Zeitschrift: Neujahrsblatt Wangen an der Aare
Herausgeber: Museumsverein Wangen an der Aare

Band: - (2001)

Artikel: Das Elektrizitätswerk Wangen. Teil 2

Autor: Rohner, Hubert

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1086763

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

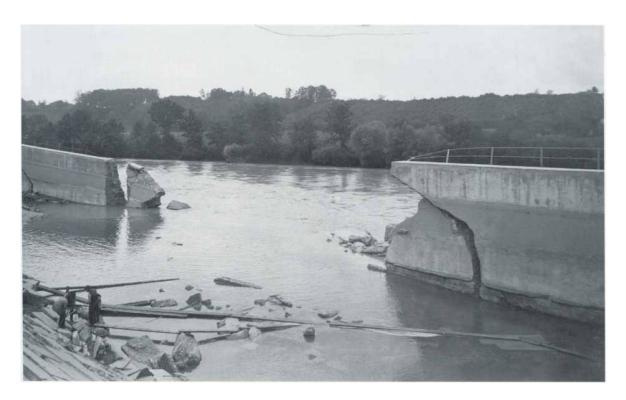
Download PDF: 26.11.2025

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

Das Elektrizitätswerk Wangen Teil 2

Hubert Rohner, Leiter Regionaldirektion BKW Energie AG, Wangen a/A

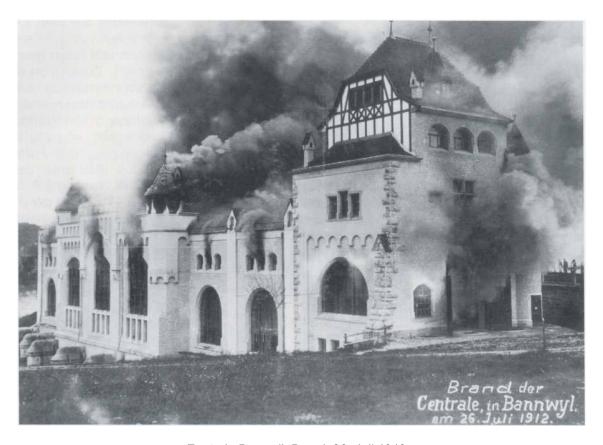
Im ersten Berichtsteil, erschienen im letztjährigen Neujahrsblatt, erfuhren wir, welche bahnbrechenden Erfindungen gegen Ende des 19. Jahrhunderts die Elektrifizierung brachten: Der Dynamogenerator und erfolgreiche Versuche, Strom über grössere Strecken transportieren zu können, eröffneten die Möglichkeit, die Stromerzeugung aus günstigen und hiezu geeigneten Wasserkräften in grösseren Mengen vorzunehmen ("weisse Kohle"). Zusammen mit andern bedeutenden Niederdruck-Kraftwerken erfolgte so um die Jahrhundertwende auch der Bau des Kanalkraftwerkes Bannwil. Konzessionsträger waren die Aareanstössergemeinden Bannwil, Berken, Graben, Walliswil-Wangen, Walliswil-Bipp, Wiedlisbach und Wangen a.A.. Sie verkauften die Konzession an die Electrizitäts-Actien-Gesellschaft, vormals W. Lahmeyer & Cie bzw. die Deutsche Gesellschaft für elektrische Unternehmungen in Frankfurt a.M.. Die Berner Regierung stimmte dieser Uebertragung am 3. Juli 1899 unter dem Vorbehalt zu, dass die deutsche Unternehmung ein rechtliches Domizil in Wangen a.A. zu errichten habe. Dies geschah - allerdings erst am 3. März 1903 - mit der Gründung der Aktiengesellschaft Elektrizitätswerk Wangen (EWW). Diese Gesellschaft war also die eigentliche Bauherrin und Betreiberin des Kraftwerkes Bannwil. Im zweiten Teil unserer kleinen Reihe soll die ereignisreiche und wechselvolle Geschichte dieser für Wangen a.A. und den Kanton Bern nicht unbedeutenden Unternehmung in der Zeit bis zum ersten Weltkrieg in Erinnerung gerufen werden.



Fahrhöfli, Bruch der Kanalmauer, 10. August 1905

Erste und wichtigste Aufgabe des EWW war die Weiterführung der Bauarbeiten für das Kraftwerk Bannwil. Dabei waren beträchtliche Schwierigkeiten zu meistern, was schon aus der verhältnismässig langen Bauzeit von viereinhalb Jahren (1900-1905) hervorgeht. Noch deutlicher in Erscheinung traten diese Schwierigkeiten, als kurze Zeit nach der Inbetriebnahme der Anlage, am 10. August 1905, die Kanalmauer beim Fahrhöfli brach. Der Betrieb des Werkes musste bis gegen Ende des Jahres 1905 eingestellt und ersatzweise Energie von Nachbarwerken bezogen werden.

Dementsprechend hoch fielen die Gesamtbaukosten aus, sie betrugen rund 13 Mio Fr..



