

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 59 (1968)
Heft: 20

Rubrik: Generalversammlung vom 21. September 1968 in Biel : Präsidial-Ansprache

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 03.04.2025

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

Energie-Erzeugung und -Verteilung

Die Seiten des VSE

Generalversammlung vom 21. September 1968 in Biel

Präsidential-Ansprache

Von *A. Rosenthaler*, Basel

621.31:061.3(042)

Sehr geehrte Gäste, liebe Kollegen,

Ich heisse Sie zur 77. ordentlichen Generalversammlung des VSE herzlich willkommen. Im Namen des Vorstandes und aller Anwesenden möchte ich zunächst der Stadt Biel und dem Elektrizitätswerk Biel für die freundliche Einladung verbindlich danken. Mein Dank gilt auch den Unternehmungen, die uns gestern die Besichtigung ihrer Betriebe und Anlagen ermöglicht haben, nämlich den Bernischen Kraftwerken A.G., den General Motors Suisse S.A., der Omega Louis Brandt et Frères S.A. und der Eidg. Turn- und Sport-schule sowie der Alpha A.G., Nidau, für den offerierten Imbiss.

Die Ehre, die gemeinsamen Gäste des SEV und des VSE zu begrüssen, fällt gemäss alter Tradition dem Präsidenten des SEV zu. Ich möchte mich seinem Willkommensgruss schon zum voraus anschliessen, aber doch einige Gäste, deren Anwesenheit uns besonders ehrt, persönlich begrüssen. Es sind dies die Herren

Dr. H. R. Siegrist und Dr. Devantéry, Direktor des Eidg. Amtes für Energiewirtschaft, Herr Dr. Siegrist vertritt gleichzeitig das Eidg. Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement,

Herr Prof. C. Zangger, Vertreter der Eidg. Kommission für Atomenergie,

Herr Oberstdivisionär Honegger, Waffenchef der Übermittlungstruppen, und

Herr Dr. R. Schaetti, Generalsekretär der Schweiz. Unfallversicherungsanstalt.

Der Regierungsrat des Kantons Bern hat als seinen Vertreter Herrn Regierungsrat Dr. Bauder zu uns abgeordnet. Ich heisse Herrn Dr. Bauder in unserem Kreise herzlich willkommen.

Als Vertreter der Stadt Biel und des Elektrizitätswerkes Biel begrüsse ich die Herren Gemeinderat Kohler und Direktor Schilling und möchte ihnen nochmals für alles danken, was sie zum guten Gelingen unserer Veranstaltungen beigetragen haben.

Liebe Bieler,

Während der SEV bereits im Jahre 1893 in Ihrer schönen Stadt weilte, darf der VSE heute erstmals Ihr Gastrecht geniessen. Für uns ist Biel nicht nur die Stadt der Uhren und Autos und Behüterin einer historisch wertvollen Altstadt, sondern auch die Geburtsstätte der ersten elektrischen Fernübertragung.

Nachdem im Jahre 1882 eine von Matthäus Hipp konstruierte Maschine gestattete, Beleuchtungsanlagen zu speisen, erbaute 1884 die Firma Bloesch, Neuhaus & Cie. in der Taubenlochschlucht ein Kraftwerk. Erstmals in Europa gelang von hier die Übertragung elektrischer Energie auf eine Distanz von 1200 m. — Doch die Bieler gaben sich mit diesem Erfolg nicht zufrieden. Bereits 1885 wurde die Ausnützung des Gefälles der Aare bei Hagneck aktuell, und 1891 erhielten Biel und die umliegenden Gemeinden die Konzession für ein Hagneckwerk. Die Bestrebungen führten jedoch nicht zum Ziel, da festgestellt wurde, dass die Gemeinden durch den Bau und Betrieb des Werkes ein zu grosses Risiko eingehen würden. Erst mit Hilfe der A.G. Motor in Baden konnte 1898 das Hagneckwerk in Angriff genommen und 1900 in Betrieb gesetzt werden. Damit war zugleich der Grundstein gelegt für die späteren Bernischen Kraftwerke.

