

Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 60 (1968)
Heft: 12

Artikel: Marksteine im Ausbau der Engadiner Kraftwerke
Autor: Töndury, G.A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-921119>

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: 14.05.2025

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

Ein weiterer Schritt in der Anpassung der Produktion der Wasserkraftwerke an den Energiebedarf besteht darin, dass seit einigen Jahren vermehrt Speicherwerke mit Pumpsanlagen, insbesondere solche mit Umwälzbetrieb, erstellt werden. Diese erlauben, die in den Schwachlastzeiten vorhandenen Energieüberschüsse zu veredeln, damit diese Energie in Starklastzeiten wieder zur Verfügung steht. Mit dem zunehmenden Einsatz von Atomkraftwerken werden die Pumpspeichieranlagen noch an Bedeutung gewinnen; sie ermöglichen eine bessere Ausnutzung der Atomkraftwerke und erhöhen dadurch deren Wirtschaftlichkeit.

Das von den 10 Werken erarbeitete *E n e r g i e b u d g e t* bei mittlerer Wasserführung für die Stichjahre 1970/71 und 1975/76 ist in Tabelle 5 dargelegt.

Das schweizerische Hochspannungsnetz ist mit den Nachbarnetzen über siebzehn 220 kV und 380 kV-Leitungen verbunden. Diese haben im heutigen Zeitpunkt eine Transportkapazität von rund 7000 MW und werden laufend weiter ausgebaut. Dank diesen leistungsfähigen Verbindungen ist die gegenseitige Aushilfe zwischen der Schweiz und den Nachbarländern sichergestellt. Dies verbürgt eine erheblich verbesserte Sicherheit der Stromversorgung, insbesondere bei Störungen, und ermöglicht auch, die Reserven des einzelnen Landes an Leistung und Energie kleiner zu halten, als dies bei einem nationalen Inselbetrieb notwendig wäre.

Für die schweizerische Elektrizitätswirtschaft erhält der Verbundbetrieb eine besondere Bedeutung dadurch, dass unsere Versorgung noch auf längere Zeit weitgehend von den Wasserverhältnissen abhängig ist. In Zeiten guter Wasserführung, vor allem im Sommer, dürfte der Energieüberschuss aus der Erzeugung der Wasserkraftwerke im Ausland verwertet werden können. Die gelieferte Energie wird zum Teil verkauft, zum Teil aber auch im Austausch abgegeben bzw. als Reserve für das nächste oder ein nächstes Winterhalbjahr gutgeschrieben.

In den Monaten niedriger Wasserführung, vor allem im Winter, kann dann die Produktionseinbusse der inländischen Wasserkraftwerke durch Inanspruchnahme der im Sommer

geschaffenen Reserven im Ausland sowie durch weitere Energieeinfuhr ausgeglichen werden. Soweit auszugsweise die Studienergebnisse der 10 Werke.

Der Bau von Atomkraftwerken in der Schweiz hat seit etlichen Jahren zu Diskussionen über Wert und Unwert unserer Wasserkräfte geführt, die einer eigentlichen Diskriminierung unseres wichtigsten Rohstoffes Wasser gleichkommen und die Nutzung dieses Rohstoffes auch in noch wirtschaftlich realisierbaren guten Wasserkraftanlagen in Frage stellen. Diese Entwicklung bewog den Ausschuss des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes (SWV), im Frühjahr 1966 eine SWV-Kommission für Wasserkraft mit dem Studium der Frage zu beauftragen, welche Rolle, welchen Wert und welche Bedeutung der Wasserkraft im Atomzeitalter noch zukommt. Die Studienergebnisse dieser Kommission wurden vom Ausschuss SWV im März 1967 behandelt, wobei der Schlussbericht und die darin aufgeführten Thesen als solche des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes erhoben wurden.

Dass die Studie des SWV im interessanten und aufschlussreichen Bericht der 10 Werke überhaupt nicht erwähnt wird, ist eigenartig, um so mehr als in der SWV-Studienkommission u. a. auch massgebende Fachleute der «10 Werke» mitwirkten und die Stellungnahme und Thesen des SWV mitgestaltet haben.

Dass von massgebenden Vertretern der Elektrizitätswirtschaft und vor allem von Persönlichkeiten in leitender Stellung immer wieder auf den Endausbau der Wasserkräfte hingewiesen und damit die Wasserkraft in gewissem Sinne unvermeidlich diskreditiert wird, ist m.E. unverständlich und ungeschickt, ist man doch auch für den sukzessiv erforderlichen Ausbau zahlreicher veralteter Wasserkraftanlagen, vor allem aber bei der kontinuierlich notwendigen Konversion von Kraftwerkanleihen auf das Verständnis der Geldgeber angewiesen; mit der seit einigen Jahren geübten Diskriminierung fördert man aber das Interesse für die Wasserkraft bestimmt nicht!

