Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 65 (1947)

Heft: 43

Artikel: III. Internationaler Talsperrenkongress 1948 in Stockholm

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-55973

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: 04.12.2025

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

Kammersohle ausgesparte Durchflussöffnung von 7,4 m² lichtem Querschnitt beim Einströmen einen Druckverlust von 7 m und beim Ausströmen einen solchen von 17 m bewirkt. Allfällige Ueberflutungen der höchsten Wasserspiegelkote im Wasserschloss beim Betrieb werden durch einen 310 m langen Entlastungsstollen mit 12 m² nutzbarem Querschnitt in das Flussbett des Drac abgeführt. Dieser im Gefälle von 2 % liegende Stollen vermag 75 m3/s Wasser abzuleiten. Die Bemessung der Abläufe in die beiden Druckleitungen entsprechend dem Schluckvermögen der Turbinen von 58 bzw. 29 m³, s ist anlässlich der Modellversuche ermittelt worden. Jede Druckleitung ist mit einer gewöhnlichen Schütze abschliessbar. Infolge der Unmöglichkeit der Blechbeschaffung während der Bauzeit sind die beiden je rd. 150 m langen Druckleitungen \varnothing 3,8 bzw. 2,9 m als stark armierte und mit Beton P 400 ausgekleidete Stollen erstellt worden. Beim Ausbruch des 45 geneigten Schrägschachtes verlangte die ungünstige Schichtung des bankigen Kalkschiefers schwersten Einbau. Zur Abdichtung der Stollen waren ausgedehnte Injektionen notwendig. Ueber jeder Druckleitung ist ein begehbarer Kanal angeordnet, in dem ausser einer Drainage alle vom Maschinenhaus zum Wasserschloss führenden Kabel untergebracht sind.

Das rd. 78 m lange Maschinenhaus in üblicher Bauweise mit seinen Nebenräumen und die rd. 125 imes 50 m umfassende Freiluftschaltanlage fanden in einer Erweiterung der Drac-Schlucht Platz (Bild 8). Während das Maschinenhaus ganz im anstehenden Fels fundiert werden konnte, mussten die Fundamente der Freiluftschaltstation teilweise auf Eisenbeton-Pfähle abgestützt werden. Es wurden hierfür über 160 bis 7 m lange, auf den Fels reichende Pfähle benötigt. Die Charakteristiken der beiden Maschinengruppen (Bild 9), bestehend aus Francis-Turbinen vertikalachsiger Konstruktion der Ateliers Neyret-Beylier, Grenoble, gekuppelt mit Dreiphasen-Wechselstromgeneratoren der Société générale Alsthom, Belfort, sind durch folgende Daten gekennzeichnet: Grosse Kleine

						Gruppe	Gruppe
Schluckvermögen	m^3/s			 ٠.		58	29
Nettogefälle	m					84	84
Generatorleistung	kW					40 000	20 000
Drehzahl/min						214	300
Spannung	V			٠	٠	10 500	10 500

Die jährliche Energieproduktion des Werkes wird im Mittel auf 220 Mio kWh geschätzt. Die drei Haupttransformatoren ermöglichen die Transformierung des Stromes von der Maschinenspannung auf 150 bzw. 220 kV nach folgendem Schema: a)

- 10 500/220 000 V, 42 000 kVA 10 500/150 000 V, 21 000 kVA
- b)
- 10 500/150 000/220 000 V, 42 000 kVA

Von zwei Sammelschienen für 150 kV gehen zwei Freileitungen gegen Sautet und eine gegen Pariset ab. Eine weitere Sammelschiene für 220 kV überträgt Energie an die Leitung nach Lyon.

Zusammenfassend muss erwähnt werden, dass der Bau des Kraftwerkes Cordéac durch die Kriegsverhältnisse stark verzögert wurde. Ausser den grossen Schwierigkeiten der Materialbeschaffung verunmöglichte der Mangel an Arbeitskräften und besonders der Ausfall von Facharbeitern die Einhaltung eines geregelten Bauprogrammes. Für die Durchführung der Bauarbeiten, wobei über 360000 m3 Fels- und Erdmaterial zu bewegen und rd. 114000 m³ Beton herzustellen waren, mussten rd. 1,1 Mio Arbeitertage aufgewendet werden, von denen mehr als ein Drittel durch Kriegsgefangene geleistet wurden.

III. Internationaler Talsperrenkongress 1948 in Stockholm DK 061.3:627.81

Ing. G. Westerberg, Präsident des schwedischen Nationalkomitee der C. I. G. B., teilt mit, dass der III. Internationale Talsperrenkongress vom 10. bis 17. Juni 1948 in Stockholm stattfinden wird. An diesem Kongress sollen folgende Fragen zur Diskussion kommen (vgl. SBZ Bd. 128, S. 222):

Nr. 8: Kritische Betrachtung der Messungen der Auftriebs- und Schwindkräfte in Staumauern; Generalreferent Oberbauinspektor Ing. W. Schurter, Schweiz.

Nr. 9: Untersuchungsmethoden und Untersuchungsinstrumente für die Messung der Spannungen und Deformationen in den Staumauern aus Erde und Beton; Generalreferent Ing. M. Mary, Frankreich.