Grosse Freude bereitet es uns, dass sich auch eine Reihe von Ehrenmitgliedern des SEV unter uns befinden. Gestatten Sie mir, dass ich von diesen Herren die zwei ehemaligen Präsidenten des VSE namentlich begrüsse, nämlich Herrn Dr. Aeschmann und Herrn Pierre Payot.

Besonders willkommen heisse ich schliesslich die Vertreter der Presse. Es ist stets unser Anliegen, Sie über unsere Probleme eingehend und objektiv zu orientieren und Kontakte mit Ihnen zu pflegen. Wir danken Ihnen, dass Sie unserer Einladung Folge geleistet haben.

Ich habe noch die schmerzliche Pflicht zu erfüllen, einiger Persönlichkeiten zu gedenken, die seit der letzten Generalversammlung gestorben sind. Es sind dies folgende Herren, die dem VSE nahe standen:

Herr Dr. *Fritz Funk*, Vizepräsident der Motor-Columbus A.G., Präsident unserer Kommission für Rechtsfragen,

Herr Dr. *Paul Graner*, Rechtsanwalt, ehemaliger Mitarbeiter in unserem Sekretariat,

Herr *Alfred Heussi*, alt Direktor des Elektrizitätswerkes Schwyz,

Herr *Charles Keusch*, chef d'exploitation de la Cie Vaudoise d'Electricité,

Herr *Alfred Kleiner*, ehemaliger Delegierter der Verwaltungskommission des SEV und VSE.

Ich bitte Sie, sich zu Ehren der Verstorbenen von Ihren Sitzen zu erheben.

Meine Herren,

Das abgelaufene Jahr war für die schweizerische Elektrizitätswirtschaft wieder eine Periode ruhiger und solider Weiterentwicklung. Die zahlreichen weltpolitischen Ereignisse im vergangenen und im laufenden Jahr haben unsere Unternehmungen nicht beeinflusst. Als nahezu ausschliesslich inlandorientierte Industrie konnten die schweizerischen Elektrizitätswerke ihre Aufgaben in einer politisch ruhigen und wirtschaftlich geordneten Umgebung erfüllen, was wir mit Dankbarkeit und Bescheidenheit anerkennen wollen.

Im Gegensatz zu andern Industrien müssen die Elektrizitätswerke nicht mit rasch wechselnden Absatz- und Konkurrenzverhältnissen rechnen. Selbst bei einem Rückgang der Konjunktur ist unser Absatz weitgehend krisenfest. Die Konkurrenz anderer Energieträger gefährdet nur einen Teil unseres Energieabsatzes und vermag sich nur langsam auszuwirken. Die künftige Entwicklung unseres Absatzes lässt sich daher mit einiger Sicherheit beurteilen. Erschwerend fällt jedoch ins Gewicht, dass die Schätzungen des künftigen Bedarfs sich auf eine längere Reihe von Jahren erstrecken müssen, da der Bau neuer Kraftwerke einschliesslich der Vorbereitungsphase bei Wasserkraftwerken mindestens 6...10 Jahre und bei thermischen Kraftwerken etwa 4...6 Jahre erfordert.

Im Juni 1968 haben 10 grosse Elektrizitätsunternehmen unseres Landes, nämlich die 6 Überlandwerke Aare-Tessin A.G. für Elektrizität, Bernische Kraftwerke A.G., Centralschweizerische Kraftwerke A.G., Elektrizitäts-Gesellschaft Laufenburg A.G., S.A. l'Energie de l'Ouest-Suisse, Nordostschweizerische Kraftwerke A.G., zusammen mit den 3 Städtewerken Basel, Bern und Zürich und mit den Schweizerischen Bundesbahnen, zum dritten Mal eine Studie über den *künftigen Ausbau der schweizerischen Elektrizitätsversorgung* verfasst. Dieser Bericht, der sich an die früheren Untersuchungen in den Jahren 1963 und 1965 anreihet, gibt Aufschluss über den voraussichtlichen Elektrizitätsbedarf und seine Deckung bis zum Jahre 1975/76. Die vielen kleineren Elektrizitätswerke unseres Landes, in der Hauptsache Wiederverkäufer, sind den genannten 10 grossen Werken zu Dank verpflichtet, dass sie die künftige Elektrizitätsversorgung auf gesamtschweizerischer Basis mit so viel Sorgfalt untersuchen und auch rechtzeitig die Baubeschlüsse fassen, die notwendig sind für eine genügende und preiswerte Versorgung. Die gute Zusammenarbeit zwischen den grossen Werken bietet Gewähr dafür, dass die Elektrizitätsversorgung der Schweiz von den bisherigen Organisationen auch in Zukunft in zufriedenstellender Weise besorgt werden kann.

