Zeitschrift: Jahrbuch Oberaargau : Menschen, Orte, Geschichten im Berner Mitteland

Herausgeber: Jahrbuch Oberaargau

Band: 2 (1959)

Artikel: Das Kraftwerk Bannwil der BKW

Autor: Köhli, Hans

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1072147

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 04.10.2025

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

DAS KRAFTWERK BANNWIL DER BKW

Über die Vorgeschichte und Gründung der Aktiengesellschaft Elektrizitätswerk Wangen wird hier raumeshalber nicht näher berichtet, sondern auf die unten vermerkte Schrift von Herrn Dr. E. Moll, ehemaliger Direktionspräsident der Bernischen Kraftwerke AG. (BKW), verwiesen.

Immerhin sei erwähnt, dass unter den verschiedenen Kraftwerkprojekten auch ein solches der HH. J. Rob. Müller-Landsmann in Lotzwil und Siemens & Halske in Berlin figurierte. Ersterer erkannte den Wert der Wasserkräfte frühzeitig und suchte die Konzessionen für deren Nutzbarmachung zu erwerben, um seine wirklichen oder vermeintlichen Ansprüche mit erheblichem Zwischengewinn an Unternehmungen, die in der Lage waren, die Kraftwerke zu erstellen, weiter zu verkaufen.

Die Konzession für das Kraftwerk Bannwil wurde den Gemeinden Wangen, Wiedlisbach, Walliswil-Wangen, Walliswil-Bipp, Berken, Bannwil und Graben am 6. Juli 1898 erteilt.

Die Konzessionsgemeinden (zu denen später, allerdings nur vorübergehend, Aarwangen trat, welches sich in der Folge am Elektrizitätswerk Wynau interessierte), konnten nicht daran denken, das Kraftwerk selbst zu erstellen, da ihre Einwohnerzahl im ganzen bloss 4864 Personen betrug und Industrie nur in geringem Umfang vorhanden war. Der Verkauf der Konzession an eine finanziell und technisch leistungsfähige Unternehmung, im vorliegenden Fall an die Deutsche Gesellschaft für elektrische Unternehmungen in Frankfurt a. M., war deshalb gegeben. Die Vermittlerrolle spielte der oben erwähnte Herr J. R. Müller-Landsmann, Industrieller in Lotzwil, später in Zürich.

Beim Verkauf sicherten sich die Gemeinden bestimmte Vorteile, auf die hier nicht näher eingetreten wird.

Die Gründung der Aktiengesellschaft Elektrizitätswerk Wangen, die ihren Sitz vertragsgemäss in Wangen a. A. nahm, erfolgte am 3. März 1903 durch die Schweizerische Kreditanstalt in Zürich, in Gemeinschaft mit der Elektrizitäts-Aktiengesellschaft vormals W. Lahmeyer & Cie. in Frankfurt a. M.

Die Entstehung der Kraftwerkanlagen selbst fällt in die Jahre 1899 bis 1904. An baulichen Arbeiten waren auszuführen:

