale présuppose toujours une faute. Une responsabilité de droit pénal analogue à la responsabilité causale de droit civil n'existe pas. En revanche, le droit pénal connaît aussi les délits dits de commission, donc des délits commis par intervention active et des délits d'omission, c'est-à-dire des délits qui adviennent du fait que quelqu'un omet d'agir alors que, du point de vue du droit pénal, l'acte s'imposerait ou serait prescrit. Un des principes essentiels relatifs à la responsabilité de droit pénal est que seul est puni ce qui est déclaré punissable dans la loi. Les délits qui sont au premier plan dans le domaine de l'activité du chef d'exploitation sont les suivants:

- lésions corporelles par négligence,
- homicide par imprudence,
- incendie causé par négligence ou imprudence,
- dommages causés par négligence ou imprudence aux installations électriques,
- suppression ou non-adjonction de dispositifs de sûreté ou de sécurité.

Il arrive que des chefs d'exploitation posent la question relative au rapport de la responsabilité du chef d'exploitation d'une entreprise d'électricité avec celle de membres d'autres catégories professionnelles. Avouons-le, il existe dans le domaine de l'électricité un très vaste ensemble de prescriptions (LIE, Ordonnance sur les installations à courant fort, CP), de même que les règles écrites et reconnues de la technique. Dans les autres professions, les prescriptions concrètes, dont la violation signifie une faute, sont généralement moins nombreuses. Toutefois, malgré cet état de choses, les cas qui ont abouti à la pénalisation d'un chef d'exploitation ou à des conséquences de droit civil sont extrêmement rares.

La *responsabilité considérée sous l'angle de l'Ordonnance sur les installations à courant fort* fut traitée par H. Class de l'Inspection fédérale des installations à courant fort. Nous trouvons au premier plan le montage et l'entretien des installations électriques, au sujet desquels se posent des problèmes particuliers lorsque le montage est exécuté par une entreprise. L'entretien peut être brièvement décrit de la manière suivante:

- établissement d'un schéma de distribution,
- contrôle périodique du réseau à haute tension et du réseau à basse tension (installations de mise à terre),
- tenue à jour d'un relevé des poteaux de ligne,
- revision périodique des installations (Ordonnance sur les installations à courant fort, article 50),
- observation des conditions de mise au neutre dans le réseau de distribution. Le contrôle doit être effectué à l'aide d'appareils appropriés. Le coupe-circuit protecteur de ligne doit être à même de couper le circuit dans les 5 s, ou les tensions de contact et les tensions réduites ne doivent pas excéder 50 V.
- Surveillance du contrôle des installations intérieures et élimination des défauts,
- formation et équipement usuels du personnel, au sujet duquel on distingue
 - le personnel à formation électrotechnique,
 - le personnel formé dans l'entreprise,
 - le personnel instruit.
- Formation et équipement spéciaux (travail exécuté sous tension):
 - instructions concernant le travail,
 - gants isolés,
 - vestes isolantes,
 - casque protecteur isolant avec dispositif de protection pour les yeux,
 - outils isolés,
 - «fouet» ou autres appareils et dispositifs permettant de constater avec sûreté l'absence de tension dans une ligne de câble,
 - dispositif de court-circuit pour lignes aériennes,
 - appareil pour le contrôle des tensions.

nach Revision der Verordnung nicht mehr der Fall sein. Im weitem war bisher für Frei- und Kabelleitungen keine Erdung vorgeschrieben; dies wird indessen voraussichtlich künftig der Fall sein.

Arbeiten unter Spannung sind heute nach StVO und SEV-Richtlinien nur bis 300 V zulässig, indessen bei zum Beispiel korrosions- und explosionsgefährdeten Räumen allgemein verboten. Ein zweiter Mann ist zudem notwendig, der in Erster Hilfe instruiert ist. Nach neuer StVO wird das Arbeiten unter Spannung voraussichtlich generell nicht mehr verboten sein. Dieser Trend ist darauf zurückzuführen, dass unter Umständen bei bestimmten Spannungen das Arbeiten unter Spannung sicherer sein kann als mit galvanischer Trennung. Man unterscheidet im wesentlichen zwischen Arbeiten unter Potential für Hochspannung und Arbeiten auf Distanz bei Mittelspannung. Bei Niederspannung genügt im allgemeinen ein isolierter Standort.