Wie unserem Jahresbericht zu entnehmen ist, waren am 1. Januar 1968 insgesamt 19 *Wasserkraftwerke* mit einer jährlichen Erzeugung von zusammen mehr als 2 Milliarden kWh im Bau oder in Erweiterung begriffen. Ausser für das grosse internationale Speicherwerk Emosson sind keine Baubeschlüsse für neue Wasserkraftwerke bekannt geworden. Selbst Werke, für die bereits wesentliche Vorarbeiten und Kosten aufgewendet worden sind, werden gegenwärtig nicht weiter verfolgt. Abgesehen von Erweiterungen und Umbauten älterer Werke scheint die Aera der Nutzbarmachung unserer Wasserkräfte in einigen Jahren aus wirtschaftlichen

Gründen bis auf wenige Ausnahmen abgeschlossen zu sein. Die hydraulische Erzeugung wird dann etwa 30 Milliarden kWh erreichen. Von der auf Grund der Wassermengen und Gefälle unserer Gewässer theoretisch, d. h. ohne Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit, nutzbaren Wasserkraft unseres Landes, die das Eidg. Amt für Wasserwirtschaft vor Jahren zu 145 Milliarden kWh berechnet hat, werden dann also rund 20 % ausgenützt sein. Die Behauptung, die Elektrizitätswerke hätten an unseren Wasserkraften Raubbau betrieben und das letzte Wässerlein ausgenützt, ist also, gesamtschweizerisch betrachtet, übertrieben.

Sobald es technisch und wirtschaftlich verantwortet werden konnte, haben sich die schweizerischen Elektrizitätswerke dem Bau von *Kernkraftwerken* zugewendet. Für die drei im Bau befindlichen Kernkraftwerke Beznau I, Mühleberg und Beznau II, die sukzessive bis 1972 in Betrieb kommen werden, wird mit einer Produktionsmöglichkeit von ungefähr 7 Milliarden kWh gerechnet, die also etwa dreimal grösser ist als die Produktionsmöglichkeit der noch im Bau befindlichen Wasserkraftwerke. Im Jahre 1972 wird die Schweiz in bezug auf nukleare Kapazität pro Kopf der Bevölkerung mit an der Spitze aller europäischen Länder stehen. Die drei erwähnten Kernkraftwerke werden von den NOK und den BKW als eigene Werke gebaut. Hingegen ist zu erwarten, dass weitere Kernkraftwerke nach dem bewährten Muster der Partnerwerke erstellt werden, damit auch weniger grosse Unternehmungen sich an Kernkraftwerken beteiligen können. Durch die abgeschlossenen temporären Energieübernahmeverträge aus im Bau befindlichen Kernkraftwerken, durch die sinnvolle Staffelung der Baubeschlüsse für neue Werke und durch Zusammenarbeit, wie sie bereits zwischen den BKW und den NOK besteht und kürzlich auch unter den Werken der Westschweiz in vorbildlicher Weise langfristig vereinbart wurde, wird eine Koordination geschaffen, die in wirtschaftlicher Beziehung das mögliche Optimum zu erreichen versucht.

