Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 68 (1950)

Heft: 25

Artikel: Die Elektrizitätswirtschaft im Jahre 1949

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-58037

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

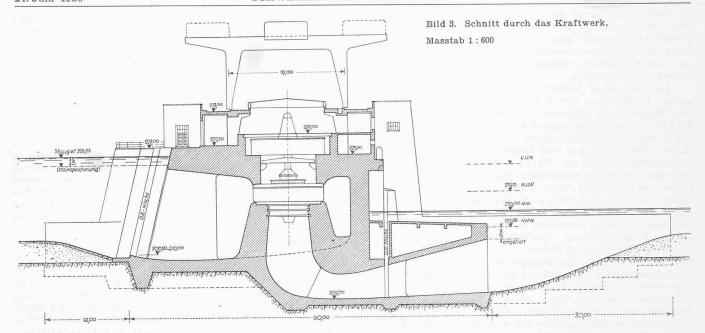
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 01.07.2025

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



können (es sollen keine Schleusengebühren erhoben werden). Im Vergleich mit andern Mehrzweckanlagen, wie z.B. dem Kentucky-Dam am Tennessee River mit 160 000 kW Leistung, scheint das Werk Ybbs-Persenbeug in ökonomischer Beziehung günstig zu sein. Die Bedeutung der Energieerzeugung des Kraftwerkes für die österreichische Wirtschaft wird vielleicht am sinnfälligsten damit dargelegt, dass der Erlös aus der jährlichen Energieproduktion dem Gegenwert von 600 000 t aus dem Ausland einzuführender Kohlen gleichkommt.

Ernst Stambach

Die Elektrizitätswirtschaft im Jahre 1949

DK 621.311(494

Der Jahresbericht des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE) für 1949 konstatiert zu Beginn die befriedigende Entwicklung, die die schweizerische Wirtschaft auch im Berichtsjahr genommen hat. Der Beschäftigungskoeffizient bewegte sich um 107 Punkte, wobei 1947 mit 141 Punkten als Hochkonjunktur, 100 Punkte aber als befriedigende Beschäftigungslage angesehen werden. Dem Beschäftigungsgrad entsprechend hat auch die Nachfrage nach elektrischer Energie weiterhin zugenommen. Leider mussten wegen ausserordentlicher Trockenheit im Sommer 1948 Einschränkungen für das erste Quartal 1949 vorgenommen werden. Die Anstrengungen der Werke haben aber das Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage bis Ende 1949 sehr nahe gerückt.

Die hydrologischen Verhältnisse waren 1949 ausserordentlich ungünstig, erreichte doch der Rhein die langjährige mittlere Wasserführung nur Ende April 1949 und überstieg diese nur an wenigen Tagen. In der Folge musste die Belieferung der Elektrokessel und der kombinierten Glüh- und Schmelzöfen eingestellt werden. Die thermischen Anlagen

waren ab Oktober 1949 16 Stunden täglich in Betrieb. Im Winter 1949/50 konnte dank der Vorkehrungen der Werke von Einschränkungen abgesehen werden.

Die Erzeugung elektrischer Energie ist 1949 gegenüber dem Vorjahr leicht gesunken und liegt etwas unter 10 Mrd kWh. Die Einfuhr stieg von 54 im Vorjahr auf 135 Mio kWh, und die thermische Erzeugung brachte 109 Mio kWh mehr als 1948. Es ist aber besonders der engen Zusammenarbeit aller Werke zu verdanken, wenn trotz der spärlichen Wasserführung der Winter 1949/50 ohne Einschränkungen überbrückt werden konnte. Die Höchstbelastung der Werke mit 1348 000 kW trat im Juni 1949 auf.

Der Gesamtverbrauch elektrischer Energie ist 1949 etwas zurückgegangen, weil die Elektrokessel nur während drei Monaten beliefert werden konnten. Auch bei der Industrie ist ein leichter Rückgang um 140 Mio kWh festzustellen. Erfreulich hebt sich daneben die Gruppe «Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft» ab, die im Berichtsjahr 108 Mio kWh mehr Elektrizität benötigte als im Vorjahr.

