

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **121/122 (1943)**

Heft 18

PDF erstellt am: **19.09.2024**

### **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.

**INHALT:** Das Kraftwerk Mörel der Rhonewerke AG. Ernen. — Der Bauvoranschlag der SBB für 1944. — Ueber holzbewehrten Beton. — Mitteilungen: Das zürcherische Baugesetz. Novadom-Backstein-Trockenbauweise. Erdkeller in Backstein-Konstruktion. Luftseilbahnen nach dem Einseilsystem für Personenbeförderung. Gesellschaft der Ingenieure der

SBB. Oberer Mühlesteig-«Uraniabrücke»-Mühlebrücke. Eine Luftfahrt-Ausstellung. Kunstgewerbemuseum Zürich. Drahtseilbahn von 96 km Länge. — Nekrologe: J. Hartmann. — Literatur. — Nationalrat-Wahlen 30./31. Oktober 1943. — Mitteilungen der Vereine. — Schweizerische Verkehrstagung in Zürich. — Vortragskalender.

**Band 122** Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet **Nr. 18**

### Das Kraftwerk Mörel der Rhonewerke AG. Ernen

Das Kraftwerk Mörel der Rhonewerke A. G. Ernen im Wallis nützt das Gefälle der Rhone zwischen der Einmündung des Fiescherbaches und der Fassung des Kraftwerkes Massaboden der SBB bei Mörel aus, wobei der linksseitige Zufluss, die Binna, ebenfalls in den Oberwasserstollen eingeleitet wird. Das gesamte Einzugsgebiet an den Fassungsstellen misst 518 km<sup>2</sup>, wovon 405 km<sup>2</sup> auf die Rhone und 113 km<sup>2</sup> auf die Binna entfallen. Das Bruttogefälle zwischen der Wasserfassung bei Fiesch auf Kote 1000,00 und der Wasserrückgabe in die Rhone bei Mörel auf Kote 736,50 beträgt 263,50 m. Das rd. 9,8 km lange Zuleitungsgerinne ist für eine Wassermenge von mindestens 20 m<sup>3</sup>/s bemessen. In der Zentrale sind drei Drehstrom-Generatorengruppen installiert mit einer Gesamtleistung von 72 000 PS ab Turbine oder 50 000 kW ab Transformatoren. Bei Vollaussnutzung kann das Werk eine maximale Jahresarbeit von rund 250 Mio kWh liefern.

