

# Abwertung und schweizerische Wasser- und Energiewirtschaft

Autor(en): **Härry, A.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **28 (1936)**

Heft 10

PDF erstellt am: **11.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-922250>

## **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.

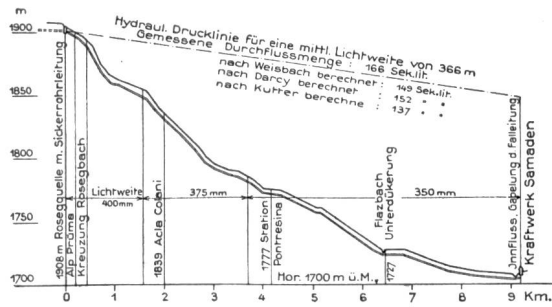


Abb. 58 **Elektrizitätswerk Samaden**  
Längenprofil der Druckleitung von der Rosegquelle nach Samaden.

*Wirtschaftliche Betrachtungen.*

Bei den wirtschaftlichen Betrachtungen über die Bau- und die Jahreskosten sowohl eines Grundwasserwerkes wie eines Hochquellwerkes im Rosegtal war die Frage gestellt: Wie hoch dürfen die Baukosten des Rosegwerkes wachsen, damit es dem Bezug von Grundwasser überlegen bleibt? Beide Werke sind rein ziffernmässig gesprochen gleichwertig, solange die Baukosten des Rosegwerkes 820 000 Fr. nicht überschreiten. In diesem Falle sind die Jahresausgaben für beide Werke mit 27 300 Franken gleich. Bei der Rechnung war die Einsparung an Energiekosten der Gemeinde Samaden durch eigene Erzeugung berücksichtigt. Ferner ergab der Bau des Rosegwerkes der Gemeinde die Möglichkeit, Wasser aus der Druckrohrleitung an Nachbarorte abzugeben. Der Kubikmeter Wasser, der für Trink- und Brauchzwecke abgegeben wird, bringt viermal soviel ein als der Kubikmeter, der der Stromerzeugung dient.

Durch die Verbindung von Wasser- und Kraftgewinnung ist die Gemeinde Samaden zu einer vollkommen neuen Wasserversorgung gelangt, die sie keinen Rappen gekostet hat. Die gesamten Baukosten für die Wasserwerkanlagen einschliesslich derjenigen für die Erneuerung und Umgestaltung der elektrischen Einrichtungen betragen 540 000 Franken, woraus sich die Jahresausgaben zu 36 000 Franken berechnen.

Im Jahre 1934 hätte die Gemeinde ohne neues Kraftwerk für Fremdstrombezug unter den alten Bedingungen 68 000 Fr. zahlen müssen, während sie unter den neuen Bedingungen nur noch 22 000 Fr.

aufwenden muss, weil sie sich selbst die Grundlast erzeugt und nur die Spitze vom Ueberlandwerk abnimmt. Sie hat darum eine jährliche Ersparnis von 46 000 Fr.; hierzu kommen für verkauftes Wasser 23 000 Fr.

Einer gesamten Einnahme von 69 000 Fr. steht die Jahresausgabe für die neue Anlage in der Höhe von 36 000 Fr. gegenüber; es verbleibt darum der Gemeinde ein Ueberschuss von 33 000 Fr., den sie früher vor Erstellung der neuen Anlagen nicht hatte.

Die durchschnittliche Leistung der Kraftanlage beträgt 136 kW. Der überschüssige Strom der neuen Kraftanlage wird dem Netz der Bündner Kraftwerke zugeleitet, die ihn kostenlos erhalten; dadurch erleichtert sich der Betrieb des Gemeinde-Kraftwerkes, weil die dauernde Wartung und Einstellung der Maschinen entfällt. Die Gemeinde hat nur streng zu beachten, dass die fremde Stromspitze niemals überschritten wird. Sie kann sie tief halten



Abb. 59 **Elektrizitätswerk Samaden**  
Montage der Druckleitung zwischen Pontresina und Alp Prüma.

dadurch, dass sie im Notfall das im Hochbehälter des Wasserwerks aufgespeicherte Wasser zur Stromerzeugung stundenweise während der Hauptbelastungszeiten verwendet.

