

50 Jahre Kraftwerk Gösgen : ein historischer Rückblick

Autor(en): **Merz, Adolf**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Oltner Neujahrsblätter**

Band (Jahr): **25 (1967)**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-659271>

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

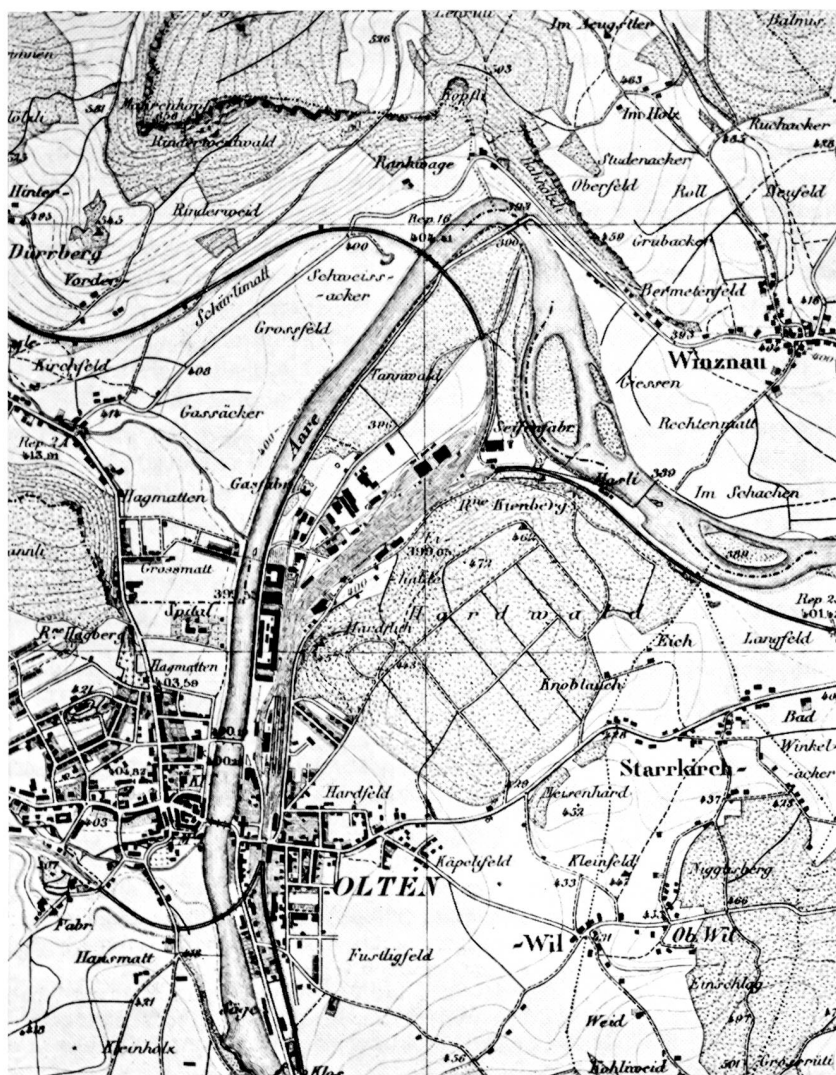
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

50 Jahre Kraftwerk Gösgen

Ein historischer Rückblick

Von Adolf Merz

Der Bau des Kraftwerkes Gösgen und dessen Inbetriebsetzung im Jahre 1917 waren für die damalige Zeit eine sehr respektable technische Leistung, die nach einem halben Jahrhundert gewürdigt zu werden verdient. Wir Oltner sind den Männern, die dieses Werk schaffen halfen, doppelt zu Dank verpflichtet, wurde doch damit der Grundstein zur Atel gelegt, der grössten Unternehmung mit Geschäftssitz in unserer Stadt.



Ausschnitt aus Siegfriedkarte 1903. Unterhalb der Rankwage sind 4 Inseln in der Aare. Das Haslifahr besteht noch, ebenfalls der Tannwald.

Wie war es vor dem Baubeginn?

