

Aufrichtefest der Staumauer Curnera der Vorderrheinkraftwerke

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

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie**

Band (Jahr): **58 (1966)**

Heft 10

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-921178>

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.

In den Tälern von Zermatt und Hérens befinden sich 40 Wasserfassungen, sämtliche mit automatischer Entsandung versehen; die Mehrheit derselben benützt ausschliesslich das Wasser als Energiequelle für die Betätigung der Spül-schützen. Diese zahlreichen Fassungen sind durch ein bedeutendes Stollennetz mit dem Stausee im Val des Dix verbunden, in dem das Wasser im natürlichen Gefälle zum Stausee gelangt. Ein Teil derselben liegt auf der Kote 2400 entsprechend dem Stauziel im Val des Dix, andere zwischen den Koten 1900 und 2200 je nach Höhenlage der Gletscherzungen. Vier Pumpstationen heben die in dieser Höhenlage gefassten Gewässer vom unteren in das obere Niveau.

Im oberen Val des Dix befindet sich der Stausee mit 400 Mio m³ Stauinhalt, wovon 1/8 der EOS gehört; diese Gesellschaft besass eine anfangs der dreissiger Jahre errichtete Talsperre mit einem Nutzinhalt von 50 Mio m³, die durch den grossen Speichersee eingestaut wurde. Die 284 m hohe Gewichtstaumauer der Grande Dixence, — heute immer noch die höchste Talsperre der Welt, — erforderte ein Betonvolumen von rund 6 Mio m³. Der Betonvorgang beanspruchte acht Jahre; im Mittel wurden 7200 m³ Beton pro Tag eingebracht, mit einem täglichen Maximum von 9300 m³ im Jahre 1959. Um die Betonmasse, die im Fundament eine maximale Breite von 200 m erreichte, zu kühlen, wurde ein Rohrnetz von 20 mm Durchmesser und rund 1000 km Länge notwendig. Neben den aussergewöhnlichen technischen Problemen, welche die Erstellung eines Werkes dieser Grös-senordnung aufwarfen, mussten vor allem gute Bedingungen geschaffen werden, um bis zu 2900 m über Meer 1500 Arbeiter in zum Teil sehr isolierten Gegenden gut unterzubringen und arbeiten zu lassen. Das ist vor allem auch die wohlgelungene Aufgabe der Seelsorger, des Sozialdien-stes und des medizinischen Dienstes, die hiefür über zahl-reiche und vielfältige Mittel verfügten. Die Treue des grös-ten Teils der Arbeiter während dieser Baujahre zeigte, dass sie alle diese ihnen zugutekommenden Bemühungen schätz-ten.

Die Wasserkraftnutzung mit einer Schluckfähigkeit von 45 m³/s erfolgt in den zwei Stufen Val des Dix — Val de Bagnes (Zentrale Fionnay) und Val de Bagnes — Rhone-tal (Zentrale Nendaz) mit einer gesamthaft installier-ten Leistung in der Grös-senordnung von 1 Mio PS. Die jähr-liche Energieproduktion erreicht im Mittel 1,6 Mrd. kWh, wovon 85 % im Winterhalbjahr. Die Gesamtkosten der An-lagen, die mit Preisbasis 1958 auf 1600 Mio Franken veran-schlagt wurden, stiegen infolge der fortschreitenden Teu-erung und dürften etwa 3 % über der gesamten Summe lie-

gen, das heisst bei etwa 1,65 Mrd. Franken. Die in den Anlagen der Grande Dixence erzeugte elektrische Energie wird ihren vier Partnern geliefert und kommt dadurch 16 Kantonen zugute.

Am Donnerstag, 15. September spannte sich wiederum ein stahlblauer, wolkenloser Himmel über Zermatt, als die vielen Gäste der Grande Dixence sich schon frühmorgens je nach Programmwahl per Standseilbahn und Autobus, per Luftseilbahnen oder sogar im Helikopter auf besonders schöne Aussichtspunkte hissen liessen, um von dort nach genossener Rund-sicht auf die herrliche Berg- und Glet-scherwelt, motorisiert oder zu Fuss zur Talsperre und Zentrale Zmutt zu gelangen, wo die Einweihungs-feier ihren Abschluss fand. Auf der 74 m hohen Bogental-sperre für das Pumpspeicherwerk Zmutt fanden sich all-mählich, von allen Seiten kommend, immer mehr Gäste ein und erfreuten sich beim herrlich warmen Herbstwetter der feierlichen Barockmusik, die von verschiedenen Lautspre-chern ausgestrahlt, in die stille Bergwelt verhallte. Mon-signore Bayard, Generalvikar des Bistums Sitten, und Pfarrer Marcel Pache, protestantischer Seelsorger der Hochgebirgsbaustellen im Wallis, betonten in kurzen Ansprachen, dass auch bei den grössten technischen Wer-ken der Mensch auf Gottes Machtschutz angewiesen bleibe.