Aus dem Jahresbericht des VSE geht eine erfreuliche Tätigkeit im Kraftwerkbau hervor. Die Zunahme der mittleren Jahreserzeugung durch die 1949 fertiggestellten Werke beträgt rund 600 Mio kWh. Von den noch im Bau befindlichen Werken seien Lavey, Aletsch, Meiringen II, Salanfe-Miéville, Handeck II, Calancasca, Neuhausen, Wildegg-Brugg, Maggia-Verbano, sowie Marmorera genannt.

Die Erweiterung der Kraftübertragungs- und Verteilanlagen ist mit dem Bau von neuen Kraftwerken eng verbunden und wurden auch im Jahre 1949 fortgesetzt. Zu erwähnen sind die grossen Leitungen Wassen-Amsteg, Bad Ragaz-Wallenstadt, Realta-St. Glallen und die 380 000-Volt-Leitung Lavorgo-Lukmanier-Amsteg, die 1949 fertiggestellt wurde und vorläufig mit 150 000 Volt betrieben wird. Für

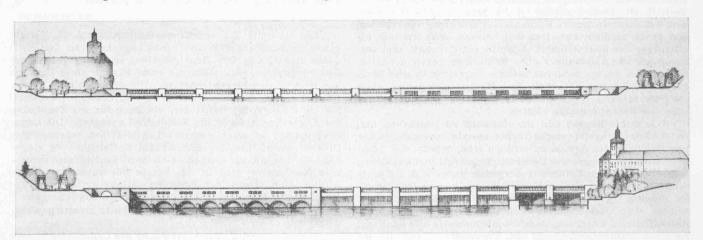


Bild 4. Ansichten, oben vom Oberwasser, unten vom Unterwasser, Masstab 1:3500

die nächsten Jahre ist die Versorgung der Konsumenten auf alle Fälle gesichert und die Elektrifikation privater und öffentlicher Betriebe kann zum Vorteil von Wirtschaft und Land weiter gefördert werden. Nur schwerwiegende Störungen, wie kriegerische Ereignisse, könnten diese Entwicklung erneut beeinträchtigen.

Der intensiven Bautätigkeit der Werke entspricht eine grosse Investierung von Kapitalien, die heute für die Elektrizitätswerke der Allgemeinversorgung die Summe von 3,2 Mrd Fr. ausmacht, gegenüber 2,1 Mrd Fr. im Jahre 1938. In der Kriegs- und Nachkriegszeit sind die Baukosten sowie die Kosten für Materialien und Löhne, aber auch die gesamten fiskalischen Lasten der Werke sehr gestiegen. Die Ueberteuerung der Erstellungskosten gegenüber 1939 liegt heute immer noch bei 99 %. Dem 2,5mal grösseren, in der Elektrizitätswirtschaft investierten Kapital steht eine Steigerung der jährlichen Produktionskapazität um nur 70 % gegenüber. Der immer stärker werdende anteilige Einfluss der Produktion aus den neueren Kraftwerken hat unvermeidlicherweise eine schrittweise Erhöhung der mittleren Gestehungskosten der elektrischen Energie zur Folge, sind doch die Produktionskosten der hydroelektrischen Energie massgeblich durch den Kapitaldienst der in den Anlagen festgelegten Investitionen bedingt. Trotz des gesunkenen Zinssatzes und der besseren Ausnützung der Anlagen haben sich die Gesamtproduktionskosten heute schon erhöht. Durch den zunehmenden Einfluss der neuen Bauten werden sie weiter steigen.

Bei aller berechtigten Zuversicht für die Zukunft unserer Elektrizitätsversorgung werden die Elektrizitätswerke noch zahlreiche Schwierigkeiten zu überwinden haben. In enger und freier Zusammenarbeit wird ihnen das in Zukunft ebenso gelingen, wie es in der Vergangenheit der Fall war.

