

**Zeitschrift:** Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 46 (1954)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Besuch des Marmorrawerkes  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-921431>

#### **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:** 15.01.2026

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

*schiffahrt*, wobei er die Verhältnisse der Ostschweiz in den Mittelpunkt seiner Betrachtungen stellte; Reg.-Rat Dr. S. Frick, St. Gallen, hielt ein Kurzreferat über *Hochrheinschiffahrt — st. gallische Rheindammstraße — Alpendurchstich St. Bernhardin im schweizerischen und internationalen Durchgangsverkehr*, wobei er sich temperamentvoll und überzeugend für diese Postulate der Ostschweiz im Sinne einer Milderung ihrer ungünstigen Verkehrslage einsetzte. Regierungsrat Frick vertrat mit Nachdruck die Auffassung, daß der Ostschweiz aus dem Mißerfolg im Kampf um die Ostalpen-Bahn schwere, bis heute nachwirkende wirtschaftliche Nachteile erwachsen seien. Eine verhängnisvolle Isolierung des östlichen Landesteils sei die Folge der damaligen Eisenbahnpolitik

gewesen. Dabei besitze die Ostschweiz einen in drei Bundesgesetzen verbrieften Anspruch auf neue Verkehrsmittel. Frick sieht drei Möglichkeiten, diesen Verlust wieder wettzumachen: die Schiffbarmachung des Hochrheins, den Bau der st. gallischen Rheindammstraße und den Alpendurchstich St. Bernhardin. Der Zeitpunkt sei da, wo — so schloß Regierungsrat Frick seine von sprühender Zukunftsgläubigkeit getragenen Ausführungen — eine neue Kraftanstrengung der beteiligten Kantone zur Verbesserung ihrer Verkehrslage unternommen werden müsse.

Den Abschluß der wohlgelungenen Tagung bildete eine einstündige Fahrt auf dem Bodensee bei prächtiger abendlicher Herbstbeleuchtung. Tö.

## Besuch des Marmorerawerkes

Die Industriellen Betriebe der Stadt Zürich führten am 5. Oktober 1954 eine Fahrt nach Marmorera, zu der die Zürcher- und Bündnerpresse geladen war, durch, die sich bei prächtigem Herbstwetter abwickelte. Auf der Lenzerheide begrüßte Stadtrat Thomann, der neue Vorsteher der Industriellen Betriebe, die Gäste, orientierte über die dem Abschluß entgegengehenden Arbeiten für das Kraftwerk Marmorera-Tinzen und wies auf die bevorstehende stadtzürcherische Abstimmung zur Kreditgewährung von rund 200 Mio Fr. für den sofortigen Bau der Bergeller Werke und den Um- und Neubau der Energieübertragungsleitungen hin. Hierauf sprach Ing. H. Frymann, Direktor des Elektrizitätswerkes der Stadt Zürich, über die Entwicklung im Energiebedarf der größten schweizerischen Stadt und über die zu erwartende zukünftige Bedarfsentwicklung,

DK 621.29 (494.26)

wobei er auch auf die spätere Rolle der Atomenergie zu sprechen kam, die aber keineswegs die rationelle Wasserkraftnutzung unseres Landes beeinflussen dürfte.

Im Oberhalbstein zeigte sich der im Entstehen begriffene, bereits zu einem Drittel gefüllte Staumauer Marmorera in schönster blaugrüner Färbung, er läßt schon heute erkennen, daß hier das Landschaftsbild bei gefülltem See zweifellos stark gewinnen wird.

Der Staumauer Marmorera wirkt bei Hochwasser als Ausgleichsbecken, besonders in der ersten Sommerhälfte, solange er nicht ganz gefüllt ist. Das hat sich schon anlässlich der ungewöhnlich starken Niederschläge vom 21./22. August gezeigt, die besonders im Bündner Oberland und im Engadin verheerende Hochwasser verursachten. In Marmorera wurden in 24 Stunden 86 mm Niederschlag gemessen. Dem Staubecken flossen damals



Abb. 1 Blick auf den bereits zum Teil gefüllten Staumauer Marmorera, Zustand Oktober 1954; hinten links Staumauer, rechts, am Hang, die im Entstehen begriffene Siedlung Neu-Marmorera. (Photo: G. A. Töndury.)