Abschliessend referierte R. Troxler, SUVA, Luzern, über das *Unfallgeschehen beim nichtelektrischen Unfall*. Die rund 45 000 von der obligatorischen Unfallversicherung erfassten Elektrofachleute erleiden im Jahr im Mittel 8500 Unfälle. Davon führen etwa 85 Unfälle zu einer Invalidität und etwa 20 Unfälle zum Tod. Ist von einem Unfall die Rede, so denkt der Elektrofachmann erfahrungsgemäss sofort an einen Elektrounfall. Von den vorerwähnten Unfällen sind aber nur etwa 120 eigentliche Elektrounfälle und davon 6 mit tödlichem Ausgang. Soll Unfallverhütung wirkungsvoll betrieben werden, so muss das berücksichtigt werden.

Etwa $\frac{1}{10}$ der Unfälle und etwa $\frac{1}{4}$ der Rentenfälle in der Elektrobranche sind auf Stürze von Leitern, von Leitungsmasten, von Gebäuden und Dächern, von Gerüsten usw. zurückzuführen.

Etwa $\frac{1}{8}$ der Unfälle und etwa $\frac{3}{10}$ der Rentenfälle in der Elektrobranche sind auf das Ausgleiten, Stolpern, Hinfallen, Hineintreten in spitze Gegenstände und dergleichen zurückzuführen.

Etwa $\frac{1}{5}$ der Unfälle und etwa $\frac{1}{3}$ der Rentenfälle in der Elektrobranche werden durch maschinelle und betriebliche Einrichtungen und durch Handwerkzeuge verursacht.

Etwa $\frac{1}{5}$ der Unfälle und etwa $\frac{1}{10}$ der Rentenfälle sind Augenverletzungen.

Die Verkehrsunfälle ergeben etwa $\frac{1}{20}$ der Unfälle und etwa $\frac{1}{10}$ der Rentenfälle in der Elektrobranche.

Diese zwar nur grobe Einteilung zeigt doch schon recht deutlich, dass die Unfälle auch in der Elektrobranche auf sehr verschiedene Ursachen zurückzuführen sind.

Nach Artikel 65 des Kranken- und Unfallversicherungsgesetzes und nach Artikel 6 des Arbeitsgesetzes ist der Arbeitgeber verpflichtet, zum Schutze von Leben und Gesundheit der Arbeitnehmer alle Massnahmen zu treffen, die nach der Erfahrung notwendig, nach dem Stand der Technik anwendbar und den Verhältnissen des Betriebes angemessen sind. Eine Verweisung auf konkrete Unfallverhütungsvorschriften ist in diesen Gesetzen nicht vorgesehen. Es müssen vielmehr alle Massnahmen getroffen sein, die nach dem Stand der Technik notwendig sind, und dieser Stand der Technik ergibt sich aus Schulung, Literatur, Normen, Regeln, Leitsätzen, Richtlinien, Vorschriften usw. Der Elektrofachmann hat hier im allgemeinen etwas Mühe, weil dies seinen Gepflogenheiten gar nicht entspricht. Im Elektrizitätsgesetz wird nämlich bereits auf die für die Sicherheit vor Elektrisierung geltenden Vorschriften verwiesen, und die zugehörigen Verordnungen ihrerseits verweisen wiederum ganz eindeutig auf die Hausinstallationsvorschriften und allfälligen Sondervorschriften des SEV. Hier erfolgt also eine Verweisung auf ganz bestimmte und bezeichnete private Verbandsnormen, die ursprünglich zudem der Genehmigung durch das zuständige Departement bedurften.

