Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer

Elektrizitätswerke

Band: 58 (1967)

Heft: 22

Rubrik: Energie-Erzeugung und -Verteilung : die Seiten des VSE

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: 12.12.2025

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

Energie-Erzeugung und-Verteilung

Die Seiten des VSE

Kleine energiewirtschaftliche Umschau

von F. Wanner, Zürich

620.9.(048.7)

Reaktor-Debatte im Nationalrat

In der zweiten Woche der September-Session der eidgenössischen Räte befasste sich der Nationalrat ausgiebig mit der Reaktorpolitik des Bundes. In der Presse fand diese Debatte ein sehr starkes Echo, wobei die positiven Kommentare überwogen. Dies war sicher in erster Linie dem weit ausholenden und Licht und Schatten gerecht verteilenden Referat von Nationalrat Rudolf Wartmann, Brugg, zu verdanken, der als Kommissionspräsident sich dank der Durchführung von Hearings um eine gründliche Abklärung des nicht leicht zu erfassenden Tatbestandes bemüht hatte.

Für die Elektrizitätswerke ist es erfreulich, dass die dirigistische Linie unter Anführung von Nationalrat Grütter, Bern, keineswegs gestärkt aus dieser Diskussion hervorging und dass auch die vereinzelte Kritik eines Zürcher Gewerkschafts-Vertreters, der von den Werken eine vermehrte Solidarität mit der Industrie gewünscht hatte, ohne Unterstützung blieb. Es blieb dem Landesring-Nationalrat Bächtold, Bern, vorbehalten, von einer Ratlosigkeit und Zerfahrenheit der Industrie zu sprechen und - man merke sich das in Konsumenten-Kreisen — den Vorschlag einer Finanzierung von Versuchsreaktoren durch eine minimale Belastung des Energieverbrauches wieder einmal aufzuwärmen. Bächtold glaubt interessanterweise immer noch an den Erfolg der Schwerwasserlinie von Lucens, eine Auffassung, die, wie auch sein Finanzierungs-Rezept für eine autarke schweizerische Reaktorentwicklung, glücklicherweise keine weitere Gefolgschaft fand.

Als Resultat der Monster-Debatte — vom Bericht des Bundesrates wurde schliesslich mit 114 zu 4 Stimmen der PdA Kenntnis genommen — ist festzuhalten, dass die Finanzierung des Versuchsbetriebes von Lucens für zwei Jahre unter den bekannten Bedingungen der Defizitübernahme durch Bund, Industrie und Elektrizitätswerke als gesichert erscheint. Von viel grösserer Bedeutung ist aber wohl für die Zukunft unseres Landes die von Bundesrat Gnägi in seinem Schlusswort zwar etwas vorsichtig wie folgt formulierte Reaktor-Konzeption:

«Der Bund wird sich voraussichtlich auf die Förderung der Forschung für Brutreaktoren konzentrieren können. Diese Forschung kann aber nur in internationaler Zusammenarbeit Erfolge erwarten. In der Schweiz wird die Zusammenarbeit vertieft werden müssen, — dann wird auch das Parlament seine Zustimmung nicht versagen. Die Reaktortechnik wird für uns nicht nur auf dem Gebiet der Energie umwälzende Fortschritte bringen. Wir müssen zu einer verständnisvollen, opferbereiten Zusammenarbeit im eigenen Lande kommen. Die interessierten Unternehmen

müssen sich aber zusammenschliessen und gemeinsam die Aufgabe in Angriff nehmen.»

Es ist zu hoffen, dass diese unüberhörbare Mahnung, die auch in der Ratsdebatte wiederholt zum Ausdruck kam, bei der Entwicklung des Brutreaktors ihre Früchte trägt. Noch einmal sei es hier wiederholt: Der kleine Versuchs-Schwerwasser-Reaktor in Lucens war ein Gesellenstück, bei dem alle Beteiligten viel gelernt haben, und es besteht kein Anlass, das dort bezahlte Lehrgeld als eine Verschleuderung öffentlicher Gelder zu bezeichnen.

Vermehrte Absatzwerbung

Das Gas betreibt nach wie vor im Fernsehen, in der Presse, in Prospekten und Couvert-Aufdrucken eine sehr angriffige und auch aufwendige Verkaufs- und Absatzwerbung. Es wäre Vogel-Strauss-Politik, diese Propaganda-Anstrengungen mit Stillschweigen zu übergehen und ihnen jede Bedeutung abzusprechen. Es muss der Tag kommen, da auch für die Elektrizität eine systematische Absatzwerbung als selbstverständlich betrachtet wird, wie es seinerzeit in der Pionierzeit der Fall war. Mit der Atomenergie entstehen auf dem Wärmemarkt völlig neue Verhältnisse und bei dem hier entstehenden verstärkten Wettbewerb zwischen Öl, Gas und Elektrizität wird die Werbung ein gewichtiges Wort mitzureden haben. Die Elektrizitätswirtschaft wird gut daran tun, im Hinblick auf die neuen Wettbewerbsverhältnisse auch in der Zusammenfassung der Werbung und im Schulterschluss aller Interessenten eine vermehrte Anstrengung nicht zu scheuen und sich der heute zur Verfügung stehenden modernsten Werbe- und Aufklärungsmittel zu bedienen. An Vorbildern mangelt es bei ihren Mitbewerbern um einen grösseren Anteil am Wärmemarkt nicht. Ohne die Zurverfügungsstellung grösserer Mittel wird allerdings ein durchschlagender Erfolg kaum möglich sein. Gewiss ist in diesem Zusammenhang eine Überprüfung und Koordinierung der gesamten Anschluss-, Tarif- und Kundendienstpolitik nicht zu vermeiden. Es ist erfreulich, dass diese Auffassung in Werkkreisen heute immer mehr an Boden gewinnt und dass insbesondere die von den Werken und der Geräteindustrie 1927 gegründete «Elektrowirtschaft» unter der Leitung von Dir. G. Lehner für eine Neubeurteilung der Wettbewerbs-Situation auf dem Energiemarkt bereits umfassende Vorarbeiten geleistet hat.

«ABC der Energie» der Schweiz. Bankgesellschaft

In diesem Zusammenhang sei auch auf eine Ausstellung der Schweizerischen Bankgesellschaft «ABC der Energie» hingewiesen. In 20 Schaufenstern ihres Hauptsitzes an der Zürcher Bahnhofstrasse wurde in der Zeit vom 1. September bis 16. Oktober ein Überblick über die neuen Richtungen und Tendenzen in unserer Energiewirtschaft vermittelt, der in dieser Art einmalig war und der auch den eiligen Strassenpassanten zum Stillstehen und Nachdenken veranlasste. Das wertvolle Ausstellungsgut findet in einer solchen Umgebung wohl mindestens die Beachtung wie in der Mustermesse oder im Comptoir. Es ist erfreulich, dass das Sekretariat des VSE der Elektrizität und Atomenergie neben allen anderen Energieträgern zu einer wirkungsvollen Zürcher-Bahnhofstrass-Parade verholfen hat, wobei der Grosskonsument Haushalt mit seiner hohen Rangstellung und den Kosten und Leistungsvergleichen besonders erwähnt sei.

