

**Zeitschrift:** Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie  
**Band:** 59 (1967)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Einweihung des Kraftwerks Aegina  
**Autor:** Auer, E.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-921013>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.10.2024

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

Am 27. September 1967 fanden auf der Staumauer Gries in würdigem Rahmen die Einweihungsfeierlichkeiten für das Kraftwerk Aegina statt. Prachtvolles und mildes Herbstwetter liess die Zufahrt mit der Furka-Oberalp-Bahn von Göschenen nach Ulrichen zu einem wahren Erlebnis werden. Von hier aus ging es auf der Nufenenstrasse durch ein wildromantisches und steiles Tal hinauf zu der höchstgelegenen Staumauer der Schweiz; das Stauziel des Speichersees Gries befindet sich auf Kote 2386.50 m ü.M. E. Meyer, Präsident des Verwaltungsrates der Kraftwerk Aegina AG, grüsste auch im Namen der beiden Partnergesellschaften: der Maggia Kraftwerke AG und der Schweizerischen Aluminium AG, die zahlreich erschienenen prominenten Gäste, und insbesondere freute er sich über die Anwesenheit von Bundesrat Dr. N. Celio, der mit den Belangen der Kraftwerk Aegina AG und ihren beiden Muttergesellschaften bis zu seiner Wahl in die Landesregierung aufs engste verbunden war. In seinen weiteren Ausführungen gab Präsident Meyer eine gedrängte Uebersicht über die Entstehungsgeschichte sowie einige markante Daten und interessante Details der Anlage. In italienischer Sprache wandte er sich an die Tessiner Freunde, dankte auch ihnen und gedachte mit einer Schweigeminute der fünf Mitarbeiter, die beim Bau der Kraftwerkanlage ihr Leben lassen mussten. In kurzen schlichten Worten vollzog Dr. F. N. Adam, Bischof von Sitten, den feierlichen Akt der Einsegnung. Sodann richtete J. P. Magnenat, Präsident des Synodalrates der evangelisch-reformierten Kirche des Kantons Wallis besinnliche Worte an die Festgemeinde. Die Feier wurde mit musikalischen Darbietungen umrahmt. Nach der Feier bot sich die Gelegenheit, einen kurzen Besuch der direkt unter der Staumauer gelegenen ferngesteuerten Kavernenzentrale Altstafel abzustatten. Daran anschliessend wurde vor der Zentrale unter freiem Himmel inmitten der herrlichen Bergwelt ein reichhaltiger Apéritif kredenzt. Sodann begab sich die Festgemeinde in die Autocars, um Brig zu erreichen, wo das gemeinsame Mittagessen stattfand. Hier sprachen weiter A. Righetti, Präsident des Staatsrates des Kantons Tessin und E. von Roten, Mitglied des Walliser Staatsrates und Delegierter des Kantons im Verwaltungsrat der Kraftwerk Aegina AG; beide Redner brachten ihre Freude über das gut gelungene Werk und das gute Einvernehmen aller Beteiligten zum Ausdruck.

Die Studien über die Ausnutzung der Wasserkräfte des Aeginatals gehen auf ein volles Jahrzehnt zurück. Im Bestreben, die Energiebasis für ihre Aluminiumproduktion im Wallis, besonders aber für das neue Werk Steg zu erweitern, begann die Alusuisse im Jahre 1957 im Gebiet des Nufenenstockes mit den ersten topographischen, geologischen und hydrologischen Erhebungen. Als dann die Maggia Kraftwerke AG in der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre die Zuleitung aus dem Bedrettetal zum Kraftwerk Bavona sowie die Speicherbecken Naret und Cavagnoli mit dem Pumpspeicherwerk Robiei studierten, einigten sich die heutigen beiden Partner der Kraftwerk Aegina AG auf eine gemeinsame Nutzung der Aegina in Kombination mit den Anlagen der Maggia Kraftwerke AG. Diese Konzeption hat den grossen Vorteil, dass man das Wasser vom Griessee bis zum Lago Maggiore auf einem Gefälle von rund 2200 m ausnützen kann. Das gestattet, mit einem Kubikmeter Wasser gut 4,5 kWh Energie zu einem relativ günstigen Gestehtungspreis zu produzieren. Im Hinblick auf die projektierte Aluminiumhütte in Steg standen die kantonalen und kommunalen Behörden auf der Walliser Seite dem Plan der Ableitung von Wasser aus dem Rhonetal in den Tessin von