Studientagung «Technik als Schicksalsfrage»

DK 130.2:6

Das Bemerkenswerte und sehr Erfreuliche an dieser von der Arbeitsgemeinschaft katholischer Studenten in Zürich veranstalteten Tagung, deren Programm in Nr. 19, S. 264, bekannt gegeben wurde, ist die Tatsache, dass sich Studenten, Ingenieure aus der Praxis, Professoren, Soziologen, Psychologen, Theologen und Seelsorger zur Besprechung von grundlegenden Lebensfragen zusammenfanden, die sich bei der Ausübung technischer Berufe zwangläufig ergeben. Bemerkenswert und erfreulich war ferner das grosse allgemeine Bedürfnis unter allen Teilnehmern, sich klar zu werden, was wir, als mit Denkfreiheiten und Handlungsvollmachten beschenkte Geschöpfe Gottes, im Grunde tun sollten und sich Rechenschaft zu geben, was wir tätsächlich bei der Ausübung unseres Berufes tun. Technik und modernes Leben können nur aus den Grundkräften verstanden werden, die in der Seele des technischen Menschen wirksam sind; nämlich 1. das zielbewusste Suchen und andächtige Finden der in der Natur bereits vorhandenen Möglichkeiten und 2. das schöpferische Gestalten des Geschauten zu einem höheren Zweck.

So verschieden Herkunft, Tätigkeit und weltanschauliche Einstellung der einzelnen Referenten und Diskussionsredner auch immer waren, so legten doch fast alle übereinstimmend ein überzeugtes positives Bekenntnis zum Faktum Technik ab: Dem Europäer ist die Technik in ihrer modernen, weltumgestaltenden Form als Kulturauftrag überbunden, den er zu erfüllen hat. Das will heissen, dass wir alle als Mitträger der abendländischen Kulturgemeinschaft und insbesondere die Akademiker aller Fakultäten zusammenarbeiten müssen, um die moderne Technik organisch in eine übergeordnete geistige Ganzheit und Einheit einzubauen. Der religiöse Mensch erlebt Ganzheit und Einheit als das Reich oder den Schöpfungsplan Gottes.

Wie dieser Einbau nun im einzelnen zu geschehen hat, welche Forderungen wirtschaftlicher, sozialer, psychologischer und theologischer Art da zu erfüllen sind, wurde von kompetenter Seite mit grosser Ueberzeugungskraft und auf Grund reicher praktischer Erfahrung dargetan, wobei z. B. auf wirtschaftlichem und soziologischem Gebiet für unser traditionelles Denken geradezu revolutionäre Vorschläge entwickelt worden sind. Besonders deutlich kam in den verschiedenen Referaten zum Ausdruck, dass die jahrhunderte alte Spaltung zwischen Naturwissenschaft und Theologie — und, in der Folge davon, zwischen Technik und Religion, in unserer Zeit

anfängt sich zu schliessen: Die moderne Wissenschaft, und darunter insbesondere die moderne Physik, führt gewissermassen zwangläufig in die Metha-Physik hinüber. Der moderne Mensch erkennt deutlicher die Zuständigkeit der einzelnen Disziplinen, ihre Grenzen und ihre tieferen Zusammenhänge; er erlebt tiefer, wie sehr dies alles der transzendenten Allmacht einer letzten, ordnenden und richtenden Instanz untertan ist. Mit dieser geistig-seelischen Wandlung im Erkennen geht auch eine Wandlung in den das Handeln bestimmenden Motiven parallel: Das Leben in getrennten Bezirken wird irgendwie als sinnlos und unehrlich abgelehnt. Gottesdienst ist nicht nur die am Sonntag in der Kirche von Priestern verrichtete Handlung, der der Gläubige andächtig folgt, sondern vielmehr die Haltung, in der der einzelne Mensch werktags an seinem Arbeitsplatz unter seinen Arbeitskollegen und in seiner Familie sein Tagwerk verrichtet und zu der er sich in freier Weise mit Hilfe gleichgesinnter Laien oder Priester immer wieder neu sammelt.