1. Die Stauwehranlagen bei der sogenannten Insel in der Hohfuhren, ca. 1 km oberhalb Wangen a. A.

2. Ein 8,3 km langer Oberwasserkanal mit den hiefür erforderlichen Brücken, Durchlassen, usw.

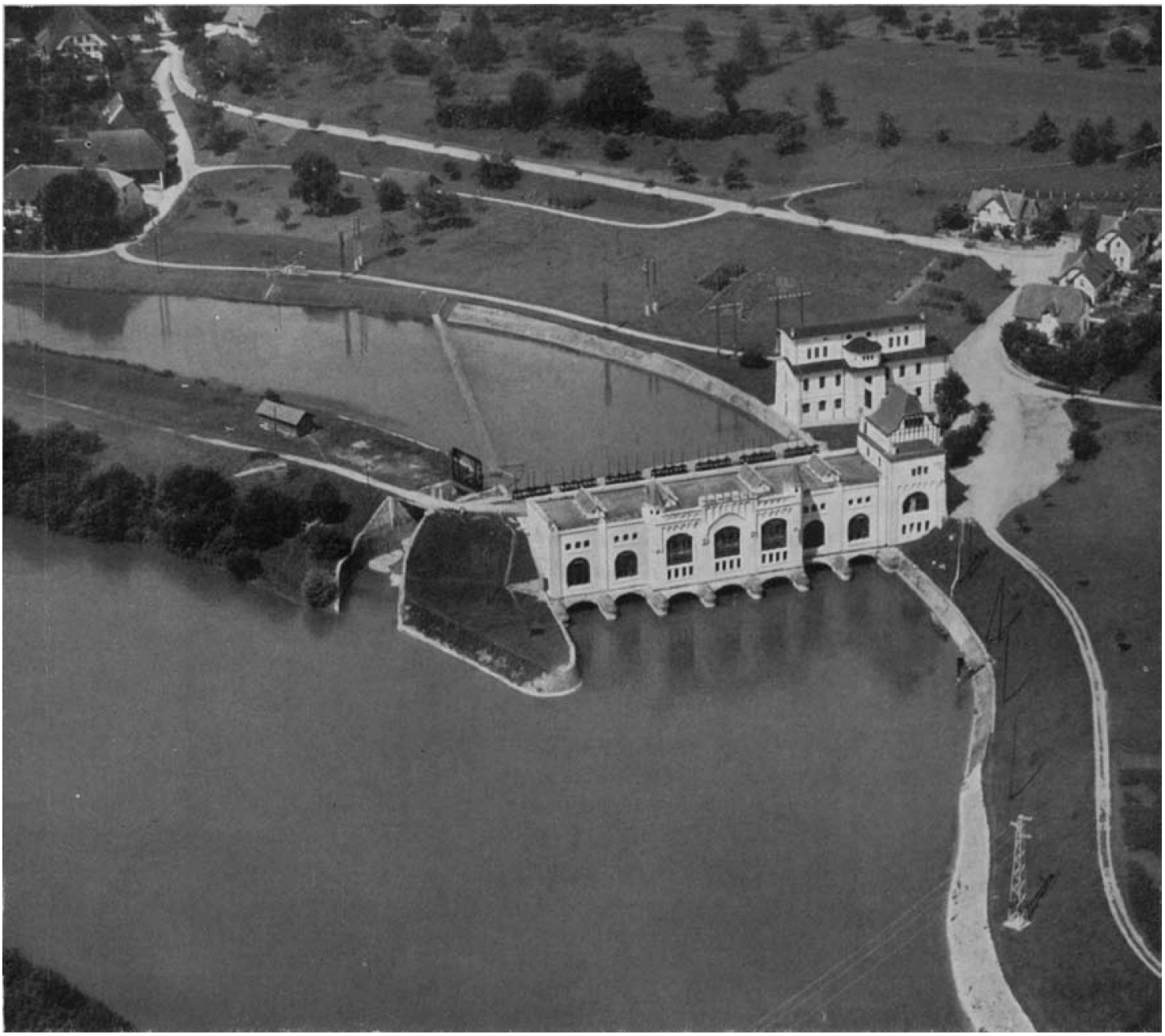
3. Die Zentrale in Bannwil mit den zugehörigen elektrischen und mechanischen Ausrüstungen.

4. Der Unterwasserkanal mit einer Länge von 84 m zur Rückführung des Wassers in die Aare.

Um die Leser nicht zu langweilen, wird hier auf die Beschreibung technischer Einzelheiten verzichtet und nur eine kurze Beschreibung der Anlagen von Ing. K. Meyer, Berlin, aus einem Sonderdruck des Jahres 1908 wiedergegeben.

«Wie an allen Strömen und Flüssen der Schweiz sind in den letzten 10 Jahren auch am Laufe der Aare viele grössere und kleinere Elektrizitätswerke geschaffen worden. Namentlich am wasserreichen Unterlaufe bilden die Wehre, Triebwerkkanäle und Turbinenhäuser jetzt eine fast ununterbrochene Kette. Eines der grössten schweizerischen Elektrizitätswerke mit einem der umfangreichsten Hochspannungsnetze des Landes ist das von der Elektrizitäts-AG. vormals W. Lahmeyer & Co. gebaute Elektrizitätswerk Wangen an der Aare. Der Wasserlauf der Aare, der noch zur Ausnutzung frei stand, liegt in einem etwa 13 km breiten Zipfel des Kantons Bern, der hier westlich und nördlich vom Kanton Solothurn begrenzt wird, im Osten schliesst sich unmittelbar an diese Stromstrecke die Staugrenze des Elektrizitätswerkes Wangen an.