Zentrale Bannwil, Brand, 26. Juli 1912

Neue Schwierigkeiten und Kosten entstanden 1912, als am 26. Juli aufgrund der Explosion eines Oelschalters 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 der Verteilanlage, und auch Teile des Gebäudes zum Opfer fielen. Wieder musste für die Zeit der Reparaturarbeiten, die fast ein Jahr in Anspruch nahmen, Ersatzenergie zugekauft werden.



Mit der Produktionsaufnahme des Kraftwerks Bannwil stellte sich dem EWW eine weitere, existentielle Aufgabe: Der Strom aus Bannwil musste verkauft werden. Die Ausgangslage dafür war nicht besonders günstig. Der Produktionsstandort lag in einem industriell schwach entwickelten Gebiet, die diesbezüglich günstigeren Gebiete (Langenthal, Solothurn) waren elektrisch zum Teil schon erschlossen (Elektrizitätswerk Wynau, Gesellschaft des Aare- und Emmenkanals). Dies führte dazu, dass zum Absatz des in Bannwil erzeugten Stromes ein weitläufiges Leitungsnetz mit entsprechend hohen Anlagekosten realisiert werden musste. Von Bannwil aus wurde eine mit 10'000 V betriebene vierfache Freileitung nach Luterbach

zu einer Hauptschalt- und Verteilstation gebaut. An diese Leitung waren unterwegs auch die Konzessionsgemeinden angeschlossen. In gemauerten oder eisernen Ortsnetz-Transformatorenstatäonen wurde die Spannung auf 500 V oder 125 V transformiert. Ab Luterbach erfolgte die Verteilung weiter, einerseits über die Juraketten hinweg mit zwei 25'000 V Freileitungen bis nach Mervelier bzw. Delsberg und Basel (I), andererseits mit 10'000 V Freileitungen Richtung Süden entlang der Emme und mit Abzweigen bis nach Diessbach, Rapperswil, Krauchthal, Lyssach und Wynigen. Bis zum ersten Weltkrieg erstreckte sich das Hochspannungsnetz des EWW luftlinienmässig in der Nord-Süd-Richtung über eine Länge von 65 km, in der West-Ost-Richtung über eine solche von 30 km, die Gesamtleitungslänge betrug ca. 400 km. An dieses Leitungsnetz waren zu dieser Zeit bereits 240 Transformatorenstationen angeschlossen.





Transformatorenstation Farnern

Transformatorenstation Berken

Die Aktivitäten zum Absatz des in Bannwil erzeugten Stromes setzten schon mit der Inangriffnahme des Kraftwerkbaus ein. Dem ersten Geschäftsbericht des EWW (1903) können wir folgendes entnehmen: ... "Neben den Bemühungen zur beschleunigten Fertigstellung des Werkes haben wir unser Hauptaugenmerk auf die Acquisition gerichtet, und es ist uns geglückt, einen Zusammenschluss der in unserm Versorgungsgebiet gelegenen Gemeinden zu Genossenschaften, welche sich als solche an unser Werk anschliessen (...) herbeizuführen, auch sind die schon vor Gründung unserer Gesellschaft erfolgten Verhandlungen mit den Städten Solothurn und Delemont im Berichtsjahr zum endgültigen Abschluss gekommen, ebenso wie auch mit einer Reihe grösserer und kleinerer Einzelkonsumenten Vertragsabkommen getätigt wurden." Die erwähnten Stromlieferungsverträge mit den in Genossenschaften zusammengeschlossenen Gemeinden bildeten einen Schwerpunkt der Absatzsicherung. Es sind die übrigens heute noch existierenden Vertriebspartner der BKW wie Elektra Fraubrunnen, Elektra Bucheggberg, Elektra Koppigen, aber auch die Elektrizitätsgenossenschaft Wangen; auf letztere soll nachstehend noch ausführlicher eingegangen werden. Der Strom wurde an die Genossenschaften verkauft, welche die Abrechnungen unter den Gemeinden und Abnehmern selbst Vornahmen. Bei den zwei grossen Genossenschaften Fraubrunnen und Bucheggberg wurde der Strom nur bis zu den Transformatorenstationen geliefert und die Verteilung in Niederspannung den Genossenschaften bzw. Gemeinden selbst überlassen. Diese Regelung hatte für das noch junge EWW den Vorteil, dass die knappen finanziellen Mittel für den Kraftwerkbau und das Hochspannungsverteilnetz eingesetzt werden konnten, und dass die Geschäftsführung wesentlich vereinfacht wurde.