Verständnis für die Kapitalbeschaffung

Es ist eine Binsenwahrheit, dass die Kapitalbeschaffung für unsere Elektrizitätswirtschaft nach wie vor eine Existenzfrage ist. Angesichts der in letzter Zeit da und dort notwendig werdenden Erhöhungen des Grund- oder Aktienkapitals von Werken, die sich im Besitz der öffentlichen Hand befinden, haben sich oft Gemeinde- und kantonale Parlamente mit der Finanzstruktur, mit dem Grad der Eigenfinanzierung und dem Tarifniveau im Elektrizitätssektor zu befassen. Die meisten dieser Kapitalerhöhungen geben also Anlass zu einer mehr oder weniger genauen Durchleuchtung der Führung unserer Elektrizitätswerke nach wirtschaftlichen Grundsätzen. Im allgemeinen erhalten dabei unsere Elektrizitätsunternehmungen eine recht gute Note und die Fälle eines Eingreifens und Übergreifens der Politik in die Geschäftsführung gehören heute zur Ausnahme. Besonders erfreulich ist wohl auch die Auffassung vieler Parlamente, die sich meistens mit der Rolle einer blossen Aufsichtsinstanz begnügen, dass der weitere Ausbau der Elektrizitätswerke im Hinblick auf den steigenden Konsum eine Zwangsläufigkeit darstelle und dass ihre Kapitalbeschaffung deshalb in jeder Beziehung, - und zwar auch durch eine massvolle Selbstfinanzierung — gesichert werden müsse.

Adresse des Autors:

Dr. F. Wanner, Direktor der EKZ, Dreikönigstrasse 18, 8022 Zürich.

Schweizerisches Nationalkomitee der Weltkraftkonferenz

38. Vereinsversammlung in Zürich am 22. September 1967

Umschau des Präsidenten

von E. H. Etienne, La Conversion

620.9.(042)(494)

Wir veröffentlichen nachstehend die Ansprache, die Herr E. H. Etienne, Präsident des Schweizerischen Nationalkomitees der Weltkraftkonferenz, an der Vereinsversammlung in Zürich gehalten hat. Wie der Verfasser selbst feststellt, handelt es sich um einige persönliche Gedanken, die weder die Ansichten der Redaktion und noch viel weniger die Ansichten des Vorstandes des VSE wiedergeben. Die Redaktion

Als vor drei Jahren die Weltkraftkonferenz in Lausanne tagte, konnte sie auf eine 40jährige Tätigkeit zurückblicken. Die Neuerungen, die zum Erfolg dieser Tagung beitrugen, und die seit der Gründung erfolgten Umwälzungen in der Welt-Energie-Wirtschaft, veranlassten den internationalen Exekutivrat, Zweck und Ziel sowie die Arbeitsweise dieser internationalen Organisation neu zu überdenken und den heutigen Gegebenheiten anzupassen.

Die technisch-wirtschaftlich bedingten Konzentrationsbestrebungen bestimmen einen Wendepunkt in der Entwicklung unseres Wirtschaftslebens, und die damit verbundenen Umwälzungen haben Entwicklungen ausgelöst, von welchen die schweizerische Energiewirtschaft nicht unberührt bleiben wird.

Nun hat sich unser Nationalkomitee nicht nur als Verbindungsstelle mit der internationalen Organisation konstituiert. In seiner Eigenschaft als Dachgesellschaft, die alle Instanzen umfasst, welche sich in der Schweiz mit Energiefragen beschäftigen, hat es sich zur Aufgabe gestellt, auf nationalem Gebiet grundsätzliche Probleme, welche die gesamtschweizerische Energiewirtschaft betreffen, zu behandeln.

Zunächst wurde beschlossen, eine Standortbestimmung der schweizerischen Energiewirtschaft vorzunehmen, und zwar im Einvernehmen mit den zuständigen Fachverbänden auf jedem Teilgebiet der schweizerischen Energiewirtschaft. Diese Arbeiten sind im Gange und es besteht die Hoffnung, über die diesbezüglichen Ergebnisse im nächsten Jahre einen Bericht vorzulegen.

In seinem Exposé zur Konstituierung unseres Komitees für Energiefragen, vor 20 Jahren, wies der damalige — inzwischen verstorbene — Präsident des NC Emil Payot, auf die Verwirrung und Verärgerung hin, die sich bei der Behandlung des Ausbaues der schweizerischen Wasserkräfte im Publikum gezeigt haben, und auf den zu bedauernden Mangel an Entschlussfähigkeit der Fachleute, die Probleme gemeinsam zu erörtern, um eine einheitliche Meinung zum Ausdruck zu bringen. Er fuhr wörtlich fort:

«Das Bedürfnis nach einer eigentlichen Clearingstelle für Energiewirtschaftsfragen dürfte also vorhanden sein. Es ergäben sich schon daraus gewisse gemeinsame Richtlinien für eine vernünftige Planung auf dem Gebiete der Energiewirtschaft. Wenn auch eine Planung auf weite Sicht der stetigen Entwicklung wegen schwierig ist, so lassen sich doch gewisse grundlegende Tendenzen erkennen als Ergebnis der Zusammenarbeit der Fachleute, die in verschiedenen Gebieten der Energiewirtschaft erfahren und tätig sind. Voraussetzung ist dabei natürlich, dass von einer höheren Warte aus beurteilt wird, unabhängig von Verbands- und Einzelinteressen, mit dem einzigen Ziel, Lösungen vorzuschlagen, die im allgemeinen Interesse des Landes liegen. Die Bekannt-

gabe so erzielter Ergebnisse dürfte für die Allgemeinheit und insbesondere für die Behörden von Nutzen sein und eine bessere Beachtung finden, als wenn sie von einzelnen Personen oder Verbänden ausgehen würden. Diesen Gedankengängen folgend, ergibt sich die Notwendigkeit, eine solche Zusammenarbeit zu organisieren...»

Diese Worte haben in der heutigen Zeit des Umbruchs, der auf sämtliche Gebiete unserer Tätigkeit übergreift und unsere bisherige Denkweise und Tradition umstösst, ihre volle Gültigkeit. Es ist heute notwendiger denn je, eine einheitliche Meinung in Energiewirtschaftsfragen zustandezubringen, um irrigen Auffassungen, deren Folgen die technisch-wirtschaftlichen Fortschritte hemmen, nicht freien Lauf zu lassen.

Der besonders rührige Lausanner Stadtpräsident Chevallaz, welcher anlässlich der Organisation unserer Teiltagung in Lausanne 1964 unsere Bestrebungen nicht nur mit Worten, aber auch mit Taten unterstützte, veröffentlichte ein Buch über:

«La Suisse ou le sommeil du juste»

Wäre ich Journalist, so würde ich die vom Lausanner Stadtpräsidenten dargelegten grundsätzlichen Gedanken auf die schweizerische Energiewirtschaft übertragen und meine Darlegungen

«L'économie énergétique suisse ou le sommeil du brave» benennen!