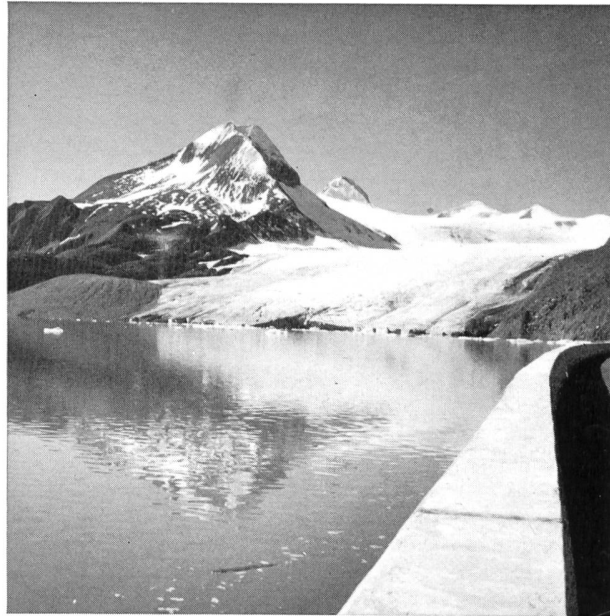
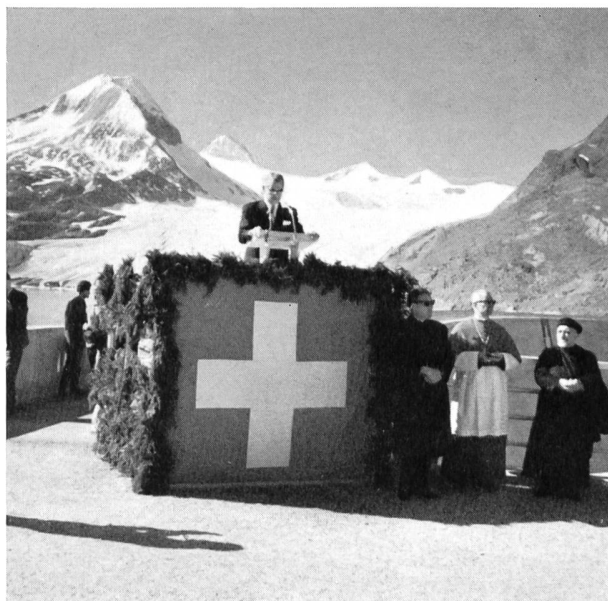


Bild 1 Der Griesgletscher, im Grenzgebiet Oberwallis—Tessin—Italien, mündet nun in den neu geschaffenen Stausee Gries.

allem Anfang an wohlwollend gegenüber. Die Maggia Kraftwerke AG und die Alusuisse bildeten im Jahre 1960 ein Konsortium für die Detailprojektierung und Vorbereitungsarbeiten. Im Jahre 1962 gründeten sie die Kraftwerk Aegina AG mit Sitz in Ulrichen und einem Gesellschaftskapital von 12 Mio Fr.

Dem Prospekt der Wasserkraftanlage entnehmen wir u.a. nachfolgende Angaben: Das augenfälligste Merkmal der Anlagen ist die auf dem Felsriegel zwischen Faulhorn und Nufenenstock aufgebaute Betongewichtsmauer des Speicherbeckens Gries. Der Stausee Gries hat ein Einzugsgebiet von 10,5 km<sup>2</sup> und ist heute der höchstgelegene Stausee der Schweiz. Als Abschlussmauer der natürlichen Talmulde am Fusse der Gletscherzunge dient eine 60 m hohe, leicht gekrümmte Gewichtstalsperre von 400 m Kronenlänge, welche ein Betonvolumen von 259 000 m<sup>3</sup> erforderte.

Bild 2 Ansprache anlässlich der feierlichen Einweihung der Staumauer auf nahezu 2400 m ü.M. (Bilder 1 und 2 Photos E. Auer)



Zwischen dem Stauziel auf Kote 2386.50 m ü.M. und der tiefsten Absenkung auf 2340 m ü.M. fasst dieses Speicherbecken 15,9 Mio m<sup>3</sup> Nutzwasser; der Beckeninhalte entspricht über das Gefälle bis zur Wasserrückgabe der untersten Zentrale Verbano der Maggia Kraftwerke in den Langensee (193 m ü.M.) einer Energiereserve von ca. 70 GWh. Die Wasserfassung des Beckens liegt ungefähr in der Mauermitte; das Nutzwasser passiert die Staumauer in einem Druckrohr von 1,10 m Durchmesser und mündet in der mit Drosselklappen ausgerüsteten Apparatekammer am Staumauerfuss. Das gespeicherte Wasser wird zunächst über eine erste Stufe von rund 400 m Gefälle im Kraftwerk Altstafel genutzt. Die 806 m lange Druckleitung ist in einem Schrägschacht von 51 % Neigung und 6,3 m<sup>2</sup> Ausbruchprofil verlegt. In der Mitte der Mauer unter der Brücke der Mauerkrone befindet sich der 13 m breite Hochwasserüberlauf mit fester Schwelle auf dem Stauziel von 2386,5 m ü.M. Bei einem Meter Ueberstau können rund 28 m<sup>3</sup>/s abgeleitet werden.

