Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 125/126 (1945)
Heft: 10

Sonstiges

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: 10.07.2025

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

Tabelle II

Kraftwerke	Inbetriebsetzung	Ausbau-Wassermenge m³/s	Mögliche Vollbetriebstage pro Jahr	Installierte Leistung kW	Jährliche Energieerzeugung Mio kWh	Ausnützungsgrad %
Eglisau . .	1920	405	174	36 000	237	83,1
Ryburg . .	1930	1200	120	114 000	732	73,2
Rupperswil	1945	378	107	33 700	225	76,3

ringerung der Jahreskosten durch die entsprechende Minderproduktion dividiert wurde. Die Kurve k_m steigt mit der Ausbaugrösse anfänglich langsam, nachher steiler an. Die Vorkriegsparität von 0,6 Rp./kWh ab Generator wird bei einer Wassermenge von 420 m³/s (Ordinate II) erreicht, die fast genau der vorhandenen Ausbaugrösse entspricht. Zum mittleren Kohlenpreis 1914/38 gehört die Ordinate III und zu den mutmasslichen Nachkriegspreisen die Ordinaten IV und V. Dabei fällt die Ordinate V mit dem Schnittpunkt der Kurven k_g und k_m, d. h. mit dem Minimum von k_g zusammen. Wie man sieht, würde es sich heute in einem gleichen Fall und bei gleicher Basis der Erstellungskosten lohnen, das Werk von Anfang an für eine grösste Wassermenge von 550 m³/s entsprechend Ordinate III auszubauen, wobei jährlich 35 Mio kWh mehr erzeugt werden könnten. Bei den voraussichtlichen Nachkriegspreisen würde sich sogar ein Ausbau auf 620 bzw. 650 m³/s als noch wirtschaftlich erweisen; es ergäben sich dabei jährliche Mehrproduktionen gegenüber dem heutigen Ausbau (auf 405 m³/s) von 46 bzw. 48 Mio kWh, denen Kohlenersparnisse von 6900 bzw. 7200 t entsprächen!

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass neu zu erstellende Laufwerke im Interesse einer möglichst weitgehenden, wirtschaftlich noch vorteilhaften Erschliessung der Rohwasserkräfte so gross gewählt werden sollen, als bei einer weitern Vergrösserung die dabei zu gewinnende Energie über 1 bis 1,2 Rp./kWh ab Generatorklemmen zu stehen kommt. Die baulichen Anlagen sollten jedenfalls von Anfang an für diese Ausbaugrösse ausgeführt werden. Man kommt bei dieser Begrenzung bei dem Werk Eglisau analogen Verhältnissen zu rd. 75 Vollbetriebstagen im Jahr. Die bisherige Entwicklung weist, wie aus Tabelle II ersichtlich, eine weitgehende Annäherung an dieses Ziel auf. Weitere Details findet der Leser im zitierten Artikel der Zeitschrift «Elektrizitätsverwertung».

MITTEILUNGEN

Baulokomotiven für Dampfbetrieb. Für den Bau des Kraftwerkes Rupperswil-Auenstein lieferte die Schweiz. Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur drei $^2/_2$ gekuppelte Nassdampflokomotiven mit Heusinger-Steuerung, die folgende Hauptdaten aufweisen:

Spurweite	750 mm	Zylinderdurchmesser	280 mm
Kesseldruck	12 atü	Kolbenhub	350 mm
Heizfläche	36 m²	Laufraddurchmesser	710 mm
davon Feuerbüchse	3,4 m²	Zugkraft	2,8 t
Rostfläche	0,765 m²	Ind. Leistung	120 PS
Wasser im Kessel	1,2 m³	Höchstgeschw.	30 km/h
Wasservorrat	1,2 m³	Leergewicht	13 t
Kohlenvorrat	0,4 t	Dienstgewicht	16,5 t

Die Brutto-Anhängelast beträgt bei Geschwindigkeiten von 10 bis 20 km/h 370 t; sie sinkt mit zunehmender Steigung auf 210 t (bei 5 ‰), bzw. 140 t (bei 10 ‰), bzw. 105 t (bei 15 ‰), bzw. 80 t (bei 20 ‰). Ein kleineres Modell mit nur 600 mm Spurweite vermag bei gleichen Geschwindigkeiten 180 t auf ebener Strecke und 110 t bei 5 ‰, 74 t bei 10 ‰ Steigung zu ziehen. Die für Plantagenbetrieb in den Tropen gelieferte Erstausführung ist für Holzfeuerung gebaut und dazu mit grosser Rostfläche und einem besondern Funkenfänger am Kamin ausgerüstet. Mit geringfügigen Abänderungen kann sie auch für hiesige Verhältnisse und für Kohlenfeuerung verwendet werden.

Ein Einführungskurs über Arbeitsanalyse (Arbeitsstudienwesen) wird unter der Leitung von Ing. P. F. Fornallaz, Privatdozent an der E. T. H., auch diesen Winter wieder abgehalten, und zwar in Zürich, Basel, Solothurn, Thun, Burgdorf, Lausanne und Genf. Um Industriellen, Direktoren und Werkführern einen Einblick in die Fortschritte und Aussichten auf dem Gebiete der Arbeitsstudien zu gewähren, wird erstmalig ein *Orientierungskurs über Arbeitsanalyse für höhere Kader* abgehalten, in dem in zwei Kursnachmittagen der Stoff des Einführungskurses für Angestellte kurz zusammengefasst wird. Behandelt wird unter anderem die Bestgestaltung des Arbeitsplatzes, die Ausarbeitung von Akkordtarifen und Kalkulationsunterlagen und die Arbeitsstudien in der Kleinserienfabrikation. Der Stoff wird durch Lichtbilder und Filme illustriert, ferner wird die Frage des Einsatzes der Arbeitsstudienbeamten bei schweizerischen Verhältnissen besprochen. Der Orientierungskurs findet am 5. und 8. Oktober 1945 in Zürich statt. Nähere Angaben und Programme sind erhältlich durch das Betriebswissenschaftl. Institut an der E. T. H., Zürich.