Ich muss mich aber hier darauf beschränken, in möglichst unvoreingenommener Weise Ihnen einige persönliche Gedanken vorzutragen.

Bekanntlich werden die Hauptziele der schweizerischen Energiewirtschaft in den folgenden drei Punkten zusammengefasst: möglichst billige Energieversorgung; möglichst ausreichende und sichere Energieversorgung; Schutz der Gewässer, der Luft und des Landschaftsbildes.

Wollen wir auf Emil Payot's vorgenanntes Exposé zurückkommen, so frägt es sich, was wir mit dieser Zauberformel tun sollen, um Taten den Worten folgen zu lassen und nicht dem «sommeil du brave» zu verfallen!

Zunächst das Erdöl, das ¾ des gesamtschweizerischen Energiebedarfes deckt.

In seiner vortrefflichen Ansprache in Ghana rief Lord Hinton, Präsident des internationalen Exekutivrates unserer Organisation, den Ghanaern zu:

«Wieso überlasst Ihr Eure Erdölprobleme nicht den vertikal integrierten Ölgesellschaften, welche über die zuständigen Fachspezialisten für die Lösung sämtlicher Probleme und über die erforderlichen Kapitalien und Ausrüstungen verfügen?»

Gilt das nicht auch für unser hochentwickeltes Land? Hatten nicht in ähnlicher Weise erfahrene Schweizer Geologen (die u. a. trotz 40jähriger Tätigkeit in Oklahoma, als gute Schweizer, immer noch englisch sprechen, wie wenn sie das Emmental nie verlassen hätten!) davor gewarnt, die Suche nach Erdöl selbst an die Hand zu nehmen?

Wenn es ein Gebiet gibt, wo die Konzentration am Platze ist, so ist es wohl die Suche nach Erdöl und Erdgas.

Ist das gegenüber den vertikal integrierten Ölgesellschaften empfundene Misstrauen nicht ein Zeichen des «sommeil du brave»?

Wie wäre es mit unserer Ölversorgung bestellt ohne diese die Welt umspannenden Organisationen?

Sodann das *Erdgas*, das als neuer Energieträger als zusätzliche Stütze unserer Energieversorgung angepriesen wird.

Die Gaswerke sind dabei, im Zuge der heute unentbehrlichen Konzentration und Anpassung der Strukturen an die technischen Fortschritte den Gasverbund auszubauen und, mit wenigen Ausnahmen, die Gaserzeugung in zwei Grossproduktionsstätten zusammenzulegen, unter teilweisem Verzicht auf dezentralisierte eigene Erzeugung. So löblich diese als 1. Etappe bezeichneten Konzentrationsbestrebungen sind, so problematisch scheint die als 2. Etappe vorgesehene Einführung des Naturgases.

Wieso?

Einerseits ist der Transport von Naturgas über Rohrleitungen kostspieliger als derjenige von Ölprodukten.

Sodann sind die Transportkosten von der zu übertragenden Gasmenge abhängig.

Die in Grossbritannien vor dem Abschluss stehenden Verhandlungen für die Lieferung von Erdgas aus der Nordsee an die staatliche Gasbehörde beziehen sich auf eine Menge von 56 Millionen m³ Erdgas pro Tag, oder 18 250 Mio m³ pro Jahr. Nun beträgt heute der schweizerische Gasverbrauch insgesamt nur 347 Mio m³ pro Jahr, also weniger als ein Fünfzigstel der vorgenannten Menge.

Wie ein Blick auf die USA zeigt, nahm u. a. in Chicago der Gasverbrauch sprunghaft zu, und zwar trotz der grossen Entfernung von den Naturgasstätten in Texas. Nun beherrschte damals die Kohle das Feld als Wärmespender in Industrie und Gewerbe, für die Raumheizung und die Warmwasserbereitung sowie über das Stadtgas in den Küchen und Grossküchen.

Dank der bekannten Vorzüge der Edelenergieträger gegenüber den arbeitsintensiven festen Brennstoffen, dank auch der besonders geringen Installationskosten der Gasbrenner in bestehende Kohlenkessel und auch dank einer echt amerikanischen Propaganda «Gas heats best» fanden massive Umstellungen auf Gas statt. Damit konnten die Ferngasrohrleitungen jeweilen nach Inbetriebnahme voll ausgelastet werden.

Liegen solche Voraussetzungen in der Schweiz vor?

Bekanntlich förderte die Hebung des Lebensstandards und die damit verbundene Knappheit an Arbeitskräften die Umstellung auf Öl. Anderseits fanden als Folge der Kohlenknappheit während der zwei Weltkriege massive Umstellungen auf Elektrizität, insbesondere bei der Warmwasserbereitung statt.

Sodann wurden die Heizölpreise von behördlichen Eingriffen verschont und sind bedeutend tiefer als in andern Ländern.

Die Problematik des sprunghaften Anstieges des Naturgasanteils an der Deckung des schweizerischen Wärmebedarfs liegt in der Lösung des Mengen-Preisproblems und im bereits durchgeführten Ersatz der festen durch flüssige Brennstoffe.

Und nun die elektrische Energie, d. h. die *Elektizitäts-wirtschaft*, das mir am nächsten liegende Gebiet.

Vor und nach dem 1. Weltkrieg entstanden Hand in Hand mit den erzielten Fortschritten in der Technik der Erzeugung und Fernübertragung die grossen Überlandwerke durch Zusammenschlüsse im Sinne der schon damals als notwendig erkannten Konzentration: im Nordosten die NOK; im Westen die EOS, dazwischen die BKW, die CKW und das EW Olten-Aarburg, Vorgängerin der ATEL, um nur die bedeutendsten zu nennen. Die in den Zwanzigerjahren über die schweizerische Kraftübertragung erhofften weitere Konzentration in dem Gebiet zwischen Nordost und West blieb aus, mit Ausnahme des Zusammenschlusses Nord-Süd durch die ATEL.

Die Schaffung von Partnerwerken hat wohl grosse Vorteile gebracht, führte jedoch nicht zu der im Sinne des technisch-wirtschaftlichen Fortschrittes erwünschten Konzentration der Unternehmen.

Anstatt der von den Pionieren der Elektrizitätswirtschaft erhofften weiteren Zusammenschlüsse in leistungsfähige regionale Gruppen begann eine entgegengesetzte Entwicklung. Nicht nur stieg die Anzahl der Elektrizitätsunternehmen 1963 auf 1169, sondern auch die Zahl der Überlandwerke nahm zu, so dass heute, um einen «Interlocuteur valable» auf dem Gebiete der Elektrizitätswirtschaft zu haben, mindestens 10 Unternehmen zu berücksichtigen sind.