Im Kranken- und Unfallversicherungsgesetz und im Arbeitsgesetz hat der Gesetzgeber eine Formulierung gewählt, welche die Umschreibung der zu treffenden Massnahmen objektiviert. Es kommt nicht auf die subjektive Erfahrung der in einem Betrieb konkret mit den Schutzmassnahmen beauftragten Personen an, sondern auf die Erfahrung schlechthin. Das gilt in bezug auf den Stand der Technik; ihrem Fortschritt haben sich beispielsweise auch die Schutzmassnahmen anzupassen. Wem die

En ce qui concerne l'exécution des travaux, il importe surtout de noter que lorsque les travaux ont lieu sur des installations hors circuit, la présence d'une seconde personne n'est pas exigée. Ce qui est important, c'est l'isolation galvanique visible du matériel d'exploitation sous tension, la mise à terre sûre, de même que le parfait revêtement – à l'aide de matériel isolant – des parties de l'installation demeurées sous tension. Les mises hors circuit partielles restent toujours dangereuses. Alors que l'Ordonnance sur les installations à courant fort en vigueur autorise la mise hors circuit pour un temps déterminé, l'ordonnance révisée ne l'autorisera très probablement plus. De plus, si aucune mise à terre n'était prescrite jusqu'à ce jour pour les lignes aériennes et les lignes souterraines, elle le sera selon toute probabilité désormais.

Selon les directives de l'Ordonnance sur les installations à courant fort et celles de l'ASE, les travaux exécutés sous tension ne sont admis qu'à condition que la tension n'excède pas 300 V et ils sont purement et simplement interdits lorsqu'ils doivent être exécutés dans des locaux présentant des risques d'explosion ou des dangers dus à la corrosion, par exemple. En outre, la présence d'une seconde personne instruite en matière de premiers secours est nécessaire. Selon la nouvelle Ordonnance sur les installations à courant fort, les travaux exécutés sous tension ne seront probablement plus interdits de manière générale. Cette évolution est due au fait que, avec certaines tensions déterminées, le travail exécuté sous tension peut être éventuellement accompli dans des conditions plus sûres que celles qui sont offertes par l'isolation galvanique. On distingue pour l'essentiel entre les travaux exécutés sous potentiel pour la haute tension et les travaux exécutés à distance lorsqu'il s'agit de tension moyenne (entre 5 et 25 kV). Lorsqu'il est question de basse tension, un emplacement isolé suffit généralement.

Pour terminer, M. R. Troxler de la CNA, Lucerne, fit un exposé sur le *déroulement des accidents non dus au courant électrique*. Les quelque 45 000 spécialistes électriciens concernés par l'assurance-accidents obligatoire, sont victimes en moyenne annuellement de 8500 accidents, dont 85 environ ont pour conséquence une invalidité et 20 environ la mort. Lorsqu'il est question d'un accident, le spécialiste électricien, ainsi que le prouve l'expérience, pense tout de suite à un accident dû à l'électricité. Toutefois, seuls 120 des accidents susmentionnés sont des accidents dus à proprement parler au courant électrique, dont 6 avec issue fatale. Si l'on tient à prévenir efficacement les accidents, il importe de tenir compte de ces données.

$\frac{1}{10}$ environ des accidents et $\frac{1}{4}$ environ des cas de rente qui surviennent dans la branche de l'électricité sont dus à la chute d'échelles, de pylônes, d'immeubles et de toits, d'échafaudages, etc.

$\frac{1}{8}$ environ des accidents et $\frac{1}{10}$ des cas de rente qui surviennent dans la branche de l'électricité sont dus au fait que les personnes accidentées ont glissé, fait un faux pas, sont tombées, se sont heurtées à des objets pointus ou ont eu d'autres mésaventures de ce genre.

$\frac{1}{5}$ environ des accidents et $\frac{1}{3}$ environ des cas de rente qui surviennent dans la branche de l'électricité sont causés par des installations de service et mécaniques ainsi que par des outils.

$\frac{1}{5}$ environ des accidents et $\frac{1}{10}$ des cas de rente sont des blessures aux yeux.

