

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 42 (1951)
Heft: 20

Artikel: Schlusswort
Autor: Winiger, A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1061022>

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: 16.05.2025

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

BULLETIN

DES SCHWEIZERISCHEN ELEKTROTECHNISCHEN VEREINS

Schlusswort

gesprochen vom zurücktretenden Präsidenten des SEV

Direktor A. Winiger

anlässlich der Generalversammlung vom 23. September 1951 in Basel

Meine Damen und Herren!

Gestatten Sie mir noch ein Schlusswort in eigener Sache. Ich habe heute zum letztenmal die Ehre, Ihre Versammlung zu präsidieren. Diese Gelegenheit möchte ich nicht vorübergehen lassen, ohne meinen Mitarbeitern im Vorstand, insbesondere unserm Vizepräsidenten Herrn Dr. h. c. R. Neeser, sowie dem Delegierten der Verwaltungskommission des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins und Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke, dem früheren und dem jetzigen Leiter unseres Sekretariates für ihre Unterstützung meinen tiefgefühlten Dank zum Ausdruck zu bringen. Ganz besonders verbunden bin ich auch meinem Kollegen Herrn Dir. H. Frymann vom VSE, der durch seine Aufgeschlossenheit, seine Weitsicht und seinen goldenen Humor mitgeholfen hat, für die Zusammenarbeit zwischen den beiden Verbänden die denkbar günstigsten Voraussetzungen zu schaffen. Auch meinem Nachfolger im Amt möchte ich nochmals versichern, dass ich das Opfer wohl zu schätzen weiss, das er auf sich genommen hat, um mir mein Zurücktreten in die Reihen zu erleichtern und dem SEV zu dienen.

Meine Damen und Herren, seien Sie mir nicht böse, wenn ich nun diese letzte Gelegenheit auch noch dazu benütze, ein paar Worte an Sie zu richten über Probleme, die mir besonders nahe gehen. Vielleicht ist dieser Wunsch nur der Ausdruck zunehmenden Alters, in dem man die Dinge mit etwas andern Augen betrachtet als zur Zeit der «Blüte». Ich möchte Ihnen allen, die Sie einen wichtigen Teil der Technik vertreten, ans Herz legen, sich mehr und mehr der Verantwortung bewusst zu werden, die Sie durch Ihre Mitarbeit an der Entwicklung dieses Zweiges menschlichen Schaffens auf sich genommen haben. Sie haben mitgeholfen, unserer Zivilisation ein Werkzeug zu schmieden, das sie zu etwas ganz Besonderem stempelt und das selbst die Phantasie eines Jules Verne in den Schatten stellt. In vier Stunden kann heute der Atlantische Ozean überflogen, in der Zeit von Sekunden eine ganze Stadt ausgelöscht werden. Der Raum um uns ist erfüllt von unsichtbaren Wellen, die wir uns dienstbar machen können. Wir dür-

fen stolz sein auf das Gebäude von Wissenschaft, Forschung und Technik, das wir zum materiellen Wohl der Menschheit geschaffen haben und das ihr eigentlich ein froheres und sorgenfreieres Dasein verbürgen sollte. Ist unser Leben aber glücklicher und unbeschwerter geworden? Beschleicht nicht auch Sie in einer ruhigen Stunde gelegentlich das Gefühl, dass wir die Rolle des Zauberlehrlings spielen, der die von ihm gerufenen Geister nicht mehr los wird? Haben wir nicht in der Freude des Schaffens und Ringens um die Vervollkommnung der Technik ausser acht gelassen, dass die menschliche Kultur mit dieser Entwicklung nicht Schritt gehalten hat? Dass die schwere Verantwortung auf uns lastet, dafür zu sorgen, dass die von uns geschaffenen technischen Wunder nicht zum Unheil unseres Geschlechts missbraucht werden? Wäre heute eine Beherrschung ganzer Völker durch Wenige möglich ohne die Hilfsmittel der Nachrichten- und Fernmeldetechnik, ohne die modernen Verkehrsmittel, ohne die Technik der Massenbeeinflussung? Sollen wir ohnmächtig zuschauen, wie die Kinder bewundernswerten geistigen Schaffens unserer Selbstvernichtung dienen sollen?

Diese Fragen haben Sie sich sicher alle schon selbst gestellt, mit dem beklemmenden Gefühl, dass wir einer Katastrophe entgegentreiben, wenn es nicht gelingt, auch die menschliche Persönlichkeit auf einer höheren Ebene mit den gesteigerten technischen Möglichkeiten in Einklang zu bringen. Um diesem Ziele nachzuleben, müssen wir uns in erster Linie wieder auf uns selbst besinnen und uns innerlich dagegen zur Wehr setzen, unser ganzes Ich in einem immer mehr sich ausprägenden Spezialistentum aufgehen zu lassen. Es ist unsere Pflicht als Mensch, nicht nur dem materiellen, sondern auch dem geistigen Fortschritt zu dienen und uns darum zu bemühen, dass das Gleichgewicht zwischen Zivilisation und Kultur, den beiden Pfeilern, auf denen unsere Lebensform ruht, nicht gestört wird. Um dieser Forderung gerecht zu werden, sollte der technisch arbeitende Mensch sich mehr als bisher für Dinge interessieren, die über den engen Rahmen seines Berufes hinausgehen. Er sollte versuchen, durch Beschäftigung mit Geisteswissenschaften, Kunst und Politik sich eine Plattform zu

schaffen, von der aus er zu führenden Positionen vordringen und seinen Einfluss geltend machen kann, wenn es sich darum handelt, die technischen Errungenschaften in den Dienst der Gemeinschaft zu stellen.