Durch meine Mitarbeit im Kriegs-Industrie- und Arbeitsamt erhielt ich einen besonderen Anschauungsunterricht über die Folgen des von Emil Payot bedauerten Mangels an Entschlussfähigkeit der Elektrizitätsfachleute, die Probleme gemeinsam zu erörtern, um eine einheitliche Meinung zum Ausdruck zu bringen.

Hat nicht auch dieser Mangel dazu beigetragen, den in andern Ländern behutsamen Übergang von der Wasserkraft zur Kernkraft über die herkömmliche Wärmekraft zu vereiteln und damit die allgemein als enttäuschend empfundene Entwicklung auf dem Sektor der Kernenergie verursacht?

Gerade auf dem Gebiet der Kernenergie zeichnen sich Entwicklungen ab, die ein Umlernen in Bezug auf den Wert und den Sinn einer richtigen Zusammenarbeit erheischen, indem man das gemeinsame Interesse auf weite Sicht erkennt, dieses in den Vordergrund stellt und sich nicht von Überlegungen zu sehr beeinflussen lässt, welche die momentane, ja sogar die vergangene Lage, berücksichtigen.

In diesem Zusammenhang und wegen seines offenen Blickes wurde *Pierre Ailleret* 1964 nach Lausanne und 1965 nach Zürich eingeladen, seine *Anschauungen über den Bau von Kernkraftwerken* darzulegen. Sein Zürcher Vortrag wurde im SEV-Bulletin, Heft 21, 1965, veröffentlicht. Es seien hier nur die Schlussfolgerungen zusammengefasst:

«Gemäss Offertunterlagen kann man mit zunehmender Leistung einen merklichen Rückgang der Preise feststellen. Zwischen 500 MW und 1000 MW verlaufen diese nach einer Exponentialfunktion mit dem Exponenten 0.7. Bei einer erhöhten Leistung ist also der Preis des Zuwachses nur etwa 70 % der ursprünglichen Leistungskosten. Diese Tendenz wird dadurch noch erhöht, dass die Kosten der abgegebenen Energie immer mehr durch die Produktionskosten beeinflusst werden, die Verteilkosten aber mit der Verbrauchsdichte rasch fallen. Die Tendenz, immer grössere

Einheiten zu bauen, ist heute (1965) schon deutlich sichtbar. Für Länder, deren Produktionszuwachs unter der Produktionskapazität solcher Einheiten liegt, ergeben sich Probleme, die durch Zusammenarbeit zwischen den Unternehmungen lösbar sind.

Die Verbrauchsdichte erreicht jetzt in der Schweiz und den angrenzenden Regionen bereits eine Höhe, für die das Produktionsoptimum aus dem Leistungsbedarf eines Gebietes mit einem Radius von etwas über 400 km ermittelt werden kann. Der diesbezügliche Leistungsbedarf beträgt zur Zeit rund 20 Millionen kW und die jährliche Zuwachsrate liegt schon bedeutend über einer Million kW.»

Durch diesen Vergleich soll gezeigt werden, dass es der Schweiz durch die eigene Energielage und die der angrenzenden Länder möglich ist, von den sehr beträchtlichen Vorteilen grosser Kernkraftwerke zu profitieren. An diese Zukunftsmöglichkeiten sollte ohne Verzug gedacht werden.»

Wie war es also bei der heutigen ausgesprochenen Personalknappheit möglich, dass die zwei grössten Unternehmen der öffentlichen Hand den Sprung zur Atomenergie ohne gegenseitiges Einvernehmen machten und dabei für die Projektierung spezialisierte Schweizer Ingenieurbureaux übergingen? Sind nicht die ausländischen Lieferanten ganz anders vorgegangen?

Zum Schlusse noch einige Hinweise, die zur Umsetzung der vorerwähnten Zauberformel in die Tat von Bedeutung sind:

Bekanntlich nimmt die Wärme den weitaus überwiegenden Anteil am Nutzenergieverbrauch ein. Darum spielt sich auch der Konkurrenzkampf unter den einzelnen Energieträgern vor allem bei den Wärmeanwendungen ab. Als grosser Gewinner überschattet hier das Öl sämtliche übrigen Energieträger. Die daraus erwachsende Abhängigkeit vom Ausland, ja von Übersee, alarmierte die Behörden, die einen Ausweg im beschleunigten Sprung zur Kernenergie sahen. Diese kann aber mit wenigen Ausnahmen nur über die elektrische Energie genutzt und ihr Anteil am Gesamtenergieverbrauch nur über die energieintensiven Wärmeanwendungen gehoben werden. Darum ist in erster Linie hier der Hebel anzusetzen, um der Kernenergienutzung einen grösseren Marktanteil zu sichern.

Nun sind aber dank einer freien Marktwirtschaft bei uns die Ölpreise besonders tief. Daraus ergibt sich die zwingende Notwendigkeit, alle erdenklichen Mittel, die zu Kostensenkungen der elektrischen Energie beitragen, konsequent anzuwenden, wenn nötig auch unter Preisgabe herkömmlicher Konzeptionen.

Darf man diesbezüglich auf die erfolgreichen zielbewussten Umwälzungen in der Verteilung der Lebensmittel hinweisen?

Sind Ailleret's Ausführungen wegweisend für den Bau von Produktionsanlagen, so zeigen die in Schweden auf Grund der vorerwähnten Erkenntnisse getroffenen Massnahmen zur Förderung des Elektrizitätsabsatzes den Weg für den Übergang zur Kernenergieerzeugung mittels kostengünstiger Grossreaktoren und Maschinensätze für höchste Einheitsleistungen. Eine diesbezügliche Zusammenfassung wurde im SEV-Bulletin, Heft Nr. 18, vom 2. 9. 67 veröffentlicht.

Wie weit konsequente und zielbewusste Anstrengungen führen können, zeigt die Alusuisse, die es fertigbrachte, den Energieaufwand pro kg Aluminium auf 14,5 kWh herabzusetzen. Grösste und modernste amerikanische Aluminiumhütten rechnen noch mit 16 bis 17 kWh pro kg Aluminium.

Ist dies der Massstab für den Erfolg einer Aluminiumhütte, so zeichnet sich in der Elektrizitätswirtschaft der niedrige Arbeitspreis für Elektrowärmeanwendungen immer mehr als Massstab für die erfolgreiche Unternehmungsführung ab. Ziel der Schweden ist z. B. für die vollelektrische Raumheizung die Arbeitsgebühr auf 2,5 Rp/kWh herabzusetzen.

Ist es nicht eine Ironie, dass gerade in Bern, wo die genannte Zauberformel geprägt wurde, die Industriellen Betriebe aus den Einnahmen des Elektrizitätswerks 38 % als Reingewinn an die Stadtkasse abliefern und damit auf lange Sicht die Hebung — durch Kostensenkungen — des Kernenergieanteils an der Energieversorgung verunmöglichen?

