

# Kraftwerk Seyssel an der Rhone

Autor(en): **Stambach, E.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **69 (1951)**

Heft 8

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-58816>

## **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.

Der Bau des Rheinkraftwerkes *Rheinau*, an dem die Aluminium-Industrie A.-G., die Stadt Winterthur und die NOK beteiligt sind, soll im Jahre 1951 begonnen und in drei Jahren fertiggestellt werden.

Nach Inbetriebnahme der Werke Wildegg-Brugg, Maggia und Rheinau werden die NOK im Mitteljahr allein aus Wasserkraftwerken über eine Erzeugungsmöglichkeit von 1780 Mio kWh verfügen, wovon 820 Mio kWh Winterenergie. Damit kann zusammen mit der Produktionsreserve in den thermischen Kraftwerken auch bei geringer Wasserführung über den heutigen Bedarf hinaus ein erheblicher Zuwachs ganz aus eigenen Werken gedeckt werden. Die Beschaffung vermehrter Winterenergie aus Speicherwerken wird weiter verfolgt.

## Kraftwerk Seyssel an der Rhone

DK 621.311.21 (44)

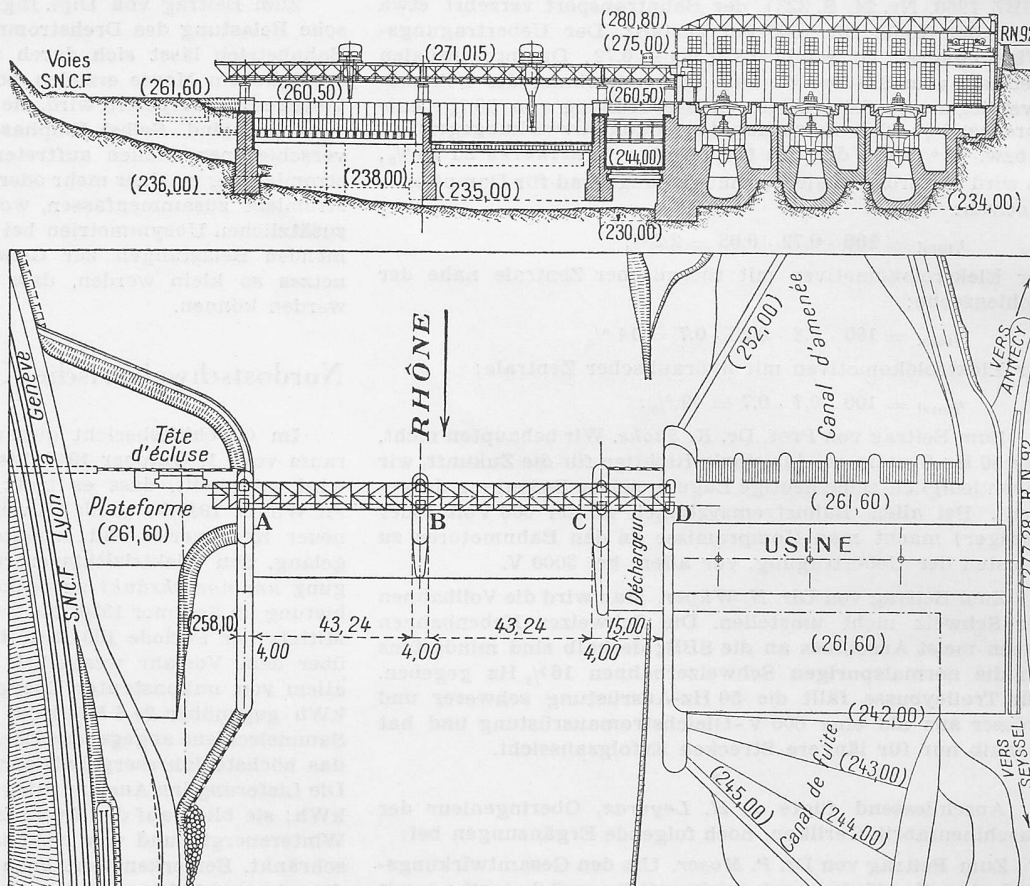
Diese Anlage hat in erster Linie den Zweck, die im Winter im 10 km flussaufwärts liegenden Kraftwerk

Génissiat<sup>1)</sup> auf die Tagesstunden konzentrierten Abflüsse der Rhone wieder auszugleichen. Der verfügbare Stauraum von 6 Mio m<sup>3</sup> Inhalt ist halb so gross wie das Wasservolumen der 5 m hohen ausnutzbaren Speicherseetranche bei Génissiat. Die weitgehende Abhängigkeit des Wasserhaushaltes des unteren Kraftwerkes führte dazu, das Schluckvermögen der Turbinen in beiden, wie auch in den übrigen projektierten Staustufen der Rhonestrecke bis Lyon gleich gross und zwar auf etwa 600 m<sup>3</sup>/s festzusetzen.