Dans la branche de l'électricité, les accidents dus à la circulation représentent $\frac{1}{20}$ environ des accidents et $\frac{1}{10}$ environ des cas de rente.

Bien que sommaire, cette division montre cependant déjà assez clairement que les accidents qui surviennent dans la branche de l'électricité ont aussi des causes très diverses.

Selon l'article 65 de la loi sur l'assurance accidents-maladies et selon l'article 6 de la loi sur le travail, l'entrepreneur a l'obligation de protéger la vie et la santé des travailleurs en prenant toutes les mesures dont l'expérience a montré la nécessité, dont l'état de la technique permet l'application et qui sont en outre appropriées aux circonstances qui règnent dans l'exploitation. Un renvoi à des prescriptions concrètes en matière de prévention des accidents n'est pas prévu dans ces lois. Il s'agit plutôt de prendre toutes les mesures nécessaires en l'état le plus récent de la technique, et cet état de la technique ressort de la

Kenntnisse über Erfahrung und Stand der Technik fehlen, der hat sie sich durch entsprechende Informationen zu beschaffen. Schliesslich ist auch auf die Interessenabwägung im letzten Passus der zitierten Gesetzesbestimmung aufmerksam zu machen, wo von der Angemessenheit die Rede ist. Aber auch diese richtet sich nicht nach der subjektiven Meinung des Betriebsinhabers, sondern nach objektiven Kriterien. Sie steht in einer direkten Relation zur Grösse der Gefahr: Je grösser diese ist, um so aufwendigere Schutzmassnahmen sind zumutbar.

Die SUVA, welche sich in den der obligatorischen Unfallversicherung unterstellten Betrieben mit der Unfallverhütung befasst, kennt drei Formen der Veröffentlichung von Unfallverhütungsvorschriften. Es sind dies einerseits die Verordnungen, andererseits die Richtlinien und schliesslich verschiedene Veröffentlichungen, wie Schweizerische Blätter für Arbeitssicherheit, Merkblätter usw.

Die Aufsicht über das Einhalten der Unfallverhütungsvorschriften wird in den dem Kranken- und Unfallversicherungsgesetz unterstehenden Betrieben durch die SUVA unter Mitwirkung der Arbeitsinspektorate und weiterer speziell bezeichneter Institutionen durchgeführt. Alle diese Institutionen haben eine Kontrollmöglichkeit, jedoch keine Kontrollpflicht. Die Verantwortung für die Arbeitssicherheit bleibt in jedem Falle voll beim Betriebsinhaber und bei seinen Stellvertretern.

Die Kontrolle über die Massnahmen zur Verhütung von Unfällen in elektrischen Anlagen wird gemäss dem Elektrizitätsgesetz durch das Eidgenössische Starkstrominspektorat ausgeübt. Der SUVA steht das Recht zu, den versicherungspflichtigen Betrieben Weisungen auch bezüglich der Massnahmen zur Verhütung von Unfällen in elektrischen Anlagen zu erteilen.

Die Diskussion der Referate wurde eingehend benützt, und es kamen dabei noch interessante Gesichtspunkte zutage. *Rd*

UNPEDE: Studienkomitee für Wirtschaftlichkeits- und Tariffragen

Das Studienkomitee für Wirtschaftlichkeits- und Tariffragen kam am 23. April 1979 in Madrid unter dem Vorsitz von Herrn Olson, Electricity Council, zu einer Sitzung zusammen. Verschiedene aktuelle Probleme, die Vorbereitung des Warschauer UNPEDE-Kongresses und Vorschläge über künftige Studien-themata kamen zur Sprache.

Expertengruppe für das Studium von vertraglichen Beziehungen mit Eigenerzeugern

Ein Bericht über Alternativenenergien ist in Vorbereitung. Ein entsprechender Fragebogen ist an die Mitglieder des Studienkomitees für Wirtschaftlichkeits- und Tariffragen versandt worden. Dieser Fragebogen bezieht sich auf die Projekte und die laufenden Studien über kleine Eigenerzeugungsanlagen sowie neue Stromerzeugungsmethoden. Die Antworten werden in einem Schlussbericht zusammengefasst.