Überdies soll in der gleichen Stadt die Wahl des Energieträgers nicht dem Bezüger überlassen werden; vielmehr wird dieser auf behördliche Weisung in eine Zwangsjacke gesteckt. Sind nicht die gleichen Industriellen Betriebe daran, eine extensive Gaspolitik extra muros, d. h. in den Aussengemeinden, anzubahnen, die sich nur kostenverteuernd auswirken kann?

Ich komme zum Schluss meiner Betrachtungen. Herr Dr. Redli, Direktor der eidg. Finanzverwaltung, sprach an der diesjährigen Versammlung des SIA von einem Aufgabenberg. Fürwahr gilt das auch hier!

Nun fragt es sich, was klüger ist: die sich stellenden Probleme in Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden zu erörtern und im höheren Landesinteresse liegende Lösungen anzustreben oder aus dem Komplex der Angst vor behördlichen Eingriffen, sich dem «sommeil du brave» zu ergeben!

Schliesslich haben wir doch die *Pflicht*, mitzuwirken, dass diejenigen Mittel ihre Früchte tragen, die zur Ausbildung an den Hochschulen und für die wissenschaftliche Forschung bereitgestellt werden, wovon ja auch die Energiewirtschaft profitiert.

Adresse des Autors:

E. H. Etienne, Dipl. Ing., 1093 La Conversion.

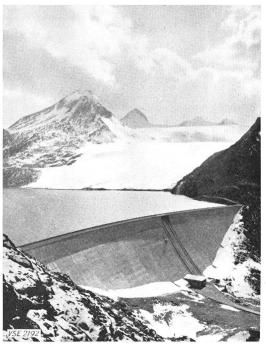
Aus dem Kraftwerkbau

Einweihung der Anlagen der Kraftwerk Aegina AG, Ulrichen/VS

Die Kraftwerk Aegina AG, Ulrichen, ein Partnerwerk der Maggia-Kraftwerke AG Locarno (MKW) und der Schweizerischen Aluminium AG Chippis und Zürich (Alusuisse) bezweckt die Nutzbarmachung von Wasserkräften des Aeginentals im oberen Goms. Das Kernstück der Anlagen bildet das Speicherbecken Gries, in welchem die Abflüsse des Griesgletschers gesammelt werden. Dieses gegenwärtig höchstgelegene Speicherbecken der Schweiz mit dem Stauziel auf Kote 2.386.50 m fasst 15 900 000 m3 Nutzwasser, das in der vom Rhonetal aus ferngesteuerten Kavernenzentrale Altstafel auf Kote 1970 m turbiniert wird. Die maschinelle Ausrüstung der Zentrale besteht aus einer vertikalachsigen Gruppe, bestehend aus einer Francisturbine von 9.7 MW Ausbauleistung und einem Drehstromgenerator 10 MVA, 5 kV. Das Unterwasser der Zentrale Altstafel wird durch einen 4,5 m langen Freilaufstollen in östlicher Richtung unter dem Massiv des Nufenenstocks in das Stollensystem der MKW im Bedrettotal geleitet und auf der Tessinerseite in den 3 MKW-Zentralen Bavona, Cavergno und Verbano genutzt. Diese Konzeption hat den grossen Vorteil, dass man das Wasser vom Speichersee Gries bis zum Lago Maggiore auf einem Gefälle von rund 2200 m ausnützen kann. Sie gestattet mit einem Kubikmeter Wasser gut 4,5 kWh Energie zum relativ günstigen Gestehungspreis von ca. 3,1 Rp./kWh zu erzeugen. Die Nettoproduktion, je hälftig zugunsten MKW und Alusuisse beläuft sich auf 144.7 Mio kWh, wovon 76,9 Mio kWh Winterenergie. Die Anlagen erforderten einen Kostenaufwand von rund 64 Mio Fr.

Die Kraftwerkgesellschaft erstellte vom Rhonetal durch das Aeginental bis zur Staumauer eine 14 km lange Werkstrasse. Zugleich entstanden auch im Bedrettotal neue Strassen für den Kraftwerkbau. Das erleichterte den eidgenössischen und kantonalen Behörden den Beschluss zum Ausbau einer zweispurigen Strassenverbindung zwischen dem Tessin und dem Wallis über den Nufenenpass. Die Strasse wird im Jahre 1969 fertiggestellt sein.

Am 27. September 1967 fand bei strahlendem Wetter in der grandiosen Hochgebirgslandschaft des Gries die Einweihung der Anlagen statt. Herr *Emanuel Meyer*, Präsident des Verwaltungs-



Staumauer Gries

rates der Kraftwerk Aegina AG begrüsste die versammelten Gäste, zu denen sich auch Bundesrat Dr. Nello Celio gesellt hatte. Die Einsegnung des Werkes nahm der Bischof von Sitten, Dr. F. N. Adam, vor. Anschliessend wandte sich J.-P. Magnenat, Präsident des evangelischen Synodalrates des Wallis in einer Ansprache an die Gäste. Nach der Inbetriebsetzung der Zentrale Altstafel durch Bundesrat Celio begab man sich nach Brig, wo anlässlich des gemeinsamen Mittagessens der Präsident des Staatsrates des Kantons Tessin, A. Righetti und Staatsrat E. von Roten, Sitten, Kraftwerk und Nufenenstrasse als Symbol der Verbindung zwischen den Kantonen Tessin und Wallis priesen. F.

Kongresse und Tagungen

Public Relations-Kongress der europäischen Elektrizitätswerke in Dublin

Die Public Relations gehören seit Jahren zu einem anerkannten und noch immer im Ausbau begriffenen Aufgabengebiet der europäischen Elektrizitätswirtschaft. Der erstmals unter der Ägide der UNIPEDE in den Tagen vom 28. August bis 2. September in Dublin durchgeführte und von den irländischen Kollegen vorzüglich organisierte Kongress bestätigte den an den vier vorangegangenen Tagungen in Hamburg, Madrid, London und Kopenhagen empfangenen Eindruck: Die europäischen Elektrizitätswerke, so verschieden auch ihre Eigentumsverhältnisse und ihre Gesellschaftsstruktur ist, verfügen heute über einen Stab erstklassiger Public Relations-Fachleute, deren Erfahrungsaustausch eine ausserordentlich vielseitige und ideenreiche Tätigkeit vermittelte. Gewiss bilden die an einem solchen Kongress gehaltenen Vorträge und Diskussionen jeweilen den Kernpunkt des aufgestellten Programms. Noch wertvoller ist aber in einem so kleinen und überblickbaren Kreis von nur einigen Dutzend Teilnehmern der persönliche Gedankenaustausch und der durch das mitgebrachte und in einer Ausstellung vereinigte Anschauungsmaterial von Filmen, Informationsschriften, Geschäftsberichten, Hauszeitungen etc. ermöglichte Niveau-Vergleich von Land zu Land und von Werk zu Werk. Gewiss kann es aber nie Zweck einer solchen Arbeitstagung sein, Noten auszuteilen oder allgemeine Rezepte für die P. R.-Arbeit eines Elektrizitätswerkes aufzustellen. Ja auch der blosse Versuch eines Vergleiches von materiellem und personellem Aufwand und Erfolg müsste wohl als ein eitles Unterfangen bezeichnet werden, weil es hier in der Regel nicht um messbare Grössen geht und weil von Finnland bis Spanien und von Österreich bis England kaum vergleichbare Sozialstrukturen vorhanden sind.