Nach einem Spaziergang von der Talsperre zum nahe-gelegenen Kommandoposten und durch einen langen Tun-nel mit Durchblick zur Talsperre in die enge Schlucht des Zmuttbaches gelangte man in die geräumige Pumpzentrale Zmutt, die einen ungewohnten Blick bot! (Bild 14). Hier waren zwischen den Maschinenaggregaten die Tische für zahlreiche Gäste gedeckt für ein typisches Essen aus dem Wallis: Trockenfleisch, eine herrlich mundende Raclette und weitere Leckerbissen.

Allzubald schlug die Stunde des Abschieds, wobei sich der grösste Teil der Gäste zu Fuss über die typische Alp-siedlung Zmutt mit ihren sonnverbrannten Heustadeln nach Zermatt hinunter begab; gegen Abend verliessen dann die Teilnehmer an dieser wohlgelungenen Feier Zermatt mit Extrazügen, um sich von Brig wieder in alle Winde zu zer-streuen, beglückt über sonnige und erlebnisreiche Stunden und dankbar für die so grosszügige Gastfreundschaft.

G. A. T ö n d u r y

Bildernachweis:

Bilder 1, 10/14 Photos G. A. Töndury
Bilder 3/9 Photos Germond Lausanne

AUFRICHTEFEST DER STAUMAUER CURNERA DER VORDERRHEINKRAFTWERKE

DK 627.8

Am 11. August 1966 fand auf der Staumauer Curnera der Kraftwerke Vorderrhein AG das Aufrichtefest statt. Bei strahlendem und warmem Wetter hatten sich 260 geladene Gäste auf der festlich geschmückten Baustelle eingefunden. Neben Vertretern der hohen Geistlichkeit sah man starke Kontingente sämtlicher Konzessionsgemeinden, Vertreter von eidgenössischen und kantonalen Behörden und Aemtern, der Bauunternehmung und Lieferanten, Banken, der Fachverbände und der Presse sowie die Vertreter des Verwaltungsrates und der Direktion der NOK. Vertre-

ten waren auch die italienische Botschaft, die Ingenieur-büros, die SUVAL, Aerzte und Krankenkasse Cadì, die Ge-werkschaften und das Militär. Nach einer kurzen Begrüs-sung durch einen Vertreter des Baukonsortiums und durch Gemeindepräsident Th. Schmid (Sedrun) begaben sich die Teilnehmer durch den Zugangsstollen auf die Stau-mauer. Ein Sirenenton kündigte die Ankunft des flaggenge-schmückten letzten Kübels Beton an, dessen Inhalt im aus-gesparten Raum mittels grosser Vibratoren verdichtet wurde. In kurzen, schlichten Worten vollzog S. Gn. Dr. V. Schön-