Die Arbeiten sind im Winter 1899/1900 begonnen und im ersten Ausbau des Werkes im Frühsommer 1904 im wesentlichen fertiggestellt worden. Das Wasserkraftwerk umfasst ein 120 m langes Wehr in der Aare mit Flossgasse und Grundlauf ungefähr 1 km oberhalb des Ortes Wangen, einen neben diesem Wehre abzweigenden, auf dem linken Flussufer geführten Oberwasserkanal von 8,25 km Länge mit doppelten Einlass-Schleusen und Kiesfangkanal, das 67 m lange, den Kanal abschliessende Maschinenhaus mit 7 Turbinenkammern, von denen die eine noch als Leerschuss mitbenutzt wird, und einen 84 m langen Unterwasserkanal. Zur Zeit sind sechs 1500pferdige Francis-Turbinen für 8,4 m Gefälle bei 17,3 cbm/sk Wassermenge in Betrieb. Die siebente Turbine soll im Sommer des nächsten Jahres eingebaut werden. Jede Turbine treibt unmittelbar mit 150 Uml./min. einen 1000 kW-Drehstromdynamo für 10000 V Spannung und 50 Per./sk. Der Strom wird teils mit



Zentrale Bannwil der BKW, Betriebsleitung Wangen. Kanal von der Unterwasserseite aus und Aare

Aufnahme: BKW, Betriebsleitung Wangen a. d. A.

10 000 V, teils von der rund 12 km vom Werk entfernt gelegenen Verteil- und Umformungsstelle Luterbach mit 25 000 V den Abnahmebezirken zugeführt. Das Absatzgebiet des Werkes erstreckt sich rund 65 km von Süden nach Norden und rund 30 km von Osten nach Westen. Die weitere Ausdehnung des Netzes nach Westen, Osten und Süden war durch das Absatzgebiet der Elektrizitätswerke Wynau, Kander und Hagneck begrenzt. Nach Norden hingegen war ursprünglich die Stromübertragung über die Landesgrenzen nach dem südlichen Teile des Elsass bis nach Mülhausen in Aussicht genommen. Da der Energieabsatz im Inneren der Schweiz jedoch stetig zugenommen hat, wurde von diesem Projekt endgültig abgegangen.

Die bedeutendsten Konsumenten des Werkes sind zur Zeit die Stadt Solothurn mit Umgebung, die grossen bernischen und solothurnischen Genossenschaften Fraubrunnen und Bucheggberg nebst einigen grösseren industriellen Etablissements in deren Gebiet, Stadt Wangen mit Umgebung, Stadt Delémont mit Umgebung, die Zement- und Kalkfabriken des Birstales, die Genossenschaft Elektra Birseck, mit einem Teile des Kantons Baselland und des bernischen Jura, die Stadt Basel und die Kraftwerke in Rheinfelden.»

Für damalige Verhältnisse war die Erstellung dieses Werkes ein recht bedeutendes Unternehmen. Aus der verhältnismässig langen Bauzeit von 4½ Jahren ist zu erkennen, dass beim Bau beträchtliche Schwierigkeiten zu überwinden waren. Noch deutlicher in Erscheinung treten diese Schwierigkeiten, wenn man berücksichtigt, dass kurze Zeit nach der Inbetriebsetzung der Anlage die Kanalmauer beim Fahrhöfli brach, was grosse Rekonstruktionsarbeiten notwendig machte. Dem Jahresbericht des EWW von 1905 ist hierüber folgendes zu entnehmen:

«Das wichtigste Ereignis, welches unser Betriebsresultat für das abgelaufene Jahr nicht unwesentlich beeinflusst hat, ist der am 10. August 1905 erfolgte Bruch der Fahrhöflimauer.

Die Ursache dieses Ereignisses ist bisher noch nicht unzweifelhaft festgestellt, da ein diesbezügliches schiedsgerichtliches Verfahren noch schwebt.

Wir wollen an dieser Stelle die Schuldfrage über den Unfall ausscheiden und nur bemerken, dass bei der Neukonstruktion der defekt gewordenen Mauerteile von vornherein derartige Massnahmen getroffen sind, dass eine Wiederholung eines solchen Unfalles als ausgeschlossen betrachtet werden muss.