Offenbar gibt es so etwas wie ein Gesetz, dass die Public Relations-Arbeit in den Ländern mit geringem Elektrifizierungsgrad viel stärker dotiert ist und sich auf einen grösseren Apparat an Hilfsmitteln stützten kann als die P. R. in Ländern, die bereits einen hohen Stand der Elektrifikation in Haushalt, Gewerbe, Landwirtschaft und Industrie erreicht haben. Dieses Ergebnis drängte sich wenigstens der kleinen, dreiköpfigen Delegation aus der Schweiz auf (Dir. Lehner, Elwi, Dir. Gaberell, Ofel, Dir. Wanner EKZ, Präsident der Kommission des VSE für Aufklärungsfragen), die wieder einmal mehr feststellen durfte, mit einem wie erstaunlich kleinen P. R.-Apparat die schweizerische Elektrizitätswirtschaft auskommt. Es ist dies allerdings kein besonderes Verdienst der schweizerischen Elektrizitätswerke. Vielmehr ist das Elektrizitätsbewusstsein des Schweizer Volkes längst zu einem Bestandteil des allgemeinen Staatsbewusstseins geworden, wobei allerdings die Erfahrungen in zwei Weltkriegen den Wert des einzigen einheimischen Rohstoffes jedermann sichtbar gemacht haben. Und gewiss spielen bei der Urteilsbildung des Durchschnittsbürgers über den Wert der Elektrizität auch die damit gedanklich sofort in Zusammenhang gebrachte Sauberkeit unserer Dörfer und Städte sowie die Assoziation «hoher Lebensstandard gleich hoher Elektrizitätsverbrauch» eine Rolle. Schliesslich ist aber das ausgeprägte Elektrizitätsbewusstsein des Schweizers auch unserem ausgesprochenen und vom Ausland oft unverstandenen Föderalismus und Partikularismus zu verdanken, der die Stromverteilung in vielen Fällen zu einer regionalen oder sogar lokalen Angelegenheit stempelt und der ganz im Gegensatz zur Tendenz im Ausland nur bei der Stromproduktion das Gesetz der Konzentration in wenigen Gross-Unternehmungen anerkennen will. Wenn die Schweiz mit einem ganz erstaunlich geringen P. R.-Aufwand einen sehr hohen Grad des allgemeinen Elektrizitätsbewusstseins erreichen konnte, so ist das in erster Linie dem föderalistischen Aufbau ihres Landes, dem Nebeneinander von Bund, Kantonen und Gemeinden, zu verdanken: Zur politischen Information der Tagespresse gehört unter diesen Umständen eben auch die laufende Orientierung über die Sorgen, Nöte und Erfolge der kleinen, mittleren und grossen Elektrizitätswerke.

Am Kongress in Dublin wurden die folgenden Themen behandelt:

Die Organisation der Public Relations in Elektrizitätswerken und Elektro-Verbänden,

Das kommerzielle und nichtkommerzielle Fernsehen als Mittel der Public Relations für die Elektrizität,

Die Anwendung der P. R.-Technik in Katastrophenfällen, bei Stromunterbrüchen etc.,

Organisation der Beziehungen zu Behörden und zu den Führern der öffentlichen Meinung.

Zum Thema «Public-Relations-Technik in Katastrophen-Fällen» hatten der Italiener Dr. G. M. Cerrato und der Schweizer Dir. G. Lehner von der «Elektrowirtschaft», Schweizerische Gesellschaft für Elektrizitätsverwertung, Zürich, gestützt auf die Überschwemmungskatastrophe in Oberitalien und das Gletscherabbruch-Unglück von Mattmark zwei sehr aktuelle und hochinteressante Berichte vorgelegt. Diese beiden in Form von «Fall-Studien» vorgelegten Berichte riefen wohl die stärkste Resonanz der ganzen Tagung hervor. Die Meinungen gingen eindeutig darauf hinaus, dass in Katastrophenfällen die Spitze der Unternehmungsleitung auf die Kommandobrücke gehört, und dass in solchen Fällen die allergrösste Offenheit und Wahrheitssuche ohne jeden Public Relations-Hintergedanken eine Selbstverständlichkeit sein müssen. Im Bericht Lehner wird das Pflichtenheft der P. R. für solche Fälle wie folgt umschrieben:

«Der Mensch, das Menschliche gehen allem vor; die Würde des Menschen, die Hochachtung vor den Menschenopfern und das Mitgefühl mit den Angehörigen sind erhaben über alle andern Regungen, Gefühle und Erwägungen.

Von höchster Stelle — je nach dem Ereignis — ist sofort bekanntzugeben, dass die Ursachen des unvorhergesehenen Ereignisses durch neutrale und unabhängige Fachleute und staatliche Untersuchungsorgane abgeklärt werden; desgleichen werde die Verantwortlichkeit festgestellt werden. Wichtig dabei ist, dass die Namen dieser Fachleute und Untersuchungsbeamten öffentlich genannt werden. Von höchster Stelle — je nach dem Ereignis — sind Versicherungsschutz, Sozialleistungen und Schutz der Hinterbliebenen einwandfrei und klar zu umschreiben. Erste Hilfe tut Not.

Die Praxis zeigt, dass unter dem ersten Eindruck der Katastrophe der Helferwille der Bevölkerung und vieler Organisationen demonstrativ zu Tage tritt. Bei aller Hochachtung vor jeder aktiven Gemeinnützigkeit ist jedoch von höchster Stelle — je nach dem Ereignis — dafür zu sorgen, dass eine neutrale und zentrale Institution ihren Namen zur Sammlung der Gaben zur Verfügung stellt. Sammlungen sind zu führen und zu koordinieren, sonst entsteht zum Schluss ein Wirrwarr, der später administrative Schwierigkeiten schafft und Misstrauen sät. Darunter würden insbesonders spätere Sammlungen leiden.

Die Bekanntgabe des Ausmasses des unvorhergesehenen Ereignisses, der eigentliche materielle Umfang, die Nennung der zerstörten Millionenwerte — alle diese Einzelheiten treten vorerst in den Hintergrund nach dem Motto «Was man mit Geld wieder gutmachen kann, ist nicht so schlimm!».

Eine wesentliche Einzelheit ist je nach der Art des Ereignisses sofort in die erste Betrachtung einzubeziehen: Intervention politischer Parteien? Die Praxis lehrt, dass politische Parteien oder politisch infiltrierte Gewerkschaften des In- und Auslandes — bei Gastarbeitern in der Schweiz meistens ausländische Kommunisten — unter Missachtung der Würde des Menschen aus einem unvorhergesehenen Ereignis Kapital schlagen und Sympathie für ihre Bestrebungen zu schaffen versuchen (Kritik an Arbeitgebern, unzulängliche Schutzmassnahmen, Auftreten von Sekretären in Arbeiterversammlungen usf.). Diese Absichten sind von höchster Stelle — je nach dem Ereignis — und vor allem von den sauberen und unbelasteten politischen Parteien und Gewerkschaften unmissverständlich und hart zurückzuweisen und an den Pranger zu stellen.