Internationaler Vergleich der Strompreise

In einigen Ländern sind in letzter Zeit grundlegende Untersuchungen über Strompreise durchgeführt worden. Es handelt sich dabei vor allem um Umfragen, die von der Europäischen Gemeinschaft veranlasst worden sind und an welchen die UNPEDE und einzelne ihrer Mitglieder teilgenommen haben. Es sind dabei verschiedene Preisvergleichsmethoden in Betracht gezogen worden, wie zum Beispiel ein einfacher Vergleich der Preisänderungsraten. Zwei weitere Vergleichsmöglichkeiten für den Haushalt- und den Industriesektor werden geprüft. Eine dieser Methoden besteht in der Ermittlung des erforderlichen Arbeitszeitaufwandes für den Erwerb einer Kilowattstunde, eine andere im Vergleich des Kilowattstundenpreises aufgrund der Kaufkraft der einzelnen nationalen Währungen. Die Anwendung einer dieser komplizierten Vergleichsmethoden würde die Einsparungen begünstigen, welche sich auf höhere Einkommen abstützen.

Die verschiedenen internationalen Vergleichsmethoden werden von der Expertengruppe noch weiter untersucht. Die Mehrheit der Kommissionsmitglieder vertritt die Ansicht, dass

formation professionnelle, de la littérature, des normes, règles, principes directeurs, directives, prescriptions, etc. Ici, le spécialiste électricien éprouve quelque difficulté, parce que cela ne correspond pas à ses habitudes. En effet, la LIE renvoie déjà aux prescriptions en vigueur relatives à la sécurité en matière d'électrocution et les ordonnances s'y rapportant renvoient à leur tour très nettement aux prescriptions relatives aux installations intérieures et à certaines prescriptions particulières de l'ASE. Il y a donc ici renvoi à des normes extrêmement précises et de caractère spécifiquement privé de l'association, normes qui ont dû recevoir en outre à l'origine l'approbation du département compétent.

Dans la loi sur l'assurance accidents-maladies, le législateur a choisi une formulation qui objective la description des mesures à prendre. Ce qui compte, ce n'est pas l'expérience subjective de la personne concrètement chargée des mesures de protection dans l'entreprise mais l'expérience tout court. Cela vaut par rapport à l'état le plus récent de la technique; les mesures de protection, par exemple, ont elles aussi à s'adapter aux progrès de la technique. Quiconque n'a pas les connaissances voulues sur l'expérience et l'état de la technique a l'obligation de les acquérir à l'aide d'informations appropriées. Enfin, il est également opportun d'attirer l'attention sur le conflit d'intérêts évoqué au dernier passage de la disposition légale citée, où il est question de convenance. Mais cette convenance, elle aussi, n'a pas à être déterminée d'après l'opinion subjective du propriétaire de l'entreprise, mais selon des critères objectifs. Elle est en relation directe avec l'importance du danger: plus le danger est grand, plus il est normal d'exiger des mesures de protection plus importantes.

La CNA, qui s'occupe de prévention des accidents dans les exploitations soumises à l'assurance accidents obligatoire, connaît trois formes de publications relatives aux prescriptions concernant la prévention des accidents. Ce sont d'une part les ordonnances, d'autre part les directives et enfin diverses publications, Feuilles suisses pour la sécurité dans le travail, notices, etc.

La surveillance de l'observation des prescriptions relatives à la prévention des accidents dans les entreprises soumises à la loi sur l'assurance accidents-maladies est effectuée par la CNA en collaboration avec les inspections du travail et avec d'autres institutions spécialement désignées à cet effet. Toutes ces institutions ont la possibilité mais non pas l'obligation de contrôler. La responsabilité relative à la sécurité dans le travail demeure en tous les cas pleinement l'affaire du propriétaire de l'entreprise et de ses représentants.