Die Erstellung von Kernkraftwerken wird in sicherheitstechnischer Hinsicht von den zuständigen Aufsichtsinstanzen einer äusserst gründlichen Prüfung unterzogen. Die Öffentlichkeit begegnet daher der Erstellung dieser neuartigen Werke vertrauensvoll und mit Wohlwollen und Verständnis, nicht zuletzt deshalb, weil die betreffenden Bauherren für eine instruktive Orientierung der Bevölkerung bemüht sind. Hingegen drohen den Kernkraftwerken neue Schwierigkeiten durch die zur Diskussion gestellte Revision des eidgenössischen Atomgesetzes. Mit diesem Gesetz vom Jahre 1959 sollte die wirtschaftliche Entwicklung der friedlichen Verwendung der Kernenergie gefördert werden. Die Haftpflicht und die Versicherungspflicht waren damals auf 40 Millionen Franken pro Kernkraftwerk beschränkt worden. Für grössere Schäden wurde eine subsidiäre Schadendeckung durch den Bund statuiert. Die in Aussicht genommene Ratifikation internationaler Abkommen auf dem Gebiete des Atomrechtes hat nun Veranlassung gegeben, in einem Revisionsentwurf für das schweizerische Gesetz die Haftungsbestimmungen in unbegründet scharfer Weise zu ändern. Es ist zu hoffen, dass in der Expertenkommission, in der auch der VSE vertreten ist, eine tragbare Lösung im Geiste der bisherigen Regelung gefunden wird.

Die neue Studie der 10 Werke hatte auch die Aufgabe, den künftigen *Kapitalbedarf* der schweizerischen Elektrizitätswerke näher abzuklären. Damit sollte untersucht werden, ob die gelegentlichen Befürchtungen der Banken wegen einer Überbeanspruchung des Kapitalmarktes durch unsere Unternehmungen begründet sind. Die Studie ergab, dass für die Periode 1968/76 mit einer durchschnittlichen jährlichen Neubeanspruchung des Kapitalmarktes von rund 450 Millionen Franken gerechnet werden muss. Dieser Betrag dient ausschliesslich der Finanzierung der neuen Kraftwerke, da angenommen werden kann, dass die Kosten der Erweiterung der Transport- und Verteilanlagen durch Selbstfinanzierung gedeckt werden können. Gegenüber den vergangenen Jahren wird daher der Kapitalmarkt schwächer beansprucht werden. Dies erklärt sich auch aus der Tatsache, dass die Baukosten für die Erzeugung von einer Million kWh sich für die Gesamtheit der in den letzten 18 Jahren in Betrieb gekommenen Wasserkraftwerke auf durchschnittlich Fr. 560 000.— belaufen, während sie z. B. für das Kernkraftwerk Beznau I nur Franken 140 000.— betragen. Für die Erzeugung der gleichen — allerdings nicht gleichwertigen — Energiemenge in Kernkraftwerken ist also nur $\frac{1}{4}$ des Kapitals erforderlich.

Hinsichtlich der *Produktionskosten* der Energie darf daraus nicht der Schluss gezogen werden, dass die Energieerzeugung gegenüber heute eine Verbilligung erfahren werde. Die Betriebs- und Unterhaltskosten von Kernkraftwerken sind relativ höher, die Anlagen müssen wegen der kürzeren Lebensdauer rascher amortisiert werden und die Brennstoffkosten machen allein etwa 1 Rp/kWh aus. Die NOK rechnen bekanntlich für Beznau I bei einer Vollastbenutzungsdauer von 7000 Stunden pro Jahr mit einem Gestehtungspreis der Energie von 2,8 Rp/kWh ab Generatorklemme. Eine überschlägige Berechnung der heutigen Gestehtungskosten der Energie aus sämtlichen in Betrieb befindlichen Wasserkraftwerken, die durchschnittlich auf etwa 60 % abgeschrieben sind, ergibt einen Preis loco Kraftwerk von ungefähr 3 Rp/kWh. Da diese Energie im Gegensatz zu der Bandenergie aus Kernkraftwerken weitgehend konsumangepasst ist, zeigt diese Überlegung, dass die Energieproduktionskosten in den nächsten Jahren keine Verbilligung erfahren werden. Richtig ist hingegen, dass die Energiegestehungskosten aus Kernkraftwerken niedriger sind als etwa gleichwertige Energie aus neuen Laufkraftwerken. Da die übrigen Kostenfaktoren, welche den Abgabepreis der Energie an die Konsumenten beeinflussen, weiterhin steigende Tendenz haben werden, wäre es eine Illusion zu glauben, dass es sich bei den in den nächsten Jahren weiter notwendigen Tarifierhöhungen nur um temporäre Erhöhungen handelt, die nach Inbetriebnahme von Kernkraftwerken wieder rückgängig gemacht werden können. Die Kernkraftwerke tragen lediglich dazu bei, dass diese Tarifierhöhungen nicht stärker ausfallen müssen. Diese Überlegungen zeigen zudem, dass unsere Wasserkraftwerke, die auch im Jahre 1975 noch ca. 80 % unseres Elektrizitätsbedarfes decken, ihren Wert — immer gesamthaft betrachtet — auch im Atomzeitalter beibehalten werden.