Von der Lieferfirma der Rohrleitung und der Turbinenanlage, der A.-G. der Maschinenfabrik von Theodor Bell & Cie., Kriens, wird uns mitgeteilt, dass die Wahl von Expansionen, trotz der vollständigen Verlegung der Rohrleitung in den Boden, aus besonderen montage-technischen Gründen erfolgte. Die Massnahme habe sich während der Montage (Abb. 59) im gewünschten Sinne als gerechtfertigt und wertvoll erwiesen.

**Abwertung und schweizerische Wasser- und Energiewirtschaft**

Von Dipl. Ing. A. Härry, Sekretär des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, Zürich.

Sozusagen über Nacht sind wir von einer wirtschaftspolitischen Massnahme des Bundesrates von grösster Tragweite überrascht worden. Die Herabsetzung des Goldgehaltes des Schweizer Frankens um etwa 30 % ist ein Experiment, das gelingen, aber

auch misslingen kann. Wenn durch die Anpassung unseres erhöhten Preisniveaus an den Weltmarkt Export und Fremdenverkehr wieder belebt und ihrem früheren Volumen genähert werden, dann ist das Experiment gelungen. Wenn aber unter den

Ländern ein Wettlauf im Abwerten eingeleitet werden sollte, wenn unsere Inlandpreise stark ansteigen, die Löhne erhöht werden müssen und damit die Produktionskosten steigen, dann würden wir uns der Situation vor der Abwertung wieder nähern, und das Experiment wäre misslungen.

Angesichts einer solchen Situation, die ihr Bild von einem Tag auf den anderen ändern kann, hat es keinen Sinn, sich in umständliche Spekulationen über die mutmasslichen Folgen der Abwertung einzulassen, was nicht hindern kann, dass jeder Wirtschaftszweig Ueberlegungen darüber anstellt, wie weit er durch die Abwertung beeinflusst wird.

Zunächst muss grundsätzlich festgestellt werden, dass die Unternehmungen der schweizerischen Wasserkraftindustrie gegenüber staatlichen Interventionen zu ihren Gunsten sich bisher reserviert verhalten haben. Unsere Energieproduktion geniesst keinen Zollschutz; als es sich vor einigen Jahren darum handelte, zur Stärkung im Konkurrenzkampf gegen den Dieselmotor eine Erhöhung des Oelzoll zu verlangen, standen die Elektrizitätswerke in ihrer grossen Mehrheit einem solchen Verlangen ablehnend gegenüber. Die Wasser- und Energiewirtschaft unterstützt auch die Binnenschifffahrt, obschon sie eine Verbilligung der Transportkosten der eingeführten Brennstoffe zur Folge hat. Der Gedanke einer Abwertung unserer Währung vollends ist in unseren Kreisen nie diskutiert, geschweige angestrebt worden. Die schweizerische Wasser- und Energiewirtschaftspolitik liess sich immer von dem Gedanken leiten, dass notwendige Rohstoffe und Halbfabrikate möglichst billig eingeführt werden sollen, sie hat dagegen immer, wenn schon leider mit wenig Erfolg, gegen die ihr einseitig auferlegten öffentlichen Lasten angekämpft. Die schweizerische Wasser- und Energiewirtschaft hat vor allem Interesse an einer gesunden, aufstrebenden Volkswirtschaft.

Nachdem die Abwertung unserer Währung Tatsache geworden ist, möchte ich mit einigen Worten die Situation beleuchten, die dadurch für die schweizerische Wasser- und Energiewirtschaft entstanden ist.

Die Folgen der Abwertung um etwa 30 % zeigen sich zunächst im Aussenhandel, denn es müssen nun etwa 43 % mehr neue Franken aufgewendet werden, um den Goldwert des alten Frankens zu ersetzen. Die Preise der eingeführten Waren an der Grenze steigen normal um 43 %. Da Zölle, Spesen und Handelsspanne, wenigstens theoretisch, nicht erhöht werden sollen, ist die Steigerung der Marktpreise entsprechend kleiner. Ein Ansteigen

der Preise kann überdies ganz oder teilweise durch Zollreduktionen abgebremst werden. Man rechnet generell mit einer Erhöhung des Grosshandelsindex um 20 bis 25 %, des Kleinhandelsindex um 8 bis 10 % und des Lebenskostenindex um 4 bis 6 %, immer unter der Voraussetzung, dass ungerechtfertigte Lohn- und Preissteigerungen unterbleiben und das Ausland nicht Gegenmassnahmen ergreift.