Die Diskussion wurde insbesondere auch von den anwesenden Studierenden eifrig benützt und es zeigte sich dabei u. a. das dringende Verlangen, die hier behandelten Fragen möchten in geeigneter Form in die Lehrpläne unserer Mittel- und Hochschulen einbezogen werden. Es geht nicht mehr länger an, dass wir die heranwachsende Generation nur mit den äussern Erscheinungsformen des Geschehens in Natur und Geistesleben bekannt machen, sie lehren, die Naturkräfte zu beherrschen, Kraftwerke, Wohnungen, Spitäler, Verkehrsmittel, Uebermittlungsgeräte u. dgl. zu bauen und zu betreiben, wirtschaftliche Unternehmungen zu organisieren und zu führen, ohne gleichzeitig auch ihre brennenden Fragen nach dem geistigen Wesen solcher Tätigkeit, nach ihren inneren Kräften und Auswirkungen, nach ihrem tieferen Sinn und ihrer Bedeutung im Hinblick auf den uns vom Schöpfer überbundenen Auftrag zu beantworten. Bezeichnend war der Vorschlag eines Studierenden, diese Aufklärung möchte nicht nur von einem «unbekannten» Spezialisten in einer Abendvorlesung an der 12. Abteilung gegeben werden, zu der man nicht mehr aufnahmefähig genug sei, sondern sie solle vor allem in den Hauptvorlesungen an geeigneten Stellen eingeflochten werden. Ohne Zweifel wirken Hinweise allgemeiner Natur viel tiefer und nachhaltiger, wenn sie von den Hauptlehrern selber als ihre persönliche Ueberzeugung und aus der Ganzheit ihrer Persönlichkeit geboten werden.

Die Tagung war ein sehr vielversprechender Anfang, sie stand auf überaus hohem geistigem Niveau und bot eine grosse einheitliche Schau über die zahlreichen lebenswichtigen Aufgaben, die sich uns aus dem Auftrag Technik stellen und noch der Lösung harren. Diese vollzieht sich allerdings nicht nur auf organisatorischem Weg, etwa im Durchführen von Massnahmen zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit, der sozialen oder hygienischen Verhältnisse, der psychologischen Situation, sondern vor allem im Erkennen und in der geistigen Auseinandersetzung des einzelnen Menschen mit den grossen Lebensfragen, die uns unsere Zeit stellt, und in seiner treuen, selbstlosen Hingabe an die ihm von höchster Stelle aufgetragenen Aufgabe.

Das Möbellagerhaus Kuoni in Zürich

Architekt KARL KÜNDIG, Zürich

DK 725.35(494.34)

Die bekannte Transportfirma Gebr. Kuoni A.-G., Zürich, bezog im Frühjahr 1948 ihr neues Lagerhaus an der Neugasse in Zürich 5. Das Haus dient zur Lagerung jedwelcher Lagerungsgüter und stellt die erste Etappe einer Gesamtüberbauung der Liegenschaft dar. Die günstige Lage in der Nähe des Hauptbahnhofs und beim Stadtzentrum ist sowohl für die Einlagerung der Güter, als auch für die Benützung der Lagerräume durch die Kundschaft geeignet. Die Lagerung erfolgt in abschliessbaren Lagerkabinen verschiedener Grösse; ausserdem sind eine Anzahl Kofferschränke eingebaut worden, die zur Aufnahme kleinerer Lagerposten dienen. Alle Kabinen wurden in das Innere des Gebäudes verlegt, während die Gänge den Fenstern entlang geführt wurden. Diese Massnahme ergab sich aus folgenden Forderungen:

- 1. Eine gute Durchlüftung der Korridore musste gewährleistet sein.
- 2. Eine direkte Sonnenbestrahlung des Lagergutes musste vermieden werden.