Die Stromlieferung unseres Werkes ist trotz dieses Unfalls nur auf wenige Tage unterbrochen gewesen, indem wir durch Stromlieferungen von der Zen-

trale der durch Interessegemeinschaftsvertrag mit uns verbundenen Gesellschaft des Aare- und Emmenkanales und unter Zuhilfenahme deren Dampf kraft und ferner durch provisorische Stromlieferung von den Nachbarwerken Rheinfelden, Wynau und Hagneck in der Lage waren, die Stromlieferung an die Konsumenten, wenn auch an einzelnen Stellen mit Einschränkung, aufrecht zu erhalten.

Der Kanal wurde gegen Ende des Berichtsjahres wieder in Betrieb genommen, so dass die Zentrale in Bannwil die Stromlieferung wieder in vollem Umfange übernehmen konnte.»

Obigen Verhältnissen entsprechend waren die Baukosten hoch und betrugen nach der Abrechnung Ende 1906 ca. 13 100 000.– Franken.

Neue Schwierigkeiten und Kosten entstanden im Jahre 1912, als am 26. Juli infolge Explosion eines Ölschalters in der Hochspannungsverteilanlage der Zentrale Bannwil Grossfeuer ausbrach, das so rasch und heftig um sich griff, dass ihm ein Teil der maschinellen Einrichtungen in der Zentrale und in der Schaltanlage, wie auch ein Teil des Gebäudes zum Opfer fielen. Diesmal leisteten die Elektrizitätswerke Wynau, Rheinfelden, Basel, die Bernischen Kraftwerke und die Elektra Birseck Hilfe, so dass der Unterbruch in der Energieabgabe auf zwei bis vier Tage beschränkt werden konnte. Über dieses Ereignis steht im EWW-Jahresbericht 1912:

«Die Ursache der Schalterexplosion ist unaufgeklärt geblieben. Sicher ist, dass sie keine Folge mangelhafter Einrichtungen oder Überwachungen war. Sie muss vielmehr mit zufälligem Zusammentreffen verschiedener ungünstiger Momente zusammenhängen. Wir haben beim Wiederaufbau der Anlage eine Disposition getroffen, die geeignet ist, uns nach menschlichem Ermessen in Zukunft vor einem grossen Brandunglück zu schützen.»

«Der Wiederaufbau der Zentrale selbst wurde noch im Berichtsjahr beendet, das neue Schalthaus und die neuen Schalteinrichtungen in der Zentrale sind zur Zeit dieses Berichtes nahezu fertiggestellt und die Anlieferung zweier neuer, anstelle der durch den Brand gänzlich zerstörter Generatoren ist bereits erfolgt. Wir dürfen deshalb annehmen, dass in der ersten Hälfte des laufenden Jahres auch die letzte Spur des Brandes beseitigt werde.»

Seit dem Bestehen des Werkes wurde der Oberwasserkanal nur zweimal vollständig abgesenkt. Die erste Absenkung erfolgte im Jahre 1934 während 3 Wochen und diente zur Vornahme einer gründlichen Revision. Die zweite Absenkung dauerte vom Juni bis September 1952, während welcher Zeit umfangreiche und kostspielige Drainage- und Instandstellungsarbeiten, so-

wie Reparaturen an den Bauwerken des Kanaleinlaufes und am Maschinenhaus in Bannwil durchgeführt wurden.

Im Mai 1916 ging das gesamte Aktienkapital der Elektrizitäts-Aktien-Gesellschaft vormals W. Lahmeyer & Cie. in Frankfurt a. M. durch Vermittlung der Bank für elektrische Unternehmungen in den dauernden Besitz der Bernischen Kraftwerke in Bern über.

Anlässlich der Generalversammlung der Aktionäre des EW Wangen vom 16. Mai 1916 in Basel traten die bisher dem Verwaltungsrat angehörenden Mitglieder, HH.Prof. B. Salomon (Präsident), Direktor C. Zander (Vize-Präsident), Direktor F. Engelmann, Direktor D. Gauchat, Direktor Dr. R. Haas und Kommerzienrat H. Heymann zurück. An deren Stelle wurden neu gewählt: HH. Nationalrat Dr. Fritz Bühlmann, Grosshöchstetten, Generaldirektor Eduard Will, Regierungsrat Rudolf von Erlach, Verwalter Alexander Hof, Delsberg, Grossrat Gottlieb Jost, Wangen a. d. A., Ständerat Oskar Munzinger, Solothurn, und Ingenieur Louis Thormann. Herr Direktor Jacques Schmidlin vom Schweizerischen Bankverein in Basel, der die Interessen der Obligationäre vertrat, verblieb weiterhin im Verwaltungsrat. Herr Dr. F. Bühlmann übernahm das Präsidium und Herr Generaldirektor Eduard Will wurde zum Vizepräsidenten und Delegierten ernannt. Auch die statutarische Kontrollstelle wurde modifiziert; es amteten nun die Herren Subdirektor A. Aellig von der Kantonalbank in Bern und Amtsschreiber G. Sollberger in Wangen a. A. als Revisoren, sowie Grossrat J. Bösiger in Wanzwil als Ersatzmann.