Die Elektrizitätswerke sind naturgemäss in erster Linie an der Preiserhöhung der eingeführten Brennstoffe interessiert, soweit sie als Konkurrenten der elektrischen Energie in Frage kommen. Am stärksten wirkt sich die Abwertung auf alle Arten Kohlen, Benzin, Benzol und Heizöl für Heizzwecke und stehende Motoren aus, weil auf diesen Einfuhrwaren nur ein sehr geringer Zoll lastet. Er beträgt für Kohlen, Benzin und Benzol beispielsweise 1 Fr. pro Tonne, für Gasöl 3 Fr. pro Tonne, das sind 4 bis 5 % des Einfuhrwertes. In Zürich wird der Grosshandelspreis für Steinkohlen um ca. 23 % und der Kleinhandelspreis für Koks um ca. 16 % ansteigen, immer vorausgesetzt, dass die Frachten und die Handelsspanne nicht erhöht werden. Die Verteuerung der Kohle und des Heizöls wird in erster Linie die Konkurrenzlage der Energie für Dampfkessel, Grossküchen und stehende Motoren günstig beeinflussen.

Die Kohlenpreiserhöhung wird sich natürlich auch für die Gasindustrie bemerkbar machen. Man muss sich aber hüten, die Folgen allzu drastisch auszumalen. Gleichzeitig mit dem Preis der Gaskohle steigen auch die Preise der Nebenprodukte und die Gasindustrie wird dadurch in die Lage versetzt, einen grossen Teil der Mehrausgaben für Rohkohle mit den Mehreinnahmen aus den Nebenprodukten, namentlich Koks, zu kompensieren. Eine vollständige Deckung des Ausfalls wird aber nicht möglich sein, und es muss eine Erhöhung der Gaspreise ins Auge gefasst werden, sofern die Rentabilität der Gaswerke nicht leiden soll. Hoffentlich verfällt man nicht auf den Ausweg, den Ausfall durch eine entsprechende Mehrbelastung der Elektrizitätswerke zu decken, wodurch die heute schon vielfach bestehende künstliche Stützung der Gaswerke auf Kosten der Elektrizitätswerke noch verstärkt würde.

Die Abwertung hat natürlich für die Wasser- und Energiewirtschaft auch ihre Schattenseiten. Die Preise der Rohstoffe und Halbfabrikate, welche die Elektrizitätswerke für den Bau, Betrieb und Unterhalt ihrer Anlagen benötigen, werden ebenfalls entsprechend steigen. Diese Preissteigerungen werden sich namentlich in einer Verteuerung der Baukosten

von neuen Kraftwerken und Verteilanlagen geltend machen. Dies kann sich noch schärfer auswirken, weil die Abwertung in einer Periode steigender Weltmarktpreise vorgenommen wurde. Immerhin darf nicht vergessen werden, dass der Grosshandelsindex verschiedener wichtiger Rohstoffe, wie z. B. der Metalle heute noch weit unter dem Stande des Juli 1914 steht. Die Verteuerung der neuen Anlagen kann auch zum Teil wieder kompensiert werden durch die billigeren Zinssätze auf dem Kapitalmarkt. Ob sie anhalten, bis sich der Bedarf von neuen Kraftwerken einstellt, ist allerdings eine andere Frage.

Zusammenfassend dürfen wir feststellen, dass die schweizerischen Elektrizitätswerke aus der Abwertung Nutzen ziehen werden. Die bestehenden An-

lagen erhalten, wie alle Sachwerte, eine der Geldentwertung entsprechende Aufwertung. Bei neuen Anlagen muss mit einer Erhöhung der Baukosten gerechnet werden. Unterhalt- und Betriebskosten der Kraftwerke und Verteilanlagen werden infolge der höheren Materialpreise steigen. Andererseits steigen auch die Äquivalenzpreise gegenüber den Brennstoffen. Die grössten Vorteile erwachsen unserer Wasser- und Elektrizitätswirtschaft aber dann, wenn das Experiment der Abwertung gelingt und die schweizerische Wirtschaft wieder in Fluss kommt. Dann werden die brachliegenden Energiemengen wieder nutzbare Verwendung finden, die Rentabilität der Werke wird sich heben, und der Bau neuer Kraftwerke kann in Angriff genommen werden.