Dass unverzüglich der Kontakt mit der Kirche — alle Konfessionen — aufgenommen wird, ist selbstverständlich. Seelsorge und Abdankungsfeiern gehören in ihren Bereich; das Unternehmen hat sich hiebei dienend zur Verfügung zu stellen.

Wesentlich ist — je nach dem Ereignis — noch die Prüfung der Frage: «Wer soll noch sofort orientiert werden und allenfalls durch wen?» Eine Auswahl der Möglichkeiten: Armee, Zivilschutz, Rettungsflugwesen, Spitäler, Ambulanzen, Rotes Kreuz usw.»

Im Bericht Lehner wird sodann die sofortige Bildung einer Informations-Zentrale in Zusammenarbeit mit dem Werk vorgeschlagen und wie folgt begründet:

«Sinn und Zweck der Entsendung einer P. R.-Equipe an den Ort des Geschehens muss es sein, offen, ehrlich und ohne Scheu zu informieren, der Wahrheit in allen Teilen zu dienen, denn Geschehenes kann nicht ungeschehen gemacht werden. Der geringste Versuch einer Verschleierung müsste sich als Bumerang erweisen. Die Aufgabe des P.R.-Teams sehen wir in einem solchen Fall vielmehr darin, all jene Schritte bekanntzugeben, die das betroffene Unternehmen zur Verhütung, zur Sicherung, zur Bergung und Rettung unternommen hat und unternehmen wird resp. in die Wege leitet; was es unternimmt zur Benachrichtigung, zur Herbeiführung der Hinterbliebenen, ob und was für Leistungen man den Hinterbliebenen zuzuhalten gedenkt, um die Versorgerschäden zu mindern usf. Unter Umständen kann auch eine aussenstehende Persönlichkeit, die im Volke grosses Ansehen geniesst, durch Wort und Schrift zur Beruhigung beitragen.

Gute Verbindungen nach aussen schaffen

Sicherung guter Verbindungsmöglichkeiten mit der Aussenwelt

Gute und schlechte Nachrichten haben nur einen Wert, wenn sie den Weg zum Leser und Hörer finden. Die Aufgabe einer Informationszentrale muss es deshalb sein, gute Verbindungsmöglichkeiten mit der Aussenwelt zu sichern: Feste Übernahme mehrerer Telefonleitungen, Verbindung von der Informationszentrale zum Equipenleiter auf Rekognoszierung evtl. durch Funk (Walkie-Talkie mit einer Reichweite von mindestens 10 km), Dolmetscherdienst, Einrichtung eines Transportdienstes für Nachrichtenträger (Journalisten, Reporter). Betreuung der herreisenden Journalisten hinsichtlich Unterkunft usf.

Nachrichten sammeln und vermitteln

Laufende Kontakte mit den Verantwortlichen, mit Behörden, Polizei usf.

Wie bereits angetönt, ist es zu Beginn wohl das Wichtigste, Übersicht über alles zu gewinnen. Der laufende Kontakt zu den Verantwortlichen (zu Werk, zur Oberbauleitung, zu den Ingenieuren auf dem Platz, zu Bauführern, Direktion, Sicherheitsbeauftragten usf.), zur Polizei, zu den Gerichtsbehörden, zu den Gemeindebehörden, zu den Bergungs und Rettungsmannschaften einschliesslich Rettungsflugwacht, zu den Spitälern usf. muss aufrechterhalten und gewährleistet sein. Die anfallenden Informationen sind laufend zu verzeichnen (Tonbandadapter am Telefon). Möglichst rasch soll eine authentische Darstellung des Hergangs schriftlich niedergelegt werden. Sie ist einerseits allen Interessenten bereitzuhalten.

Anderseits aber muss dieser Darstellung zu einer grossen Verbreitung verholfen werden, indem sie beispielsweise den Nachrichtenagenturen in den Hauptstädten durchgegeben wird. Dieser Darstellung darf die Sichtweise des betroffenen Unternehmens in einer sorgfältig abgewogenen Sprache nicht fehlen. Sie braucht fürs erste durchaus nicht vollständig zu sein. Auch Teilberichte, Flashs und Einzelnews sind wichtig. Wesentlich ist dabei auch, dass die Redaktionen sofort den Eindruck guter Bedienung haben.

Das Los der Presseleute erleichtern

Kontakt mit allen heranreisenden Nachrichtenmittlern

Die anreisenden Journalisten, die Hals über Kopf aufgeboten wurden, haben kein leichtes Leben. Machen wir ihnen

die Arbeit so leicht wie möglich, indem wir sie durch Sperren der Ordnungsorgane und andere Fährnisse, wie mangelnde Verkehrsverbindungen usf. hinweglotsen. Aufgeregte Seelen verfallen nur zu leicht in Kraftausdrücke, die Schlagzeilen machen.

Informationen aus erster Hand andienen

Authentische Informationsmöglichkeiten erschliessen

Informationen aus zweiter Hand haben wenig Nennwert. Der Nachrichtenstrom soll ungefiltert fliessen. Deshalb sind authentische Informationsmöglichkeiten zu erschliessen, Führungen im Katastrophengebiet und konferenzielle Informationsplattformen (Aussprachen, Konfrontationen usf.) zu arrangieren. Dadurch wird das Informationsbedürfnis nach allen Seiten zufriedengestellt; die Bildung von Gerüchten wird erschwert.

Journalisten und Fotoreporter — vor allem von Organen mit langen Produktionszeiten wie etwa Illustrierten und Wochenblättern — sind gezwungen, exklusives Material zu beschaffen (um nicht zu sagen zu ergattern), ein Bestreben, das man im einen Falle vielleicht in positivem Sinne in Rechnung stellen kann, im andern aber vielleicht zu unterdrücken suchen muss, indem man die Fakten publik macht.

Opfer und Schäden festhalten

Bekanntgabe der Opfer — Ausmass der Schäden

Es ist eine unter keinen Umständen zu verletzende Pflicht, zuerst die Hinterbliebenen der Opfer in geeigneter Form zu benachrichtigen. Dies hat von berufener Seite, also von Seiten des Arbeitgebers, der Behörden oder des Pfarrers usf. zu geschehen. Hier kann der P. R.-Berater vielleicht mit Rat zur Seite stehen, damit der menschliche Takt und die üblichen Formvorschriften gewahrt werden. Die Gesinnung, die aus dieser Mitteilung spricht, tröstet und fördert das Verständnis. Solange die Hinterbliebenen nicht unterrichtet sind, dürfen keine Namen bekanntgegeben werden.