Die bisherigen Direktoren, HH. Ingenieur Charles Brack und Ingenieur Hermann César, schieden gleichzeitig aus der Verwaltung aus und wurden durch Herrn Dr. Ernst Moll als Direktor ersetzt, welchem die HH. Otto Hänggi als kaufmännischer Oberbeamter und Paul Keller als Betriebsleiter beigegeben wurden.

Die Einwohnergemeinde Wangen nahm den Übergang des Elektrizitätswerkes Wangen an die Bernischen Kraftwerke wenig freundlich auf; doch wurden bald auch andere Stimmen laut, so in einem Schreiben, das die Elektrizitätsgenossenschaft Wangen am 28. November 1916 an Direktion und Verwaltungsrat des Elektrizitätswerkes Wangen richtete und worin, bei aller Wahrung der regionalen Interessen, doch der Erwerb des Aktienkapitals des Elektrizitätswerkes Wangen durch den Kanton Bern, bezw. die Bernischen Kraftwerke, lebhaft begrüsst wurde.

Der Übergang des Aktienkapitals des Elektrizitätswerkes Wangen an die

Bernischen Kraftwerke bewirkte nicht nur eine dauernde finanzielle Verbindung, sondern führte innert kurzer Zeit auch zu einer engen Betriebsgemeinschaft der beiden Unternehmungen in Form eines Pachtvertrages. Mit dem Pachtvertrag, d.h. auf 1.Januar 1919, trat das gesamte Personal des Elektrizitätswerkes Wangen in den Dienst der BKW.

Der Pachtvertrag mit dem EW Wangen dauerte noch bis Ende 1940. Vom Jahre 1935 an wurden sukzessive die Hoch- und Niederspannungsverteilnetze sowie die Transformatorenstationen an die BKW abgetreten, wobei der Verkauf des Kraftwerkes Bannwil auf 1. Januar 1941 den Schlusstrich unter das EW Wangen bildete.

Bis zum Jahre 1908 waren die Büros des EW Wangen im Hochparterre des heute noch bestehenden und damals im Besitz des Herrn Daniel Graber befindlichen Gebäudes an der Durchgangsstrasse in Wangen a. A. untergebracht. Heute im Besitz von Karl Klaus-Schwaller, fällt das 1813 von J. R. Vogel, Amtsstatthalter, erbaute Haus durch seine hübsche Fassade von Solothurnerstein auf. Seit 1957 befindet sich das Kellertheater Wangen darin. Im Jahre 1909 wurde dann das neu erstellte Verwaltungsgebäude, welches heute noch Sitz der Betriebsleitung Wangen der BKW ist, bezogen.

An die gegenwärtige Eigen-Energieproduktion der BKW (ohne Beteiligungen) leistet die Zentrale Bannwil ca. 10% und ihr Anteil am gesamten Energiebedarf der BKW beträgt ca. 2,8%.

Die gesamte Energieproduktion der Zentrale Bannwil seit ihrem 55jährigen Bestehen beträgt 2,7 Milliarden kWh, wogegen der heutige Jahresbedarf der BKW sich bereits auf 2,2 Milliarden kWh beläuft.

Mit der projektierten Rhone-Rhein-Schiffahrt sollen die Anlagen des Kraftwerkes Bannwil aufgehoben und durch neue, für die Schiffahrt geeignetere Bauten ersetzt werden.

Damit hätte dann die wechselvolle Geschichte des Kraftwerkes Bannwil ihren Abschluss gefunden.

Hans Köhli

Literatur

Dr. E. Moll: Das Elektrizitätswerk Wangen 1895–1941. Sonderabdruck aus der Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure, Band 50.
Jahresberichte des E. W. Wangen.