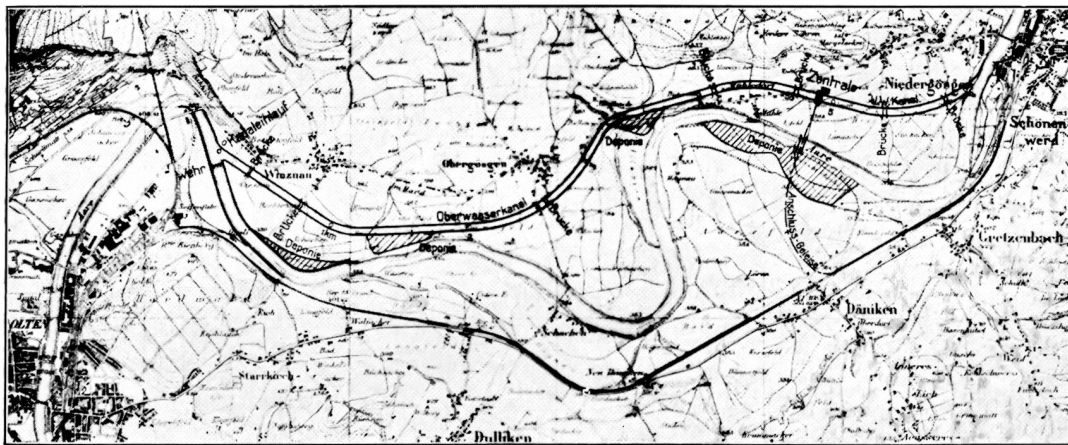
Wenn wir von alten Oltnern über die Landschaft zwischen der Rankwaage und Gösgen sprechen hören, so geht ein Leuchten über ihr Antlitz. Das «Hasli», wie der obere Teil dieser Gegend allgemein genannt wurde, war das Dorado der Oltner Jugend. Im Kartenausschnitt ist der Zustand vor dem Baubeginn des Stauwerkes und des Kanals festgehalten. Unterhalb der Rankwaage, wo die Aare in südöstlicher Richtung umbiegt, teilte sie sich in drei Arme und bildete drei Inseln. Nach der Vereinigung der drei Aareläufe, das heisst etwa 300 Meter flussabwärts, war nochmals eine Insel. Der Tannwald und der Hardwald begrenzten das Flussufer. Diese Inseln waren der Treffpunkt der Oltner Jugend zum Baden, Suchen von «Maierisli» und zum «Indianerlismachen». Auch weiter abwärts traten mehr oder weniger grosse Inseln aus dem Wasser. Beidseits der Ufer waren ausgedehnte Auen- oder Schachenwälder. Im Laufe der Jahrtausende hatte sich der Fluss zahlreiche Läufe eingefressen. Überschwemmungen waren eine alljährlich sich mehrmals wiederholende Erscheinung; das Gebiet eignete sich nicht für die Besiedelung oder für die Landwirtschaft. Erst die Juragewässerkorrektur um 1870, vor allem aber der Bau des Kraftwerkkanales Winznau—Gösgen mit dem Stauwehr, bändigten den Lauf der Aare. Wir haben es also dem Kraftwerkbau zu verdanken, wenn heute zwischen der Rankwaage und Schönenwerd eine fruchtbare Landschaft geworden ist. Der ruhig dahinfließende Kanal, umsäumt mit Pappeln, bietet ein schönes Landschaftsbild; ein Gebiet für Wanderungen und Erholung ist entstanden, das wir Städter sehr zu schätzen wissen.