## Die deutsche Bereitschaft zum Ausbau der Schifffahrt oberhalb Basel

Am 27. September fand die gemeinsame Tagung des Nordostschweizerischen Schifffahrtsverbandes und des Rheinschifffahrtsverbandes Konstanz in Säckingen statt. Es sind dort sehr bemerkenswerte Voten gefallen und Vorträge gehalten worden, die eine ausserordentlich fördernde Stellungnahme der deutschen Behörden erkennen liessen. Der badische Ministerpräsident Köhler teilte den festen Willen der badischen Regierung mit, nunmehr an den Ausbau der Wasserstrasse oberhalb Basel, die in der Billigkeit der Erstellung ihresgleichen sucht, heranzutreten und die Verhandlungen mit der Schweiz aufzunehmen. Die Schifffahrt zum Bodensee ist für das badische Land eine Lebensnotwendigkeit und der Wille besteht, endgültig vorwärts zu machen.

Herr Oberbaurat Altmayer, Karlsruhe, badischer Sachbearbeiter, erklärte, dass man heute im allerletzten Stadium der vorbereitenden Untersuchungen stehe. Von den für die Entschliessungen der Regierungen notwendigen Unterlagen seien die Pläne schon seit längerer Zeit fertig gestellt und gegenseitig ausgetauscht. Das gleiche gelte für die Kostenanschläge. Als letzte Unterlage bestehe die verkehrswirtschaftliche Begründung. Wenn diese letztere Begutachtung noch fertig überprüft sein werde, was bei gutem Willen im Laufe dieses Jahres möglich sein sollte, so werden die Regierungen vor der Entscheidung über die Bauausführung stehen.

Für die Ausbaugrösse beharren die deutschen Behörden auf dem Standpunkte der bisherigen Normalien. Wenn man die Entwicklung der Selbstfahrer als noch so günstig annehme, so bleibe doch die Tatsache, dass die überwiegenden Mengen von 85% noch geschleppt werden. Was die Kostenerspar-

nisse bei kleinerem Ausbau anbelange, so würden diese bei einer Reduktion der Normalien auf den Selbstfahrerbetrieb nur 16—17% ausmachen. Dafür hätte man dann aber eine kümmerliche und ungenügende Wasserstrasse. Dank den bereits erfolgten und noch zu erwartenden Wehreingebauten durch die Kraftwerke werde die Wasserstrasse oberhalb Basel in ihren Kosten so günstig, wie das anderswo nicht mehr der Fall sei.

Das Verhältnis zu den Bahnen wurde vom Referenten durch das Zitat eines neutralen, sachkundigen Beobachters, Dipl.-Ing. Koomans, Direktor des Rotterdamer Hafens, beleuchtet. Dieser führte an der Tagung des Basler Schifffahrtsvereins vom 19. September folgendes aus: «Ernstliche Untersuchungen über das Verhältnis von Schifffahrt und Bahnen haben noch nirgends zum Beschlusse geführt, von einer Verlängerung des Wasserweges abzusehen. Ausser einer Verkehrsverschiebung entstehen infolge des billigeren Wasserweges neue Absatzmöglichkeiten für bestehende und bessere Standortmöglichkeiten für neue Industrien. Es entstehe somit neuer Verkehr sowohl für den Wasserweg als auch für die Eisenbahn. Im übrigen handle es sich nicht in erster Linie um die Rentabilität der Eisenbahn, sondern um Ermässigung der Transportkosten für die schweizerische Industrie, sowie um Absatzmöglichkeiten und um Arbeitsgelegenheiten. Eine Verlängerung des Wasserweges mit gleichzeitiger Verkürzung des Trajektes der SBB werde zweifellos den Griff der SBB auf den Transitverkehr stärken. Nur eine kleine Ausdehnung des Transportangebotes werde hier schon genügen, um die