Die vom Kraftwerk Ernen ferngesteuerte Zentrale Altstafel befindet sich in einer Felskaverne am Fusse der vom Griesbecken zur Alp Altstafel abfallenden Talstufe. Die Maschinenkaverne kann durch einen 154 m langen Zugangstollen erreicht werden. Das Hauptportal ist durch einen 380 m langen wintersicheren Zugang mit dem Dienstge-

bäude Altstafel verbunden, welches vom Goms per Strasse oder Seilbahn zugänglich ist. Die maschinelle Ausrüstung besteht aus einer vertikalachsigen Francisturbine mit einer Ausbauleistung von 9,7 MW. Zum Energieabtransport durch das lawinenreiche Aeginatal bis zum Anschluss an die Freileitung im Rhonetal dient ein 65 kV-Gasinnendruckkabel. Das Nutzwasser aus dem Aeginatal wird gesamthaft unmittelbar nach der Zentrale in einer mit Ueberfall ausgerüsteten Messkammer registriert und schliesslich durch einen 4,5 km langen Freilaufstollen in östlicher Richtung unter dem Massiv des Nufenenstocks ins Bedrettetal zum Anschluss an das Stollensystem der MKW geleitet. Die Staumauer war Ende 1965 hochbetoniert; das Becken wurde im darauffolgenden Jahr erstmals vollgestaut. Die Zentrale Altstafel und die Ueberleitung ins System der MKW stehen seit dem 16. Januar 1967 in Betrieb.

Vorgängig der Hauptarbeiten mussten namhafte Erschliessungsarbeiten geleistet werden. Die Kraftwerk Aegina AG erstellte vom Rhonetal durch das Aeginatal bis zur Baustelle der Staumauer Gries eine einspurige 14 km lange Werkstrasse. Die Entstehung neuer Strassen für den Kraftwerkbau im Aeginen- und Bedrettetal erleichterte den im Sommer 1963 gefassten Beschluss der eidgenössischen und kantonalen Behörden zum Ausbau einer zweispurigen Strassenverbindung über den Nufenenpass.

E. A u e r

## EINWEIHUNG DES KRAFTWERKS SCHAFFHAUSEN

DK 621.221 : 061.7

Rund ein Jahrhundert nach der ersten Nutzung der Wasserkraft des Rheins bei Schaffhausen für mechanische Zwecke, nahm die Stadt Schaffhausen Ende 1963 ein neues leistungsfähiges Kraftwerk in Betrieb. Am 6. Oktober 1967 fand nun in der schönen Rathauslaube in Schaffhausen die Einweihung des Flusskraftwerkes Schaffhausen der Kraftwerk Schaffhausen AG statt, an welcher das Elektrizitätswerk der Stadt Schaffhausen mit 54,9 %, die NOK mit 36,6 % und die Badenwerk AG mit 8,5 % beteiligt sind. Stadtpräsident und Präsident des Verwaltungsrates der Kraftwerk Schaffhausen AG W. B r i n g o l f begrüsst die sehr stattliche Zahl der geladenen Gäste. In seiner Festansprache

skizzierte Bringolf eingehend Vorarbeiten, Vorgeschichte des Baues, die auf Jahrzehnte zurückgehen, und Werdegang der Kraftwerkanlage. Die Ersteller des Kraftwerkes Schaffhausen, Verwaltungsrat, städtische Behörden und die Direktion der NOK, so führte Bringolf weiter aus, haben sich bemüht, den berechtigten und vernünftigen Begehren des Landschaftsschutzes und des Naturschutzes Rechnung zu tragen. Das Kraftwerk Schaffhausen ist in einer Bauart errichtet, welche ohne ein sogenanntes Maschinenhaus auskommt. An den mit einer Brücke über den Rhein verbundenen, gedrunghenen Bau, in welchem die Maschinengruppen untergebracht sind, schliesst ein Stauwehr mit drei Wehr-

Ausgezeichnet fügt sich das neue Rheinkraftwerk Schaffhausen mit den anschliessenden Verwaltungsgebäuden in das ufernahe Stadtbild ein; der bei der Flachbauweise im allgemeinen auffällige grosse Portalkran kann hier in die bewaldete Hangnische unauffällig verschoben werden. (Photo Koch/Wessendorf Schaffhausen)