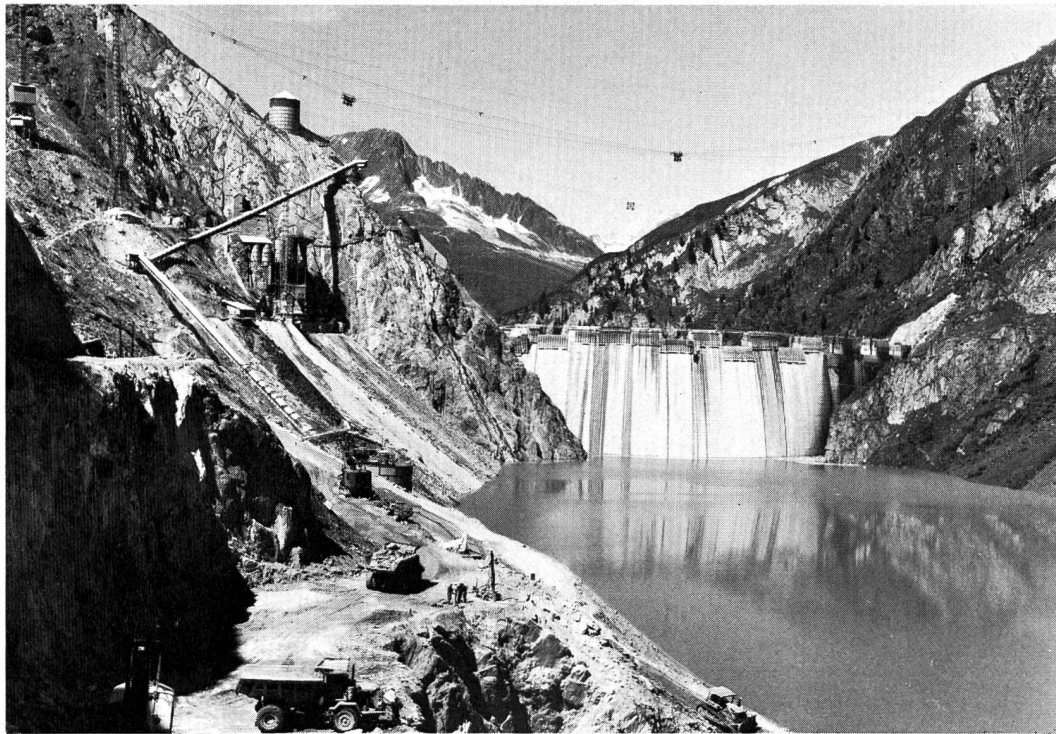


Bild 1 Blick vom See her auf die noch im Bau stehende Staumauer Curnera; links Betonurm und Kiessandaufbereitung.

b ä c h l e r, Abt des Klosters Disentis, den feierlichen Akt der Einsegnung. Die Feier wurde mit Darbietungen der Musikgesellschaft von Sedrun umrahmt. Der acht Italiener, die bei den Bauarbeiten auf tragische Weise das Leben lassen mussten, wurde ehrend gedacht.

Beim anschliessenden Bankett führte der Verwaltungsratspräsident der Kraftwerke Vorderrhein AG, Ständerat Dr. E. B a c h m a n n (Aarau) in seiner Festansprache einige markante Daten auf. Die Kraftwerke Vorderrhein werden mit einer mittleren Jahresproduktion von 761 GWh und Gesamtbaukosten von rund 560 Mio Fr. in der Werkkombination der NOK, bestehend aus den eigenen fünf hydraulischen und drei thermischen Anlagen und den Beteiligungen an 20 Partnerwerken im Umfange von 8 bis 85 Prozent einen hervorragenden Platz einnehmen. Dies in einer Zeit, wo zudem das Atomkraftwerk Beznau mit einer jährlichen Produktion von rund 2,5 Mrd. kWh sichtbare Gestalt annimmt. Es steht heute fest, dass mit dem Durchbruch der Atomenergie zur wirtschaftlichen Stromerzeugung die atomaren Anlagen für den weiteren Ausbau der Werkkonzeption die Basis bilden werden. Neben dieser Bandenergie werden aber auch in der Zukunft zur Deckung des hochwertigen Spitzenbedarfs stark ausgebaute, wenn möglich für den Pumpbetrieb eingerichtete Speicherwerke notwendig sein. Dr. Bachmann schloss mit dem Wunsche, die grossartige und kostbare Kraftwerkgruppe Vorderrhein möchte nicht nur den Konsumenten dienen, sondern sich auch zum Wohle des Vorderrheintales und des gesamten schönen Bündnerlandes auswirken.

In seinem Rückblick und Dankeswort an alle, die an der Staumauer Curnera gearbeitet haben, erinnerte G. M u r e r als Sprecher des Baukonsortiums auch an die vielerlei technischen Schwierigkeiten, die es zu bewältigen gab. Daran anschliessend überbrachte Regierungsrat Dr. H. L u d w i g, der neue Vorsteher des Bau- und Forstdepartements, die Grüsse des Kantons Graubünden und gab der Freude Ausdruck, dass ein weiterer wichtiger Schritt zur Verwirklichung der Kraftwerke Vorderrhein getan worden sei. Nach der Stadt Zürich sind es die NOK, die den zweitgrössten Anteil

Bild 2 Die hier im Bauzustand im August 1965 aufgenommene Bogenstaumauer Curnera schafft heute einen Speicher von 40 Mio m³ Nutzwasser.