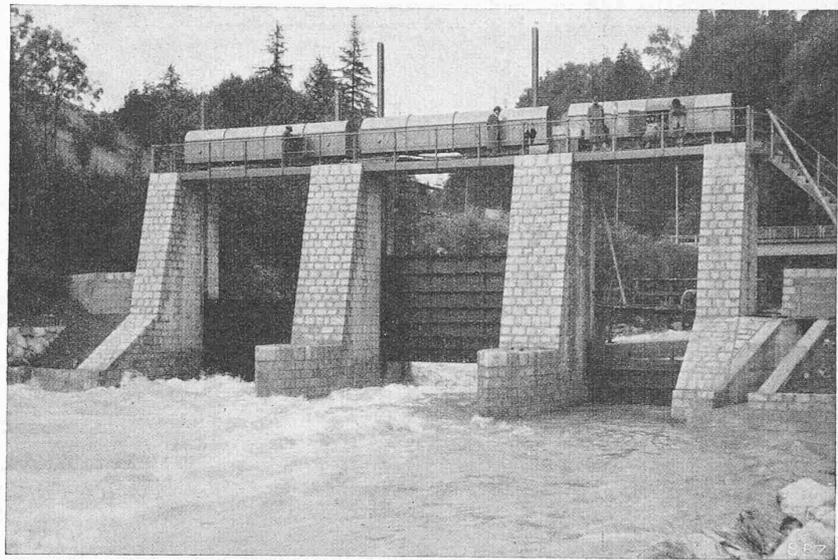


Abb. 7. Das Rhonewehr von der Unterwasserseite

Bew. 6057 lt. BRE 3. X. 93

Die Aluminium-Industrie A. G. Chippis hat im Frühjahr 1941 vom Staatsrat des Kantons Wallis die Konzession für die Ausnutzung der Rhone von Reckingen bis Mörel und von den Gemeinden Grengiols, Ernen, Ausserbinn und Binn diejenigen für die Einbeziehung der Binna in diese Ausnutzung erworben, wobei sämtliche Konzessionen grundsätzlich auf einheitlicher Basis aufgestellt worden sind. Von diesen konzidierten Wasserkräften nützt nun das Kraftwerk Mörel die untere Stufe aus. Die obere Stufe soll im Kraftwerk Ernen mit Fassung der Rhone bei Reckingen, Fassung der Binna bei Binn, einem gemeinsamen Wasserschloss oberhalb Ernen und einer Zentrale in der Gemeinde Ernen ausgenutzt werden. Das Ablaufwasser des künftigen Kraftwerkes Ernen wird sich unmittelbar in den Zulaufkanal des bereits ausgeführten untern Kraftwerkes Mörel ergießen (Abb. 1, 2 und 3). Beim Kraftwerk Ernen sind zwei Tagesausgleichbecken vorgesehen, ein grösseres in der Binna bei Binn und ein etwas kleineres beim Wasserschloss. Diese Ausgleichbecken werden später auch dem Kraftwerk Mörel zugute kommen.

Die von der Aluminium-Industrie A. G. Chippis im Frühjahr 1941 erworbenen Konzessionen sind im Jahre 1942 an die von ihr gegründete Rhonewerke A. G. Ernen übertragen worden. Das Auflageprojekt des Kraftwerkes Mörel wurde im Herbst 1941 genehmigt und die eigentlichen Bauarbeiten konnten Ende 1941 und anfangs 1942 an fünf verschiedene Bauunternehmungen vergeben werden. Die Bestellung der wichtigsten Maschinen war schon im Sommer 1941 erfolgt. Im Frühjahr 1942 wurden die Arbeiten vom Kriegs-Industrie- und Arbeitsamt als sog. «Arbeiten von nationalem Interesse» erklärt, zwecks Erleichterung der Arbeiter- und Materialbeschaffung. Die Zahl der am Bau beschäftigten Arbeiter betrug bis zu 1200 Mann.

Die ganze Verwirklichung des Kraftwerkes Mörel, vom Beginn der Konzessionsbewerbung an bis zur Vollendung gerechnet, benötigte nur 2 1/2 Jahre Zeit. Hierbei musste lediglich auf Grund von Studien nach der Siegfriedkarte und von generellen Uebersichten über die geologischen Verhältnisse mit dem Bau begonnen werden und zwar bevor die Ausbaugrösse definitiv bestimmt war. Die sehr rasche Durchführung des ganzen Kraftwerkbaues erforderte deshalb und wegen der vielen Schwierigkeiten in Bezug auf Personal- und Materialbeschaffung als Folge der Kriegszeit ausserordentliche Anstrengungen aller Beteiligten.

#### I. Wasserbauliche Anlagen

Wasserfassung an der Rhone bei Fiesch (Abb. 4 bis 7)

Die Wasserfassung der Rhone liegt etwa 100 m unterhalb der Einmündung des Fiescherbaches in die Rhone. Sie besteht aus einem beweglichen Wehr mit drei Schützenöffnungen, einem Einlaufbauwerk mit Rechen und Kiesablass und einer Entsandungsanlage nach System Dufour (Abb. 4).

Das Wehr weist zwei Schützen zu 5,50 m Breite und eine solche von 4 m Breite auf, bei einer Höhe der Schützen von 3,70 m; sie sind mit elektrischem und Handantrieb versehen. Die dem Einlauf zunächst liegende Grundablasschütze von 4 m Breite ist zweiteilig ausgebildet, wobei der obere Teil von 50 cm Höhe, als Eisablasschütze dienend, 50 cm hinter die untere Schütze abgesenkt werden kann. Die Oberkante der Schützen liegt auf der normalen Stauhöhe von Kote 1000,00 m ü. M.

Das Einlaufbauwerk ist für eine normale Wassermenge von etwa



Abb. 1. Uebersichtskarte 1 : 100 000