Im Maschinenhaus des Werkes Seyssel, das sich an das linke Flussufer anlehnt, kommen drei Maschinenaggregate mit einer Gesamtleistung von 60 000 PS zur Aufstellung. Das Wasser fliesst über eine Einlaufschwelle durch einen kurzen Oberwasserkanal, für dessen Gestaltung Modellversuche ausgeführt wurden. Der Formgebung des Trennpfeilers gegen das Wehr wurde dabei besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Die Turbineneinläufe sind nicht mit Schützen, sondern nur mit Dammbalken abschliessbar. Je nach der Wasserführung des Flusses kann ein Gefälle zwischen 9,5 und 3,5 m ausgenutzt werden. Bei 8,25 m Gefälle vermag eine Kaplan turbine pro s 220 m<sup>3</sup> Wasser zu verarbeiten (Drehzahl 75/min). Die direkt gekuppelten Generatoren geben eine Leistung von 15 000 kW ab. Im Frühjahr 1951 soll die erste Maschine in Betrieb kommen. Man rechnet mit einer jährlichen Energieproduktion von 150 bis 200 Mio kWh, die über drei Transformatoren 10/150 kV in das Netz «Nord des Alpes» abgegeben wird. Für die Hilfsbetriebe stehen eine Dieselgruppe von 625 PS und drei 500 kVA-Transformatoren 10 000/400 V zur Verfügung. Das lokale Leitungsnetz ist mit einem Transformator 40 000/400 V angeschlossen.

Das mit eisernen Caissons fundierte Wehr weist zwei Hochwasseröffnungen von über 43 m Weite und einen 15 m breiten Grundablass auf. Für die Bemessung des Wehres war ein Hochwasserdurchfluss von 3500 m<sup>3</sup>/s massgebend, obwohl der höchste bekannte Abfluss 2200 m<sup>3</sup>/s nicht übersteigt. Eigenartigerweise sind für die Abschlüsse der Hauptöffnungen die früher bisweilen angewendeten Klappen, trotz der für eine solche Bauart grossen Stauhöhe von 7,7 m, ausgeführt worden. Die zwanzig 2,16 m breiten Stautafeln einer Öffnung werden unterwasserseits gelenkig so abgestützt, dass

<sup>1)</sup> SBZ 1948, Nr. 7, S. 91\*.



Bilder 1 und 2. Längsschnitt und Grundriss von Wehr und Maschinenhaus, 1 : 2000

sie sich bei starkem Ueberstau oder beim Anprall von grossem Schwemmgut etwas drehen und selbsttätig wieder in die Ursprungslage zurückgehen können. Zur Freilegung des Durchflussquerschnittes lassen sich die Klappen über drei fixierbare Stellungen auf die Wehrschwelle umlegen. Das Aufrichten geschieht mit einer fahrbaren Fangeinrichtung, die von der Wehrbrücke aus bedient wird. Das System, als «Typ Aubert» bezeichnet und schon beim Stauwehr Vives-Eaux ausgeführt, ist in No. 22 von «Le Génie Civil» vom 15. November 1949, dem auch die Bilder 1 bis 3 entnommen sind, näher beschrieben, wobei besonders die Konstruktion der Wehrabschlüsse und der Reguliervorgang erläutert werden. (Bild 4 aus «The Engineer», 15. Dez. 1950.) E. Stambach

## MITTEILUNGEN

**Internat. Kautschuk-Latex-Tagung in Zürich.** Die Tätigkeit der bekannten Kautschuk-Institute in Holland, Paris und London betrifft nicht nur technische und wissenschaftliche Untersuchungen im Laboratorium, sondern auch deren Verbreitung. Zahlreiche Veröffentlichungen sind Zeuge dieses Wirkungsfeldes. Um die Verbindung mit Industriefachleuten, Technikern und andern Interessenten noch enger zu gestalten, werden Kurse und Vortragstagungen durchgeführt. Im Rahmen dieser Bestrebung veranstaltet das Internat. Kautschukbureau, Sektion Schweiz (s. SBZ 1951, Nr. 3, S. 37), in der ersten Aprilwoche eine Kautschuk-Latex-Tagung, zu welcher auch holländische und französische Kautschukspezialisten als Referenten verpflichtet werden konnten. Wie dem vorläufigen Programm zu entnehmen ist, werden mehrere Redner über neu entwickelte Verfahren zur industriellen Verwertung von Latex sprechen, wobei auch die wirtschaftliche Seite dieses verhältnismässig jungen Produktionszweiges beleuchtet werden soll. Latex ist ein Stoff, mit dessen vielseitigen Verwertungsmöglichkeiten über den engern Kreis der Kautschukfachleute hinaus sich mehr und mehr auch technische Betriebsleiter anderer Industriezweige zu befassen haben. Ihnen allen wird an dieser Tagesveranstaltung die wohl eher seltene Gelegenheit einer vielseitigen und kompetenten Beurteilung neuer Verfahren geboten. Aehnliche Tagungen haben letztes Jahr in Holland, Belgien und Frank-