An die Herausgabe der Opferliste kann eine kurze Gedenkfeier angeschlossen werden, wobei auch die werkseitigen Anstrengungen zur Rettung und Bergung erwähnt werden können, doch sind die diesbezüglichen Formulierungen mit dem grössten Takt abzufassen. In diesen wesentlichen Einzelheiten gilt der Rat der Kirche.

Die Ehrung der Opfer

Der Trauer freien Lauf lassen

Geteiltes Leid ist halbes Leid. Es ist eine selbstverständliche Pflicht der übergeordneten Stellen und der wirtschaftlich Stärkeren, möglichst vielen Hinterbliebenen die Reise an den Ort des Geschehens zu ermöglichen und sie in einer grossen Trauergemeinde zu vereinen. Eine von möglichst breiten Schichten mitgetragene Trauerfeier (auch Leser wollen Anteil nehmen) ist ein erster Schritt zur Versöhnung mit dem harten Schicksal. Die Trauerfeier soll der Grösse der Katastrophe angemessen sein, wozu die kirchlichen Behörden jeweils am ehesten berufen sind, Mittel und Wege zu finden und den Rahmen abzustecken. Wie an alle wichtigen Intervalle des Lebenslaufs halten sich auch an den Tod zahlreiche und vielfältige Bräuche, denen im Rahmen des Möglichen Rechnung zu tragen ist. Wo immer dies bewerkstelligt werden kann, bette man die Opfer in der heimatlichen Erde zur Ruhe, denn die Lebenden haben ein Recht auf die Toten.

Alles hat ein Ende

Was kommt danach?

Was immer auch das unvorhergesehene Ereignis gebracht hat, mag die Zahl der Betroffenen noch so gross, mögen die Schäden noch so verheerend sein, die Wende kommt. Der Wiederaufbau, der Neubeginn wird an die Hand genommen. Hier nun setzt die P. R.-Arbeit erneut ein, doch handelt es sich nun um eine routinemässige Tätigkeit, die aufzuzeigen diese Tagung nicht der Ort ist.»

Die äusserst lebhaft geführte Diskussion über diesen Bericht zeigte deutlich, dass es für die P. R. auch Grenzen gibt, die nicht überschritten werden dürfen und dass die Wahrheit und Zuverlässigkeit der Information die oberste Richtschnur bleiben muss; selbst wenn dadurch vitale Interessen der Unternehmung getroffen werden.

Es bleibt dem Berichterstatter für die reiche Gastfreundschaft, für die vielen Kontakte mit Land und Leuten, mit der

irischen Kultur, mit seinem Volkstum und seiner Liebe zu Gesang und Musik zu danken. Dublin — das grösste Dorf Europas — und seine Umgebung sind mehr als nur eine Reise wert. Irland ist ein Land mit grosser Zukunft und fast unerschöpflichen Land- und Menschen-Reserven in einer zauberhaften Landschaft

Adresse des Autors:

Dr. F. Wanner, Direktor der EKZ, Dreikönigstrasse 18, 8022 Zürich.

Verbandsmitteilungen

Herausgabe einer «Provisorischen Richtlinie für die Nachpflege von Leitungsmasten aus Holz nach dem Bohrlochtränkverfahren mit Fluralsil-BFB»

Nach eingehender Prüfung der Schutzwirkung des Fluralsil-BFB-Salzgemisches auf Holzschädlinge, sowie auch der Tauglichkeit des Bohrlochtränkverfahres mit diesem Mittel im Versuchsgarten Rathausen und im Laboratorium der EMPA St. Gallen, hat die Kommission zum Studium der Imprägnier- und Nachbehandlung für Holzmasten eine provisorische Richtlinie über die Anwendung herausgegeben. Diese Richtlinie ist vom Vorstand des VSE genehmigt worden und kann beim Sekretariat verlangt werden.

Das Bohrlochtränkverfahren zeichnet sich dadurch aus, dass bei einmal angebrachten Bohrlöchern die Nachpflege ausserordentlich einfach ist. Das Fluralsil-BFB enthält Fluor und Bor und weist eine geringere Giftigkeit als die arsenhaltigen Schutzmittel auf.

Wirtschaftliche Mitteilungen

Energiewirtschaft der SBB im 1. Quartal 1967

| Erzeugung und Verbrauch | 1. Quartal 1967 (Januar — Februar — März) | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------|--------------------------|-------|--------------------|--------------------------|
| | 1967 | | | 1966 | | |
| | GWh | in % des Totals | in % des Gesamttotals | GWh | in % des Totals | in % des Gesamttotals |
| A. Erzeugung der SBB-Kraftwerke Kraftwerke Amsteg, Ritom, Vernayaz, Barberine, Massaboden sowie Nebenkraftwerk Trient | | | | | | |
| Total der erzeugten Energie (A) | 182,5 | | 44,0 | 192,6 | | 46,3 |
| B. Bezogene Energie a) von den Gemeinschaftswerken Etzel, Rupperswil-Auen- | | | | | - | |
| stein, Göschenen, Vouvry | 136,7 | 58,8 | 32,9 | 150,0 | 67,2 | 36,0 |
| Gösgen, Lungernsee, Seebach, Küblis, Linth-Limmern, Umformer Rupperswil und Deutsche Bundesbahn). | 95,3 | 41,2 | 23,1 | 73,2 | 32,8 | 17,7 |
| Total der bezogenen Energie (B) | 232,0 | 100,0 | | 223,2 | 100,0 | |
| Gesamttotal der erzeugten und der bezogenen Energie $(A + B)$ | 414,5 | | 100,0 | 415,8 | | 100,0 |
| C. Verbrauch | | | | | | |
| a) Energieverbrauch für die eigene Zugförderung ab Unterwerk | 327,5 | | 78,9 | 326,0 | | 78,4 |
| b) Energieverbrauch für andere eigene Zwecke | 7,2 | | 1,8 | 6,6 | | 1,6 |
| c) Energieabgabe an Privatbahnen und andere Dritte | 20,4 | | 4,9 | 15,0 | | 3,6 |
| d) Betrieb der Drehstrompumpe im Etzelwerk e) Abgabe von Überschussenergie | 13,2 | | 3,2 | 22,6 | | 5,4 |
| f) Eigenverbrauch der Kraftwerke und der Unterwerke | | | | | | |
| sowie Übertragungsverluste | 46,2 | | 11,2 | 45,6 | | 11,0 |
| Total des Verbrauches (C) | 414,5 | | 100,0 | 415,8 | | 100,0 |

Redaktion der «Seiten des VSE»: Sekretariat des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke, Bahnhofplatz 3, Zürich 1; Postadresse: Postfach 8023 Zürich; Telephon (051) 27 51 91; Postcheckkonto 80 - 4355; Telegrammadresse: Electrunion Zürich. Redaktor: Ch. Morel, Ingenieur.

Sonderabdrucke dieser Seiten können beim Sekretariat des VSE einzeln und im Abonnement bezogen werden.