Von den verschiedenen Kostenfaktoren, welche die Energiegestehungskosten beeinflussen, möchte ich heute nur den Kapitalzins näher hervorheben. Nach der Finanzstatistik des Eidg. Amtes für Energiewirtschaft belief sich das Obligationenkapital und die andern langfristigen Anleihen der Elek-

trizitätswerke im Jahre 1966 auf 8,2 Milliarden Franken mit einem durchschnittlichen Zinsfuss von 3,9 %. Bei dem gegenwärtigen Zinsniveau für Kraftwerkanleihen von etwa $5\frac{1}{4}$ % würde die Verzinsung dieser Schulden nach erfolgter Konversion im Laufe der nächsten etwa 10 Jahre einen Mehraufwand von rund 110 Millionen Franken pro Jahr erfordern. Dieser Betrag entspricht rund 8 % der Einnahmen aus der Energieabgabe an die Verbraucher im Inland.

Welchen Einfluss werden nun die Kernkraftwerke auf die künftige *Marktsituation* haben? Die Geschäftsleitungen unserer Werke beschäftigen sich gegenwärtig intensiv mit dieser Frage. Die Studie der 10 Werke zeigt vor allem, dass die Zunahme des Elektrizitätsbedarfes, die in der Studie zu durchschnittlich 4,5 % pro Jahr angenommen wurde, mit den im Bau befindlichen Werken bis Mitte des nächsten Jahrzehntes gedeckt werden kann und dass besonders in den Sommerhalbjahren nicht unbedeutende Überschüsse vorhanden sein werden. Auch in den Winterhalbjahren werden sich zeitweise Überschüsse ergeben. Die starke Abhängigkeit unserer Versorgung von der hydraulischen Erzeugung hat andererseits zur Folge, dass in wasserarmen Wintern oder wenn Speicherseen auf Winteranfang nicht voll gefüllt werden können, unter Umständen auch ein kleines Manko eintreten kann, dessen Deckung jedoch ohne Schwierigkeiten durch Energiebezug aus dem Ausland möglich ist. In diesem Zusammenhang möchte ich auf den in den letzten Jahren stark entwickelten Verbundbetrieb mit dem Ausland hinweisen, wie er durch die Vermehrung von sehr leistungsfähigen Verbindungen mit unseren Nachbarstaaten mit einer Spannung von 220 kV und seit kurzem sogar 380 kV zum Ausdruck kommt.

Unsere künftige *Geschäftspolitik* muss sich in erster Linie mit der bestmöglichen Verwertung der erwähnten Sommerüberschüsse befassen. Im Inland lässt sich der Absatz steigern durch Errichtung weiterer Saison-Pumpspeicherwerke, durch die Heizung von Schwimmbädern und die Installation von Klimaanlageanlagen, die auch dazu beitragen, den Verkehrslärm im Innern der Räume zu dämpfen. Ferner könnten wieder vermehrt Elektrokessel beliefert werden. Trotz günstiger Wasserverhältnisse belief sich die Abgabe an Elektrokessel im Sommer 1967 nur auf 232 Millionen kWh, während in der Nachkriegszeit über eine Milliarde kWh pro Sommer geliefert wurde. Diese Verwendung von Sommerüberschüssen wird allerdings wegen der gedrückten Paritätspreise erst in Betracht gezogen werden, wenn im Ausland keine besseren Absatzmöglichkeiten mehr vorhanden sind.

