

# III. Internationaler Talsperrenkongress 1948 in Stockholm

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **65 (1947)**

Heft 43

PDF erstellt am: **20.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-55973>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Kammersohle ausgesparte Durchflussöffnung von 7,4 m<sup>2</sup> lichtigem 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 Entlastungstollen mit 12 m<sup>2</sup> nutzbarem Querschnitt in das Flussbett des Drac abgeführt. Dieser im Gefälle von 2 ‰ liegende Stollen vermag 75 m<sup>3</sup>/s Wasser abzuleiten. Die Bemessung der Abläufe in die beiden Druckleitungen entsprechend dem Schluckvermögen der Turbinen von 58 bzw. 29 m<sup>3</sup>/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 begehrbarer 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 × 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 Eisenbetonpfähle 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 Alstom, Belfort, sind durch folgende Daten gekennzeichnet:

		Grosse Gruppe	Kleine Gruppe
Schluckvermögen	m <sup>3</sup> /s	58	29
Nettogefälle	m	84	84
Generatorleistung	kW	40 000	20 000
Drehzahl/min		214	300
Spannung	V	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
- b) 10 500/150 000 V, 21 000 kVA
- c) 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 360 000 m<sup>3</sup> Fels- und Erdmaterial zu bewegen und rd. 114 000 m<sup>3</sup> Beton herzustellen waren, mussten rd. 1,1 Mio Arbeitertage aufgewendet werden, von denen mehr als ein Drittel durch Kriegsgefangene geleistet wurden.

E. Stambach

### 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 m<sup>2</sup> freie Umschwungfläche pro Schulkind als notwendig, gegenüber früher nur 4 bis 5 m<sup>2</sup>. Auch hat, besonders bei den Oberstufen, die Zahl der von den Schulbehörden verlangten Spezialzimmer bis zu 75 ‰ der eigentlichen Klassenzimmer zugenommen und man gewann den Eindruck, dass daran am ehesten der Sparhebel angesetzt<sup>1)</sup> werden könnte. Es war tröstlich zu vernehmen, dass man bei den neuesten Kleinschulhäusern für die Unterstufe mit etwa 106 000 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 Liegenschaftshandel 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 vermehrter 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»<sup>2)</sup> 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

<sup>1)</sup> Dass dies geschehe, hat das Zürichervolk am 28. Sept. eindrucksvoll bekundet, indem es, was seit Menschengedenken nicht vorgekommen ist, zwei Schulhausbauvorlagen verworfen hat.

<sup>2)</sup> SBZ Bd. 128, S. 145, 197, 242\* (1946); 65. Jg. S. 347 (1947).