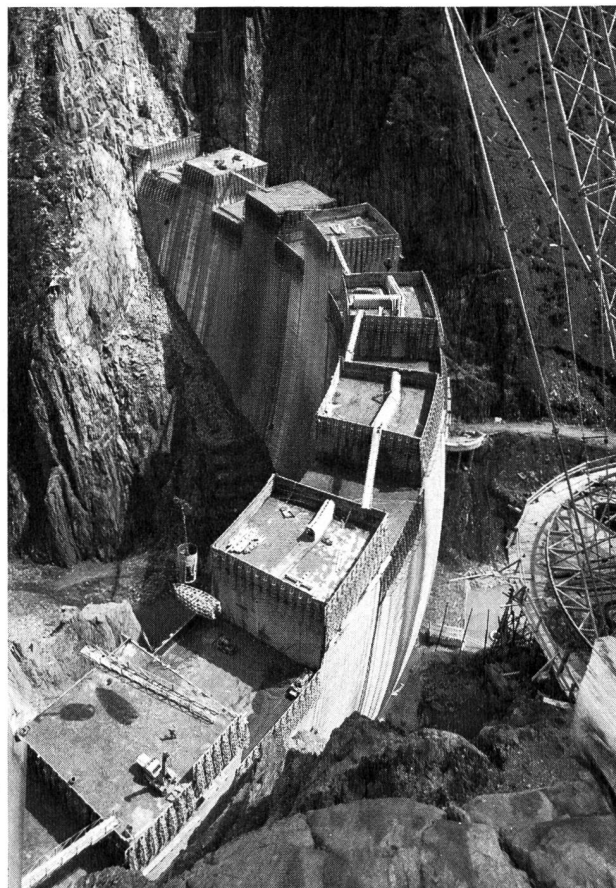




Bild 3 Detailaufnahme der grossen Gletschermühle mit einer Höhe von 8—10 m und einer Breite von 6—8 m im Betonierblock 10 der Staumauer Curnera.

Bild 5 (rechts) Einsegnung des Bauwerks durch S. Gn. Dr. V. Schönbächler, Abt des Klosters Disentis.

Bild 4 Einbringen des letzten Betons auf der Staumauer Curnera am 11. August 1966.



an der Erschliessung der Bündner Wasserkraft haben werden. Er sprach den Wunsch aus, das Vorderrheingebiet möge weiterhin ein Anliegen der NOK bleiben. In sympathischen Worten wandte sich der italienische Botschafter in Bern, Dr. Carlo de Ferrariis Salzano, an die zahlreichen Landsleute, die ebenfalls zum Bankett geladen waren, und an das Schweizervolk. Was die italienischen Arbeiter auf dieser Baustelle geleistet hätten, verdiente Bewunderung. Der Schweiz gebühre der Dank dafür, dass sie den italienischen Arbeitern die Möglichkeit geschaffen habe, diesen Beitrag zu leisten.

Mit einer Höhe von 152 m ist die Bogenstaumauer Curnera die höchste Staumauer der Kraftwerkgruppe Vorderrhein und zugleich mit 1957,7 m ü.M. Kronenhöhe die höchstgelegene der Kraftwerkgruppe. Sie steht in der wilden und an der Sperrstelle sehr steilen Schlucht im unteren Drittel des Val Curnera. Die Talsperre ermöglicht es, 40 Mio m³ Wasser zu speichern. Das aufgespeicherte Wasser wird mit einem Druckstollen in das bereits fertiggestellte Staubecken Nalps geleitet und gelangt von dort zu den Zentralen Sedrun und Tavanasa, wo es verarbeitet wird. Das noch im Bau befindliche Speicherbecken Sta. Maria, mit dessen Fertigstellung nächstes Jahr gerechnet werden kann, wird sein Speicherwasser ebenfalls an Nalps abgeben. Mit dem Bau der Staumauer Curnera wurde am 14. Juni 1962 begonnen, nachdem der Bau der Zufahrtsstrasse zur Sperrstelle 1959 bis 1962 zur Ausführung gelangt war. An Aushub mussten insgesamt 297 000 m³ an Schutt und Fels weggeräumt werden. Nach der Einrichtung der Bauinstallationen, die in dem steilen Gelände und auf engstem Raume hohe Anforderungen an die projektierenden Bauingenieure stellte, konnte mit der Staumauerbetonierung am 25. Oktober 1963 begonnen und nun nach rund drei Jahren die Staumauer mit einem Betonvolumen von rund 562 000 m³ fertig erstellt werden.

E. Auer

Bildernachweis:

Bilder 1/3 Photos H. Rostetter Ilanz

Bilder 4/5 Photos E. Auer