In zweiter Linie müssen die Anstrengungen darauf gerichtet werden, den Absatz der Nacht- und Wochenendenergie während des ganzen Jahres zu fördern. Hiefür kommen Pumpwerke für Umwälzbetrieb zur Veredelung der Schwachlastenergie in Tages- und Spitzenenergie in Frage. Aber auch der direkte Absatz ist zu fördern. Die Konkurrenzierung der elektrischen Energie durch das Heizöl bei der Warmwasserbereitung hat in den letzten Jahren einen relativen Rückgang der Nachtbelastung zur Folge gehabt. Neben andern Massnahmen wäre zu prüfen, wie dies bereits an der letztjährigen Versammlung erwähnt wurde, ob nicht die Nachtstrompreise für die Wärmeanwendungen gesenkt werden sollten. Da ein Einnahmehausfall in der Regel nicht in Kauf genommen werden kann, müssten zum Ausgleich die Preise für die Tagesenergie erhöht werden. In Anbetracht der Wertschätzung für

die Tagesenergie lässt sich ein Verhältnis zwischen Nacht- und Tagstrompreis von mindestens 1 : 3 ohne weiteres verantworten. Mit einer Erhöhung der Tagstrompreise würden wir auch den Gaswerken ermöglichen, die Preise für das Kochgas zu erhöhen. Dadurch könnten die Defizite der Gaswerke vermindert oder vermieden werden, deren Bezahlung jetzt in unzulässiger Weise dem Steuerzahler überlassen wird. Diese unschöne Verfälschung der Wettbewerbsbedingungen unserer Schwesterenergie, deren versorgungstechnische Bedeutung wir anerkennen, liesse sich vielleicht auf diese Weise beseitigen.

Eine andere interessante Verwendung der Nachtenergie bestände in der Aufladung von Autobatterien. Auf das elektrische Auto in grosser Zahl werden wir aber wohl noch längere Zeit warten müssen.

In dritter Linie sollten sich die Werke dem Studium der elektrischen Raumheizung in praktischer und tariflicher Hinsicht widmen. Eine grosse Zahl unserer Mitglieder beschäftigt sich bereits mit diesem Problem, das vom Standpunkt der künftigen Erzeugungsverhältnisse vorläufig weniger dringend ist, aber neben einer besseren Ausnützung der Verteilanlagen dazu beiträgt, die grosse Abhängigkeit der Schweiz vom Heizöl und die Luftverunreinigung durch die Verbrennungsgase zu verringern. Die Elektrowirtschaft und die Elektrowärmekommission beschäftigen sich intensiv mit diesen Fragen, und der VSE hat kürzlich auf Antrag der Tarifkommission seinen Mitgliedern provisorische Empfehlungen für die elektrische Raumheizung zur Verfügung gestellt. In Anbetracht der voneinander abweichenden Voraussetzungen und der verschiedenen Mentalität der Geschäftsleitungen unserer Werke ist es verständlich, dass die Zweckmässigkeit der Einführung der elektrischen Raumheizung gegenwärtig noch sehr verschieden beurteilt wird.

In Ergänzung zu unserem Jahresbericht möchte ich nun noch kurz auf einige *interne Angelegenheiten unseres Verbandes* hinweisen.

Bereits im Geschäftsbericht 1966 haben wir Sie auf die kleine Arbeitsgruppe «Kontenrahmen» aufmerksam gemacht, die dieser Tage ihre Arbeiten soweit abgeschlossen hat, dass das Ergebnis unseren Mitgliedern in absehbarer Zeit zur Verfügung gestellt werden kann. Während für die Industrie, das Gewerbe sowie die Hotellerie seit längerer Zeit ein ausgezeichneter Kontenrahmen besteht, waren bei den Elektrizitätswerken nur rudimentäre Ansätze hiefür vorhanden. Es ist daher zu begrüssen, dass diese Arbeitsgruppe nun einen Kontenrahmen schaffen konnte, der es ermöglicht, zwischenbetriebliche Vergleiche durchzuführen, sobald er von den Werken angewendet wird.

Ferner möchte ich auf eine weitere Arbeitsgruppe hinweisen, deren Arbeit bis jetzt noch nicht gewürdigt wurde. Mit dem Inkrafttreten des neuen Strassenverkehrsgesetzes wurde der Transport von langen Stangen von der Verwendung eines lenkbaren Anhängers abhängig gemacht. Solche Anhänger waren bisher sehr teuer und konnten in den meisten Fällen in unseren gebirgigen Gegenden nicht verwendet werden. Nach langwierigen und zeitraubenden Vorarbeiten gelang es, zwei Anhängertypen, die den neuen eidg. Vorschriften entsprechen, konstruieren zu lassen. Nachdem beide Typen das Testprogramm erfolgreich bestanden haben, kann mit der Serienanfertigung der sehr preiswerten Anhänger begonnen werden.