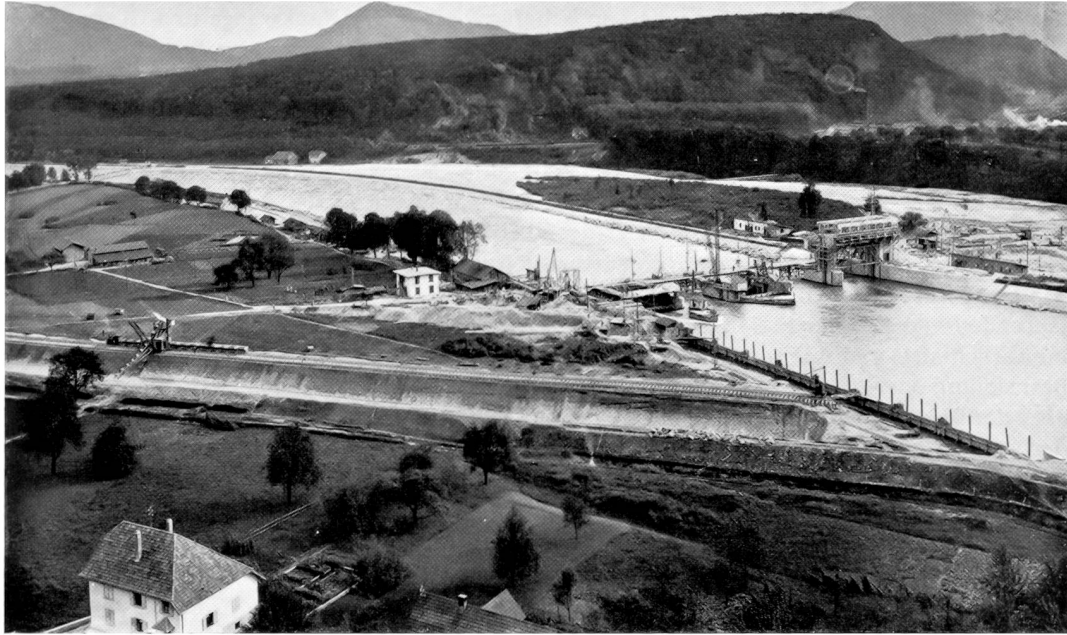
Das Projekt des Kraftwerkes

Oberhalb Olten ist in den neunziger Jahren das Kraftwerk Ruppoldingen gebaut worden. Gleich unterhalb Schönenwerd beginnen die Kanäle des Werkes der Stadt Aarau. Das Projekt des Kraftwerkes Gösgen sah nun die Ausnützung der Wasserkräfte von unterhalb Aarburg bis in die Gegend von Schönenwerd vor. Die Strecke misst etwa 14 Kilometer. Bis zur Klos ob Olten bildet die Aare die Kantongrenze zwischen dem Aargau und Solothurn, von der Klos an abwärts bis zum Einlauf des Unterwasserkanals in die Aare ist Solothurner Gebiet. Die Konzessionen für das Kraftwerk datieren aus den Jahren 1909, 1912 und 1917, Konzessionsträger war das Elektrizitätswerk Olten-Aarburg AG mit Sitz in Olten.

Der Wasserspiegel der Aare wird gleich unterhalb der Rankwaagbrücke durch das Stauwehr etwa 4 Meter über den Normalstand gehoben und über das Einlaufwerk in den Kanal geleitet.

Kartenausschnitt um 1914. Der Tannwald ist verschwunden; die Aare ist korrigiert. Die Deponien für den Aushub sind bestimmt.





Stand der Bauarbeiten August 1915. Der Aarelauf ist korrigiert. Stauwehr und Kanal sind im Bau. Rechts der Aare im Hintergrund die drei Häuser der «Hasli-Bume». (Hier wohnten die Vorfahren mütterlicherseits der Redaktorin der Neujahrsblätter, Frll. Dr. med. Felchlin. Ihr Grossvater Josef und Urgrossvater Viktor Baumann betrieben die Hasli-Fähre, Vorläuferin der Rankwaag-Fähre und Brücke.)

Haus mit Strohdach, das durch den Kanalbau abgebrochen werden musste.





1914 Beginn der Kanalbauten bei der Ruine Gösgen (Bildmitte).

Aareaufwärts wirkt sich der Stau fast bis in die Klos aus. Die Länge des Kanals beträgt 6,2 Kilometer, gegenüber 9 Kilometern der Aare mit ihren vielen Windungen. Aus der Übersichtskarte ist die Kraftwerkanlage ersichtlich. Fünf Brücken überqueren den Oberwasser-, zwei den Unterwasserkanal. Die Deponien für den Aushub wurden zweckmässig placiert. Bei Obergösgen mussten unter der Kanalsohle zwei grössere Durchlässe für den Durchfluss der Bäche aus dem Gebiet von Lostorf in die Aare projektiert werden. Im Zuge des Kanaltrassees steht die Ruine des Schlosses Obergösgen, oder auch «Alt-Gösgen» genannt, welche heute fast bodeneben ist. Trotzdem diese Burg bereits 1230 verlassen wurde und die Steine davon 1471 zum Bau der Stadtkirche Aarau Verwendung fanden, wurde auf diese historische Stätte beim Kanalbau Rücksicht genommen. Gleichwohl ging der hintere Teil der Burgstelle verloren. Das Maschinenhaus liegt unterhalb von Mühledorf und oberhalb Niedergösgens. Es ist durch ein normalspuriges Industriegeleise mit der Bahnstation Däniken verbunden. Das Nettogefälle beim Kraftwerk beträgt je nach Wasserstand 14 bis 17 Meter, das bei einer Wassermenge von 350 Kubikmetern pro Sekunde eine Leistung von 55 000 Pferdestärken erzeugt.

Den Forderungen des Heimatschutzes wurde schon bei der Projektierung und auch beim Bau weitgehend Rechnung getragen. Der öffentliche Fussgängersteg über den «Schützen» und den Motoren erhielt die Form einer alten, gedeckten Brücke. Dass die Fischtreppe nicht fehlen, ist selbstverständlich. Interessant ist auch, zu wissen, dass die Pfeiler des Wehrs unterwasserseitig verlängert wurden, um später eine Eisenbahnbrücke mit Bahngeleise aufnehmen zu können, zur Erschliessung des in Winznau gelegenen Geländes als Industriezentrum.

Der Bau der Kraftwerkanlage

Vor Baubeginn musste im Tannwald der Aarelauf korrigiert werden. Wir erinnern uns sehr gut, wie die Geleise der Zürcher Linie in bedenklicher Nähe des Flussufers lagen. Die Aareinseln



Aushub des Maschinenhauses in Gösgen (Löffelbagger mit Dampfantrieb).