G. A. T ö n d u r y

MARKSTEINE IM AUSBAU DER ENGADINER KRAFTWERKE

DK 621.221

Im Laufe des nun zu Ende gehenden Jahres sind bei den Anlagen der Engadiner Kraftwerke AG (EKW) einige Marksteine zu verzeichnen.

Am 21. Juni 1968 kennzeichnete eine lange Tanne auf der hohen Bogenstaumauer Punt dal Gall, die im Livignotal rittlings der schweizerisch-italienischen Grenze errichtet wurde, deren wohlgelungene Vollendung; mit der Einbringung des sog. «letzten Betonkübels» wurde die Aufrichtefeier von der grossen Belegschaft und zahlreichen Gästen gebührend begangen¹. Mit den Arbeiten für dieses bedeutende Bauwerk wurde im November 1964 begonnen, und ein Jahr später waren bereits 250 000 m³ Fundamentaushub erfolgt. Das Betonieren der grossen Talsperre setzte am 13. Mai 1966 ein, und bis zur Aufrichtefeier sind 1,7 Mio Arbeitstunden aufgewendet worden. In 332 Arbeitstagen wurden 760 000 m³ Beton eingebracht.

An der Aufrichte-Feierstunde wurden zahlreiche Ansprachen gehalten, so von Dir. R. S c h e u e r e r als Vertreter der Bauunternehmung AG Conrad Zschokke und Dr. G. T o r n o für die Torno SA, Torino; den Gruss der EKW überbrachte deren Verwaltungsratsdelegierte Ing. M. P h i l i p p i n , wobei er auch über die dornenvolle Geschichte und zahlreichen Probleme des grossen Bauvorhabens orientierte, und als Seelsorger der Arbeiterschaft sprach Don Filip Stimpfel.

Am Festessen dankte der Verwaltungsratspräsident der EKW, Dr. P. C. v o n P l a n t a (Zuoz) für die geleistete grosse Arbeit, Reg. Rat Dr. H. L u d w i g entbot die Grüsse des Kleinen Rates und dann folgten noch etliche Ansprachen.

Nachdem die in den schweizerischen und italienischen Wasserrechtsverleihungen für die internationale Speicheranlage Livigno — Ova Spin vorgeschriebene Kollaudation der Staumauer Punt dal Gall durch Vertreter der schweizerischen und italienischen Regierung am 19. September 1968 durchgeführt wurde, haben beide Staaten der Engadiner

¹ Ausführliche Berichterstattung über die Engadiner Kraftwerke siehe u. a. WEW 1967 S. 223/247

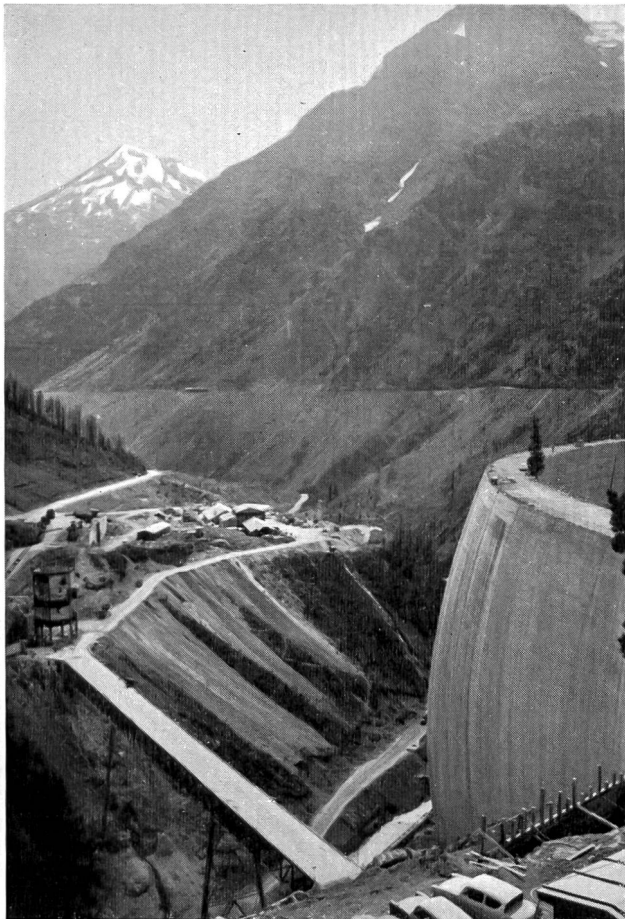


Bild 1 Der hohe Baum auf der Bogentalsperre Punt dal Gall der Engadiner Kraftwerke AG markiert die wohlgelungene Vollendung des mächtigen Bauwerkes (Foto G. A. Töndury).