Auch auf dem Gebiete der Normalisierung ist der VSE aktiv. Wie Sie wissen, unterstützt der VSE alle Bestrebungen, die zu einer Normalisierung von Material und damit zu einer Senkung der Kosten führen können. Angesichts der Vielzahl von Kabelquerschnitten bei Niederspannungsnetzkaabeln — die entsprechende SEV-Regel führt deren 22 auf — hat der Vorstand des VSE kürzlich eine Arbeitsgruppe gebildet, die in Zusammenarbeit mit den Kabelfabriken prüfen soll, ob die Anzahl Querschnitte und damit auch die Lagerhaltung auf ein vernünftiges Mass reduziert werden kann. In diesem Zusammenhang appelliere ich an Sie, uns in allen diesen Bestrebungen zu unterstützen; schliesslich sind es wiederum die Werke, die daraus den grössten Gewinn ziehen.

Ein Sorgenkind unserer Mitglieder ist die ständige Zunahme der Kabelbeschädigungen durch Baumaschinen. Während die eigentlichen Schadenbehebungskosten zu keinen nennenswerten Diskussionen Anlass geben, anerkennen in neuester Zeit die Versicherungsgesellschaften keinen oder nur einen geringen Minderwert, den die Werke infolge Kurzschluss oder Reckungen geltend machen. Eine Arbeitsgruppe ist nun seit einiger Zeit damit beschäftigt, gemeinsam mit Vertretern der Versicherungsgesellschaften das Problem eingehend zu untersuchen und die bisherigen Schadenfälle statistisch auszuwerten. Endziel dieser Bemühungen unseres Verbandes ist die Aufstellung von Richtlinien für die Bemessung des Minderwertes. Da es sich um zeitraubende Untersuchungen handelt, die zum Teil in Zusammenarbeit mit ausländischen Fachleuten durchgeführt werden, bitten wir Sie im Interesse der Sache noch um etwas Geduld.

In einem weiteren Punkt standen die Elektrizitätswerke in letzter Zeit im Rampenlicht. Ich meine die Praxis für die Erteilung von Installationsbewilligungen für Hausinstallationen. Ich möchte jedoch nicht auf die zum Teil unsachlichen Polemiken eintreten, dies umsomehr, als einige Rekurse noch hängig sind, sondern einmal mehr darauf hinweisen, dass die Erteilung solcher Bewilligungen kraft gesetzlicher Bestimmungen erfolgt, die eng mit der Kontrollpflicht der Werke zusammenhängen. Wohl wurde die Bewilligungspraxis entsprechend der langjährigen bundesgerichtlichen Rechtssprechung von einigen Werken unter dem Zwang der örtlichen Verhältnisse restriktiv gehandhabt, doch haben wir unsere Mitglieder bereits im Frühjahr 1967 auf die Wünschbarkeit einer Liberalisierung aufmerksam gemacht, ein Appell, der Beachtung fand. Weiter gab der Vorstand des VSE vor kurzem seine Zustimmung zu einer gesamtschweizerischen Installationsbewilligung für Montagebauten. Von einer Monopolisierung der Hausinstallationstätigkeit durch unsere Werke kann daher keine Rede sein.

Erlauben Sie mir zum Schluss noch einige Worte über die Weiterbildung der Mitarbeiter unserer Mitglieder. Unsere Bemühungen um Orientierung über Probleme des täglichen Werkbetriebes wurden auch im Berichtsjahr intensiviert. Neben den Diskussionsversammlungen über aktuelle Themen und den bald zur Tradition gewordenen technischen, kaufmännischen und Tarifkursen, wurde die Ausbildung in erster Hilfe bei Elektrounfällen systematisch weitergeführt. Bis heute haben mehr als 1000 Werkangehörige einen unserer Kurse besucht. Wenn es uns gelingt, damit nur ein einziges Menschenleben zu retten, haben wir schon sehr viel erreicht.