Das Maschinenhaus Gösgen ist im Bau (Verschalung der Turbinen 3—6).



verschwanden. An Stelle des verwilderten Schachengebietes entstand Kulturland und wertvolles Bauland für Industrien und dergleichen. Die Korrektionsarbeiten wurden in der Zeit von anfangs 1913 bis Herbst 1915 ausgeführt. Es sei daran erinnert, dass zur gleichen Zeit auch der Hauenstein-Basistunnel im Bau war. Das Italienerdorf «Tripolis» wurde u. a. auch durch die Italiener des Kanalbaues bevölkert!

Im Herbst 1913 wurde mit den Bauten des Stauwehres und des Kanaleinlaufes begonnen. Da der kommende Stau der Aare, wie bereits ausgeführt, sich bis gegen die Klos auswirkt, mussten auf der ganzen Strecke Sicherungsarbeiten vorgenommen werden, unter anderem wurde die Rankwaagbrücke gehoben, der Dünnereinfluss musste geändert werden, was den Umbau der Badanstalt erforderte, und gegenüber dem ehemaligen Postgebäude (heute Telephonverwaltung) und im Winkel entstanden lange Stützmauern, natürlich auf Kosten des Konzessionärs, des EW Olten-Aarburg AG.

Die letzte Aarefähre in unserer Gegend, das Trimbacher «Fahr», wurde stillgelegt; der Bau der Trimbacher Brücke fällt in diese Zeit.



Verbauungen oberhalb der Bahnhofbrücke Olten, Blick auf das Schloss Zielempe.

Ein gewaltiges Bauvolumen ergab der Oberwasserkanal, die Strecke Stauwehr—Kraftwerk. Die Sohlenbreite beträgt zwischen 24 und 32 Meter. Sie variiert je nach der Topographie, ob der Kanal in einem Damm, einem Einschnitt im Felsen oder im Erdreich verläuft. Bei Obergösgen waren die Dammschüttungen ganz beträchtlich, da die Kanalsohle *über* dem Geländeniveau liegt. Die gesamte Erdbewegung betrug rund $1\frac{1}{3}$ Millionen Kubikmeter, wovon $\frac{1}{4}$ Million Kubikmeter Fels!

Quer zum Kanal gestellt ist in Niedergösgen das 117 Meter lange Maschinenhaus. Es konnte auf eine natürliche Geländestufe, bestens auf Fels fundiert, gestellt werden, Baubeginn Juli 1915. Winkelrecht dazu, also in der Flussrichtung, steht das Schalthaus. Das Maschinenhaus ist für 8 Maschinengruppen projektiert; von Anfang an wurden nur deren 6 aufgestellt, ist heute aber voll ausgenützt. Jede Gruppe erzeugt 7600 Pferdestärken bei 8000 Volt Spannung und 50 Perioden. Im Schalthaus wird die Maschinenspannung auf eine höhere Spannung transformiert, welche sich für die Weiterleitung, sogar ins Ausland, besser eignet.

Wenn das Wasser die Turbinen durchflossen hat, kommt es in den sogenannten Unterwasserkanal, der eine Länge von 1,4 Kilometern hat. Seine Sohlenbreite beträgt 40 Meter. Der Aushub dieses Kanalstückes betrug rund 900 000 Kubikmeter. Die Zahl der Arbeiter, die an der gesamten Werkanlage arbeiteten, betrug ständig 900 bis 1100 Mann.

Anfangs November 1917 konnte der Kanal gefüllt werden, und am 20. November 1917 wurde erstmals Strom auf die angeschlossenen Hochspannungsleitungen abgegeben. Die Inbetriebsetzung des Kraftwerkes Gösgen erfolgte in der Kriegszeit 1917, wo eine ausgesprochene Kohlenknappheit und auch Energiemangel herrschten. *Es leistete also vom ersten Augenblick an der schweizerischen Volkswirtschaft bedeutende Dienste.*

Damit schliesst der Chronist seinen Rückblick auf den Bau des Gösger Werkes. Die heutige Bedeutung des Kraftwerkes Gösgen zu schildern muss einer berufeneren Feder vorbehalten bleiben.

Unter der prominenten Leitung von Dr. h. c. Charles Aeschmann ist Olten-Gösgen zu einem Zentralpunkt der nationalen und internationalen Energieverteilung geworden. Die Region Olten ist neben den Kreuzungspunkten im Eisenbahn- und Strassenverkehr nun auch noch ein Schwerpunkt der eidgenössischen Elektrizitätswirtschaft.

Wiedergabe eines Ausschnittes aus Relief-Original von H. Kümmerly, Schweiz 1 : 400 000 (1903).