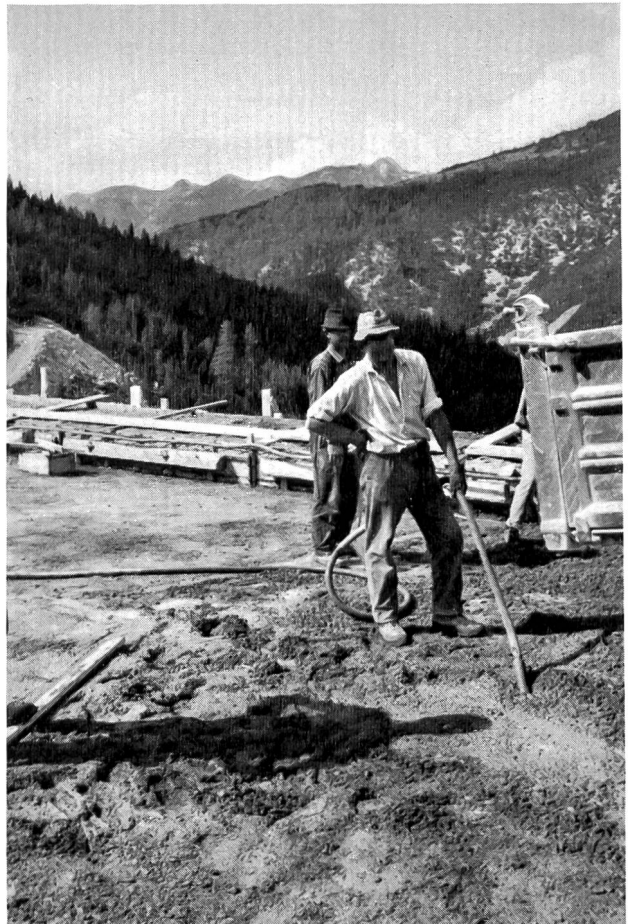


Bild 2 Letzte Betonierungsarbeiten auf der Krone der Talsperre Punt dal Gall (Foto G. A. Töndury).

Kraftwerke AG die Bewilligung zur Füllung des grossen Speichersees Livigno erteilt und das vorgelegte Stauprogramm genehmigt.

Am 16. Oktober 1968 wurden die Schleusen an der Stau-mauer Punt dal Gall geschlossen, und das Wasser des Spöl begann mit den Abflüssen aus Val del Gallo sich langsam am Fusse der gewaltigen, mächtig gewölbten Talsperre zu

stauen, so dass im untersten, unbesiedelten Livignotal tal-seits des langgestreckten Bergdorfes Sta. Maria di Livigno bald eine neue fjordartige Seelandschaft entstehen wird. Mit dem ersten Teilstau im Winterhalbjahr 1968/69 werden etwa 50 Mio m³ erreicht. Am gleichen Tag wurde auch die Füllung des zur Innstufe S-chanf-Pradella gehörenden Ausgleichbeckens Ova Spin eingeleitet. G. A. T ö n d u r y

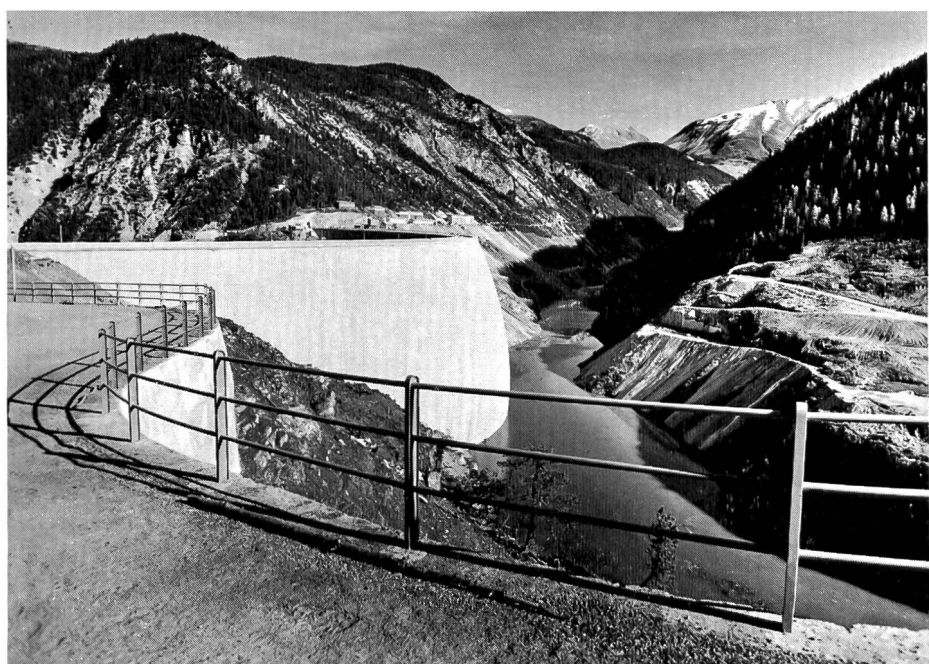


Bild 3 Die weitgeschwungene Bogentalsperre Punt dal Gall und der sich an ihrem Fusse seit dem 16. Oktober bildende Stausee Livigno; Blick in das wilde, einsame Val del Gallo (Foto Feuerstein/EKW).