Ich mache mir keine Illusionen darüber, dass die Besinnung des Nur-Technikers auf seine menschliche Mission sich rasch vollziehen wird. Es ist wahrscheinlich, dass wir noch einige Katastrophen über uns werden ergehen lassen müssen, bis dem Missbrauch der Technik durch die Politik und der Überschätzung des materiellen Fortschrittes durch den modernen Menschen gesteuert werden kann. Es ist aber schon viel geholfen, wenn die Einsicht wächst, dass der Fortschritt der Technik nicht gleichbedeutend ist mit dem Fortschritt der Menschheit.

Helfen wir in unserm Kreise mit, den Wert der Persönlichkeit zu pflegen und das Heil nicht nur

in der Aneignung eines möglichst grossen Wissenskrams zu sehen, sondern in der harmonischen Entwicklung aller geistigen, ethischen und körperlichen Kräfte. Wir wollen nicht wandelnde Enzyklopädien heranbilden, sondern Menschen aus Fleisch und Blut, die sich ein freies und gesundes Urteil bewahrt haben und die den Schälmeien widerstehen, die die Verfechter einer rein materialistischen Weltanschauung ertönen lassen, um ihre naiven Bewunderer um so leichter in das Joch eines seelenlosen Massendaseins zu zwingen.

Mit dem Wunsche, dass auch die Jünger der Elektrotechnik sich noch mehr als bisher — viele tun es heute schon in vorbildlicher Weise — auf die höheren Zusammenhänge unseres Lebens besinnen und ihr Scherflein beitragen zum Aufbau einer menschlichen Gemeinschaft, deren Gesetze dem heutigen Stand der Technik ebenbürtig sind, schliesse ich die heutige Generalversammlung.

Der Brand im Kraftwerk Chandoline am 3. April 1951

Mitgeteilt von der S. A. l'Energie de l'Ouest-Suisse, Lausanne

621.311.21 (494.441.2)

Nach einer Beschreibung der Maschinenausrüstung der Zentrale und ihrer Erzeugungsmöglichkeit werden die Ursache des Brandes, der Verlauf und die Schäden geschildert.

Après une courte description de l'équipement de la centrale en machines et des possibilités de production, la cause de l'incendie, la lutte contre celui-ci et les dégâts sont exposés dans ce résumé.

(Übersetzung)

Allgemeines

Das Kraftwerk Chandoline in Sitten, auf dem linken Rhoneufer gelegen, ist das bedeutendste der S. A. l'Energie de l'Ouest-Suisse (EOS). Es wurde 1934 in Betrieb genommen und ist dazu bestimmt, den Bedarf an Winter- und Spitzenenergie besonders des westschweizerischen Netzes zu decken, wenn die Leistung der Laufwerke dem Energieverbrauch nicht mehr genügen kann.

Das Werk Chandoline wird durch die im Val des Dix gestauten Wasser der Dixence und die im Val de Cleuson gestauten Wasser der Printze gespeisen und ist mit fünf Hauptgruppen von je 37 500 kVA und mit einer Nebengruppe von 7000 kVA ausgerüstet, was eine Gesamtleistung von 194 500 kVA ergibt. Jede Hauptgruppe besteht aus einem Dreiphasengenerator von 13 kV und 500 U./min, angetrieben durch zwei Pelton-Turbinen, welche an beide Enden der Generatorwelle gekuppelt sind und je die Hälfte der Leistung abgeben. Die Nebengruppe wird von einer einzigen Turbine mit 750 U./min angetrieben.

Das Werk Chandoline verfügt über eine maximale Leistung von 130 000 kW und kann pro Winterhalbjahr mit 70 Millionen m³ Wasser, wovon 50 Millionen aus dem Stausee des Dix und 20 Millionen aus dem Stausee St. Barthélemy-Cleuson stammen, 260 Millionen kWh elektrische Arbeit produzieren. Ausserdem kann das Werk im Sommer Spitzenbelastungen übernehmen.

Die mit einer Spannung von 13 kV gewonnene Energie wird mit fünf Transformatoren von je 37 500 kVA auf 65 und 130 kV auftransformiert.

Drei Transformatoren mit je 3 Wicklungen 13/65/130 kV und zwei mit je 2 Wicklungen 13/130 kV liefern die Energie für ein 65-kV-Lokalnetz und für das 130-kV-Gesamtnetz der Westschweiz. Diese Transformatoren stehen im Freien, längs der Westfront des Maschinenhauses, auf einer Plattform, von welcher sie in den Maschinenraum gerollt und von dort mit Hilfe zweier Laufkräne von je 65 t Tragkraft an das Ende des Gebäudes in die Montagegrube versetzt werden können.

Ausserbetriebsetzung eines Transformators

In den ersten Tagen des Monats März 1951 musste das Buchholz-Relais des Transformators 1 (13/65/130 kV) öfters in Funktion treten. Dabei handelte es sich um geringe Mengen nicht entzündbarer Gase. Ende des Monats jedoch nahm die Gasentwicklung an Bedeutung zu, und ihre Analyse zeigte deutliches Vorhandensein von Azetylen, was auf einen inneren Transformatorschaden hinwies. Dieser Transformator wurde denn auch am 30. März ausser Betrieb genommen und zur Revision und genauen Untersuchung in die Montagegrube gebracht.

Vorbereitung der Demontage des Transformators

Der Transport erfolgte am 2. April, nachdem vorerst rund 1000 kg Öl aus dem Transformator in das darüber gelegene Expansionsgefäss abgefüllt worden waren. Dies geschah, um die bei der Demontage zu entfernende Ölmenge zu verkleinern. Das Abfüllen wurde mit Hilfe einer Pumpe und eines kleinen Filters, welcher nie zu anderen Zwecken als zur Ölfiltrierung benützt worden war,