Le contrôle concernant les mesures à prendre pour prévenir les accidents dans les installations électriques est exercé, conformément à la LIE, par l'Inspection fédérale des installations à courant fort. La CNA a le droit de donner des instructions aux entreprises soumises à l'obligation de s'assurer et cela aussi en ce qui concerne les mesures à prendre pour prévenir les accidents dans les installations électriques.

Le temps de discussion prévu à la fin de chaque exposé a été utilisé à fond et des points de vue intéressants ont ainsi pu être présentés. *Rd*

UNPEDE: Comité d'études des questions économiques et tarifaires

Le Comité d'études des questions économiques et tarifaires s'est réuni le 23 avril 1979 à Madrid sous la présidence de M. Orson de l'Electricity Council. Différents problèmes d'actualité, la préparation du congrès de Varsovie et les propositions de sujets d'études futures étaient à l'ordre du jour.

Activité du Groupe d'experts «Relations contractuelles avec les autoproducteurs»

Une étude se rapportant aux énergies nouvelles est en préparation. Un questionnaire a été adressé aux membres du Comité d'études des questions économiques et tarifaires. Ce questionnaire a pour but de faire connaître tous les projets ainsi que les études concernant des mini-centrales ou de nouveaux modes de production d'électricité. Les réponses seront regroupées dans un rapport.

der Vergleich der Preisänderungsraten wohl die einfachste und zweckmässigste Methode darstelle.

Vorschläge für weitere Untersuchungen

Die Vertreter verschiedener Länder haben Vorschläge für weitere, zukünftige Studien unterbreitet. Der wohl interessanteste Vorschlag stammt aus Schweden und beinhaltet die Untersuchung der Tarifierung von Ergänzungsenergie an kleine Eigenenergieanlagen. Durch die kontinuierliche Erhöhung der Erdölpreise sind in verschiedenen Ländern auch Studien über neue Energien in Angriff genommen worden. Die Entwicklung von Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen, Wärmepumpen, Sonnen- und Windenergieanlagen usw. zwingt zur Überprüfung der Tarifgestaltung für die elektrische Energie. Verschiedene Länder besitzen für solche Anlagen noch keine geeigneten Tarife. Andererseits entwickelt sich die Elektroheizung infolge des Ölpreisanstiegs sehr stark.

Das Studienkomitee für Wirtschaftlichkeits- und Tariffragen ist nicht in der Lage, zur Behandlung all dieser Fragen spezielle Arbeitsgruppen einzusetzen. Es ist deshalb vorgesehen, dass eine Spezialistengruppe die Entwicklung der Tarifstrukturen auf längere Sicht unter Berücksichtigung aller äusseren Einflussfaktoren auf die Belastung untersucht. Diese Gruppe soll auch die Tarifierung von Stromlieferungen an Wärmepumpen, die Lieferung von Ergänzungsenergie an Wärme-Kraft-Kopplungs-, Sonnen- und Windenergieanlagen sowie eventuelle Stromrücklieferungen ins Netz behandeln.

Abschliessend sei vermerkt, dass die VSE-Kommission für Energietarife die oben erwähnten Tarifierungsprobleme bereits untersucht und entsprechende Empfehlungen ausgearbeitet hat. Diese Empfehlungen dürften den VSE-Mitgliedwerken in rund zwei Monaten zur Verfügung stehen.

F. Hofer

Comparaison internationale des prix de l'électricité

Un certain nombre d'études fournissant des informations fondamentales sur les prix de l'énergie électrique dans différents pays ont été entreprises récemment. Il s'agit notamment d'enquêtes organisées par la Commission des Communautés Européennes auxquelles l'UNIPED et certains de ses membres ont participé. On peut envisager plusieurs méthodes de comparaison des prix, à commencer par la simple méthode basée sur les taux de change en vigueur. Deux autres possibilités de comparaison sont à l'étude, tant pour le secteur domestique que pour le secteur industriel. L'une de ces approches consiste à retenir comme base de comparaison les heures de travail nécessaires pour acheter 1 kWh, l'autre à comparer le prix du kWh sur la base des parités du pouvoir d'achat en monnaie nationale. L'application de l'une ou l'autre de ces méthodes de comparaison plus complexes favorise nettement les économies qui bénéficient des revenus les plus élevés.