Nr. 10: Moderne Massnahmen, um die Bildung von Grundbrüchen zu vermeiden; Generalreferent Prof. K. Terzaghi, USA.

Nr. 11: Erfahrungen, die aus der Anwendung der Versuchsmethoden und der Verwendung von Spezialzementen für grosse Staumauern gezogen werden können; Generalreferent Prof. B. Hellström, Schweden.

Jedes Nationalkomitee kann einen oder mehrere Rapporte zu diesen Fragen vorlegen. Die Rapporte sind in französischer oder englischer Sprache abzufassen und sollen eine Zusammenfassung enthalten, die nicht mehr als 400 Wörter aufweist. Sie müssen bis spätestens 31. Dezember 1947 im Besitze des Zentralsekretariates der Internat. Talsperrenkommission in Paris sein. Weitere Auskünfte können dem Bulletin Nr. 1 vom August 1947 entnommen werden, das bei Ing. H. E. Gruner, Nauenstr. 7, Basel, bezogen werden kann.

MITTEILUNGEN

Die stadtzürcherischen Schulhausbauten waren Gegenstand einer am 2. Oktober abgehaltenen, eingehenden Presseorientierung durch zwei Stadträte und den Stadtbaumeister, mit anschliessenden Besichtigungen. Es ging daraus eindrucksvoll und für die Teilnehmer ganz überraschend hervor, dass heute wieder viel einfacher und, rein baulich betrachtet und am Realwert gemessen, billiger gebaut wird als vor 20 bis 50 Jahren. Dagegen erachtet man heute 25 bis 30 m² freie Umschwungfläche pro Schulkind als notwendig, gegenüber früher nur 4 bis 5 m². Auch hat, besonders bei den Oberstufen, die Zahl der von den Schulbehörden verlangten Spezialzimmer bis zu 75 $^{\rm 0}/_{\rm 0}$ der eigentlichen Klassenzimmer zugenommen und man gewann den Eindruck, dass daran am ehesten der Sparhebel angesetzt1) werden könnte. Es war tröstlich zu vernehmen, dass man bei den neuesten Kleinschulhäusern für die Unterstufe mit etwa 106000 Fr. pro Klassenzimmer auskam. Entgegen der allgemeinen Auffassung sind Grossschulhäuser wie z.B. Milchbuck verhältnismässig am teuersten. Aus der Orientierung gingen auch die grossen Schwierigkeiten bei der Landbeschaffung deutlich hervor, da die Stadtverwaltung im allgemeinen auf den freien Liegenschaftenhandel angewiesen ist und erst expropriieren kann, wenn das Bedürfnis erwiesen ist, d. h. wenn die umliegenden Wohnkolonien bereits erstellt sind. Die private Bautätigkeit entwickelt sich aber oft in unvorhergesehener und sprunghafter Weise, sodass die Schulhausbauten quartierweise nicht immer Schritt zu halten vermögen.

Elektro-Watt, Elektrische und Industrielle Unternehmungen A.-G. lautet die am 19. Oktober 1946 von den Aktionären beschlossene Bezeichnung der frühern «Bank für elektrische Unternehmungen». Diese Aenderung steht, wie im Geschäftsbericht für 1946/47 ausgeführt wird, im Zusammenhang mit einer Erweiterung des Gesellschafts-Zweckes, die durch die Entwicklung der Elektrizitätswirtschaft in verschiedenen Ländern veranlasst wurde. So sollen in vermehrtem Masse Ingenieurarbeiten ausgeführt werden, wozu die technischen Abteilungen entsprechend erweitert worden sind. Die Kraftwerkprojekte, an denen die Elektro-Watt direkt oder indirekt interessiert ist, wurden im Berichtsjahr nach Kräften gefördert. Das Kraftwerk Wassen ist im Bau: Im Herbst 1946 wurden die Bauarbeiten für Druckstollen, Staumauer, Wasserfassung an der Gotthardreuss und Entsanderanlage, sowie die wichtigsten Lieferungen des elektro-mechanischen Teils vergeben; im März 1947 folgte die Zentrale Pfaffensprung. Zur Erstellung eines Grenzkraftwerkes am Doubs wurde gemeinsam mit der «Electricité de France», dem Kanton Neuenburg und der Schweiz. Elektrizitäts- und Verkehrsgesellschaft die «Société des Forces Motrices du Châtelot» gegründet. Das Studiensyndikat Urserenkraftwerke hat das Konzessionsgesuch eingereicht.

Die Ausstellung «Planen und Bauen in der Schweiz» 2) in Warschau ist am 13. Oktober im dortigen Polnischen Nationalmuseum offiziell eröffnet worden. Bei der Vernissage, zu der Persönlichkeiten aus Regierungs- und Kulturkreisen in grosser Zahl erschienen, sprachen Wiederaufbauminister Kaczorowski und Kulturminister Dybowski, sowie Minister Ganz und Prof. Michalowski. Die Ausstellung erweckte grosses Interesse und warme Anteilnahme der Presse. Am gleichen

¹⁾ Dass dies geschehe, hat das Zürchervolk am 28. Sept. eindrücklich bekundet, indem es, was seit Menschengedenken nicht vorgekommen ist, zwei Schulhausbauvorlagen verworfen hat.

2) SBZ Bd. 128, S. 145, 197, 242* (1946); 65. Jg. S. 347 (1947).