Die Jubiläumsversammlung des VSE fand am 1./3. Sept. in Zürich statt in der traditionellen Verbindung mit der Generalversammlung des SEV. Anlässlich der Feier des 50-jährigen Bestehens des VSE war auch Bundesrat Celio unter den Gästen, ferner Vertreter der Kantons- und Stadtbehörden, sowie aller Verbände und Organisationen, die mit dem VSE und SEV in Beziehung stehen. Da zeigte sich eindrücklich, welch weittragende technische und volkswirtschaftliche Bedeutung der Elektrizität heute zukommt, und es durfte die Veranstalter mit berechtigter Genugtuung erfüllen, die Anerkennung ihrer Arbeit auch von allen Seiten bestätigt zu bekommen. Dir. R. A. Schmidt (Lausaune), seit 15 Jahren Präsident des VSE, wurde zum Ehrenmitglied des SEV ernannt; die gleiche Ehrung erfuhren Ing. G. Meyfarth, Direktor der Sécheron-Werke in Genf, und Prof. Dr. H. König, Vizedir. des Eidg. Amtes für Mass und Gewicht. Auch zwei Werke der Fachliteratur erschienen anlässlich des Jubiläums: der erste Band des noch von Prof. W. Wyssling verfassten Fundamental-Werkes über die Geschichte der Schweiz. Elektrizitätsversorgung, und eine hübsche Schrift von Prof. F. Tank, «Elektrizität», überreicht von der Elektrobank.

Eidg. Techn. Hochschule. An der allg. Abteilung für Freifächer beginnen die Vorlesungen am 15. Oktober 1945 und schliessen am 9. Februar 1946, Einschreibungen bis spätestens 5. Nov. auf der Kasse (Zimmer 36 c, Hauptgebäude) oder schriftlich durch Einzahlung des Honorars von 6 Fr. für die Wochenstunde auf das Postcheckkonto der Kasse der E. T. H. (VIII 520); das Programm ist auf der Rektoratskanzlei zu beziehen. Es sieht im ganzen 212 Vorlesungen vor, die sich auf die einzelnen Fachgebiete wie folgt verteilen: Literatur, Sprachen und Philosophie 25, historische und politische Wissenschaften 10, Kunst und Kunstgeschichte 10, Volkswirtschaft und Recht 17, allgemeinverständliche Vorlesungen über Naturwissenschaften und Technik 31, Sport 20, Spezielle Vorlesungen aus Naturwissenschaften und Technik 86, Militärische Freifächer 13.

WETTBEWERBE

Erneuerung des Kantonspitals in Genf. Obwohl es sich nicht um einen Wettbewerb, sondern um honorierte Aufträge an zwölf Genfer Architektenfirmen handelt, reihen wir diese Angelegenheit in die Rubrik Wettbewerbe ein, weil sie ihrem Wesen nach dazu gehört. Eine Prüfungskommission, der als Fachleute angehörten Arch. Dr. H. Fietz (Zürich), Stadtplanchef Ing. A. Bodmer (Genf), Arch. W. Henssler (Genf), Arch. W. M. Moser (Zürich), Arch. Herm. Baur (Basel) und Arch. R. Steiger (Zürich), beurteilte die von zwölf eingeladenen Architekten-Firmen eingereichten elf Entwürfe und sprach jedem das in Aussicht gestellte feste Honorar von je 6000 Fr. zu. Weiter empfahl die Kommission dem Stadtrat, die Architekten

A. Hoechel & P. Nierlé, Architekten, Genf
A. Lozeron & J. Erb, Architekten, Genf

mit der Ausarbeitung des Bauprojekts zu beauftragen.

Die Ausstellung der Entwürfe in dem Maison des Congrès, place Châteaubriand, ist bis am 30. September täglich geöffnet von 8 bis 12 h und 14 bis 18 h.

Wir kommen in einer der nächsten Nummern auf die in ihrer Art grundsätzlich interessante Veranstaltung zurück, denn es wurde hier zur Abklärung einer komplizierten Baufrage ein Weg beschritten, der viele Nachteile des üblichen Wettbewerbs vermeidet.

Kath. Kirche mit Pfarrhaus und Pfarrhelferhaus in Döttingen. In einem engern Wettbewerb unter fünf eingeladenen Architekten sind fünf Entwürfe eingereicht worden. Das Preisgericht, das am 28. und 29. August 1945 tagte und dem als Fachleute angehörten Jos. Schütz, Arch. (Zürich), A. Higi, Arch. (Zürich) und K. Kaufmann, Kantonsbaumeister (Aarau) hat folgenden Entscheid gefällt:

1. Preis (1000 Fr.): Hermann Baur, Arch., Basel
2. Preis (900 Fr.): Fritz Metzger, Arch., Zürich
3. Preis (600 Fr.): Hans Burkard, Arch., St. Gallen

Alle Verfasser erhielten zusätzlich eine feste Entschädigung von 600 Fr.

Das Preisgericht kommt zum Schlusse, dass keiner der vorliegenden Entwürfe zur Ausführung zu empfehlen ist. Es empfiehlt daher, die Verfasser der Projekte im 1. und 2. Rang zur weitern Bearbeitung der Aufgabe zuzuziehen.