Les différentes méthodes de comparaison internationale seront étudiées par un groupe d'experts. La majorité des membres du comité est d'avis que la comparaison basée sur les taux de change est la méthode la plus simple et la plus adéquate.

Propositions de sujets d'études futures

Les représentants de plusieurs pays ont fait des propositions concernant les études futures. La plus intéressante est celle de la Suède, qui demande à ce que la tarification des fournitures d'énergie complémentaire aux petites installations de production soit étudiée en détail. Du fait de l'augmentation constante des prix du pétrole, des études concernant les énergies nouvelles sont faites dans différents pays. Le développement des installations de production combinée de chaleur et d'énergie électrique, de pompes à chaleur, d'énergie solaire, d'énergie éolienne, etc., nous oblige à revoir notre tarification. Plusieurs pays n'ont pas de tarifs utilisables pour les abonnés ayant de telles installations. D'autre part, le chauffage électrique prend une extension rapide du fait de l'augmentation des prix du pétrole.

Le Comité d'études des questions économiques et tarifaires ne peut pas engager des groupes d'experts pour chaque cas particulier. Il est donc prévu qu'un groupe de spécialistes étudie à l'avenir les structures tarifaires à long terme en tenant compte de toutes les influences extérieures sur la charge. Le groupe étudiera ainsi également la tarification des fournitures d'énergie aux pompes à chaleur et d'énergie complémentaire aux installations de production combinée de chaleur et d'énergie électrique, d'énergie solaire et éolienne, ainsi que la tarification des refoulements d'énergie éventuels dans le réseau.

Pour terminer, il convient de rappeler que la Commission de l'UCS pour les tarifs d'énergie électrique a déjà étudié les problèmes de tarification mentionnés ci-dessus et que des rapports y relatifs seront à la disposition des entreprises d'électricité au secrétariat de l'UCS d'ici deux mois environ.

F. Hofer

Verbandsmitteilungen des VSE – Communications de l'UCS



Kommission für Zählerfragen

Die *Kommission für Zählerfragen* hielt am 10. November 1978 unter dem Vorsitz von H. Brugger ihre 40. Sitzung ab. Es kamen vor allem Qualitätsfragen von Zählern zur Sprache. Die bisher gesammelten Erfahrungen über das Verhalten von Zählern mit Magnetunterlagen wurden ausgetauscht. Die Kommission kam dann auf den bereits früher gefassten Beschluss zurück, dass nun auch Werken, die bisher bei der statistischen Prüfung nicht mitmachten, die Gelegenheit dazu gegeben werden sollte. Die notwendigen Unterlagen sind inzwischen vom Eidg. Amt für Messwesen den Prüfämtern zur Verfügung gestellt worden.

Inzwischen sind auch die Zahlen der statistischen Prüfung des Jahres 1978 ausgearbeitet worden. Nachstehende Tabelle gibt eine Übersicht über die ganze Periode von 1973 bis 1978.

Rd

Commission pour les questions de compteurs

Cette commission s'est réunie pour la 40^e fois le 10 novembre 1978 sous la présidence de M. H. Brugger. Elle s'est principalement entretenue de questions en rapport avec la qualité des compteurs et a échangé les expériences faites jusqu'à présent sur le comportement des compteurs à palier inférieur magnétique. Conformément à sa décision déjà prise antérieurement, les entreprises d'électricité qui n'ont pas encore participé au contrôle statistique doivent en recevoir la possibilité. Les documents requis par l'Office fédéral de métrologie ont été mis à la disposition des services de contrôle.

Les données du contrôle statistique de 1978 ont été dépouillées entre-temps. Le tableau ci-après donne un aperçu pour la période de 1973 à 1978.

Rd