Abb. 2 Der kürzlich nach «Bardella» verlegte Friedhof Marmorera in seiner neuen Gestalt; Blick auf Stausee und Piz d'Arblatsch. (Photo: G. A. Töndury.)

innerhalb eines einzigen Tages etwa 5 Mio  $m^3$  Wasser zu mit einer Spitze<sup>1</sup> von rund 90  $m^3/s$ , was für das Talbecken des Oberhalbsteins schon sehr hoch ist. Der große Zufluß wurde im Stausee zurückgehalten, dessen Spiegel im Verlauf von 24 Stunden um 5,2 m stieg. Dank diesem Rückhalt im Staubecken konnte das Oberhalbstein und dementsprechend auch das Domleschg vor Überschwemmungsschäden geschützt werden.

Die am 30. September 1954 im Stausee Marmorera gespeicherte Wassermenge von rund 20 Mio  $m^3$  stellt in den drei Zentralen Tinzen, Tiefencastel und Sils des EWZ eine Winterreserve von rund 40 Mio kWh dar; weitere 25 Mio kWh Winterenergie werden mit dem in den sechs Monaten Oktober bis März noch zufließenden Wasser in der Zentrale Tinzen erzeugt.

Von den im Jahre 1949 insgesamt in Marmorera wohnhaften 24 Familien verließen die meisten schon in

den Jahren 1950 bis 1952 das Dorf, um in das Unterland oder in andere Gegenden Graubündens umzusiedeln. Zwei Familien, deren Umsiedlung schon vorher geregelt war, zogen im Frühjahr 1954 weg, und eine Familie und zwei Einzelpersonen, die zu der Expropriatengruppe gehören, verließen das Dorf im Mai dieses Jahres. Im Mai und Juni 1954 wurde der Friedhof nach Bardella verlegt und das alte Dorf abgebrochen.

Vom ehemaligen Dorf Marmorera ist nichts mehr zu sehen, da der ganze Talboden schon etwa 30 m tief überflutet ist. Einige dem Landschaftscharakter angepaßte Häuser von Neu-Marmorera sind für drei Expropriaten am sonnseitigen rechten Talhang auf Bardella im Bau, wo auch in prächtiger Lage der schlicht und geschmackvoll gestaltete neue Friedhof angelegt wurde.

Tö.

## Wasserkraftnutzung der Lienne

DK 621.29 (494.44)

Am 15. September 1954 wurden die Arbeiten für die große Staumauer auf der Alpe de Zeuzier von Mons. Adam, Bischof von Sitten, im Beisein von Behördevertretern, Vertretern der Electricité de la Lienne S. A., der Presse und weiteren Gästen, feierlich eingesegnet. Maurice de Torrenté, Regierungsstatthalter von Sitten und Verwaltungsratspräsident der Gesellschaft, begrüßte die zur Zeremonie erschienenen Teilnehmer, worauf Mons. Adam in französischer, deutscher und italienischer Sprache besonders darauf hinwies, daß in den Beziehungen zwischen den Menschen der Geist der Zusammenarbeit und des Einvernehmens vorherrschen müsse, da es nicht genüge, nur an die technische Seite der Errungenschaft der modernen Welt zu denken.

Von dem zu schaffenden Stausee Zeuzier mit 50 Mio  $m^3$  Nutzhinhalt bis zur Rhone sollen in zweistufiger Anlage in den Zentralen Croix und St-Léonard die Wasser

der Lienne, eines rechtsseitigen Zuflusses der Rhone, auf einem Gesamtgefälle von rund 1270 m genutzt werden. Als Sperrstelle wurde die enge Schlucht im Malmriegel von Zeuzier gewählt; diese eignet sich vorzüglich für die Errichtung einer unsymmetrischen 160 m hohen Bogenstaumauer, die eine Betonkubatur von 320 000  $m^3$  erfordert.

Die Ausbaugröße der oberen Stufe (Bruttogefälle max. 854 m) wurde mit 7,5  $m^3/s$ , die der unteren Stufe (Bruttogefälle 417 m) mit 8,5  $m^3/s$  gewählt. Daraus ergibt sich eine Werkleistung von 54 MW bzw. 28,6 MW, total 82,6 MW. Im Durchschnittsjahr beträgt die Energieerzeugung der neuen Lienne-Kraftwerke: im Winterhalbjahr 153 GWh<sup>1</sup> (85 %), im Sommerhalbjahr 27 GWh (15 %), total 180 GWh, statt 27 GWh in den seit

<sup>1</sup> 1 GWh = 1 Mio kWh