Die Gemeinden hatten sich mit dem Verkauf der Konzession bestimmte Rechte Vorbehalten, die sie auch gegenüber dem EWW geltend machten. Von den verschiedenen Bestimmungen seien hier nur zwei herausgegriffen: das rechtliche Domizil der Gesellschaft und die Vorzugsrechte auf den Bezug von elektrischer Energie. Die Sitzfrage - nämlich Wangen a.A. -war eigentlich unbestritten, Auslegungsdifferenzen zwischen der Gemeinde und der Gesellschaft, vor allem aus steuerlichen Gründen, konnten aber erst im Anschluss an eine regierungsrätliche Expertise im Jahre 1907, und das - wie später noch zu erläutern sein wird - auch nicht definitiv, bereinigt werden. Auch die Vorzugsrechte gaben zu Diskussionen zwischen den Konzessionsgemeinden und der Gesellschaft Anlass. Das Recht selber ("Lieferung von je 10 effektiven Pferdekräften ä Fr. 150.- per H.P. zu beliebigem Gebrauch an jede Concessionsgemeinde, sobald solche es verlangt") war unbestritten, hingegen entstanden Differenzen bezüglich der Modalitäten dieser Energielieferung, über welche in der ursprünglichen Konzessionsübertragungsurkunde nichts Näheres bestimmt wurde, und die schliesslich zu einem schiedsgerichtlichen Prozess der Gemeinde Walliswil-Wangen gegen das EWW führten (1905). Der Prozess wurde durch Vergleich erledigt, indem am 14. Februar 1907 eine Verständigung durch Abschluss eines Stromlieferungsvertrages zwischen dem Werk und den neu in der Elektrizitätsgenossenschaft Wangen rechtlich zusammengeschlossen sieben Konzessionsgemeinden möglich wurde.

* * *

Die Ausgangslage für den Stromabsatz aus dem Kraftwerk Bannwil war - wie schon erwähnt - nicht sehr günstig. Die nächstliegenden industriellen Gebiete waren durch die Betreiber von früher erstellten Anlagen schon besetzt. Unter andern war dies die Gesellschaft des Aare- und Emmenkanals (AEK) in Solothurn, welche die Stadt Solothurn und deren Umgebung mit Strom belieferte. Diese Gesellschaft war 1890 von solothurnischen Interessenten gegründet worden und hatte in den Jahren 1891-1894 das Kraftwerk Luterbach, später am gleichen Standort noch eine Dampfkraftanlage erstellt. Die Leistung dieser Anlagen betrug 1140 PS, so dass die Unternehmung bald zum Bezug von Energie aus andern Werken, ab seiner Betriebsaufnahme auch aus dem Kraftwerk Bannwil, gezwungen war, um die Nachfrage nach Strom zu befriedigen. Die AEK und deren Versorgungsgebiet bestimmte - wie sich bald heraussteilen sollte - den Entscheid der deutschen Investoren wesentlich mit, die Konzession für Bannwil zu erwerben und dieses Kraftwerk zu bauen. Bereits im Zeitpunkt der Konzessionsübertragung (1899) gelang es der Deutschen Gesellschaft für elektrische Unternehmungen in Frankfurt a.M., die Mehrheit des Aktienkapitals der AEK käuflich zu erwerben und damit auch massgeblich Einfluss auf die Entwicklung dieses Unternehmens zu nehmen. 1901 gingen auch noch die restlichen Aktien in den Besitz der Konzessionärin des Kraftwerks Bannwil. Der Umstand, dass das Aktienkapital des EWW und dasjenige der AEK in der gleichen Hand lag, und dass beide Unternehmungen wirtschaftlich eng miteinander verbunden waren, führte dann bald nach der Gründung des EWW, im Jahre 1904, zu einer formellen, vertraglich festgeschriebenen Interessengemeinschaft EWW - AEK. Es wurde vereinbart, dass das EWW die Verwaltung und die Betriebsführung beider Werke übernehmen und das gesamte Personal anstellen soll. In Uebereinstimmung dazu besorgte das EWW auch die Vertretung der AEK gegenüber Dritten, insbesondere die Stromlieferungsverhandlungen. Die Abwicklung der Rechnung erfolgte gemeinschaftlich nach folgender Regel: Aus den Gesamteinnahmen beider Werke wurden zuerst sämtliche Ausgaben und die Fremdkapitalverzinsung gedeckt, und aus dem Rest die ordentlichen Abschreibungen vorgenommen. Der verbleibende Ueberschuss wurde auf beide Gesellschaften im Verhältnis des einbezahlten Aktienkapitals aufgeteilt und stand zur Verfügung der Generalversammlungen. Die Gesellschaftssitze blieben in Solothurn bzw. Wangen a.A.. Verwaltungsrat und Direktion waren für beide Gesellschaften teilweise identisch und die Sitzungen der Verwaltungsräte wurden gemeinsam abgehalten. Die koordinierte Geschäftsführung erwies sich für beide Seiten als sehr zweckmässig, was schliesslich auch mit dazu führte, dass 1909 die deutschen Besitzer die AEK-Aktien an das EWW übertrugen.



Sitz des EWW in der Vorstadt Wangen a.A., erbaut 1908

Die beträchtlichen finanziellen Mittel, welche der Bau des Kraftwerks Bannwil und die Erstellung der Verteilnetze erforderten, nötigten das EWW zur Aufstockung des Aktienkapitals und zur Emission von Obligationenanleihen. Das Aktienkapital, bei der Gründung der Gesellschaft im Jahre 1903 auf 6 Mio Fr. festgesetzt, wurde 1906 auf 10 Mio Fr. erhöht. Die in Obligationen getätigte Fremdfinanzierung betrug Ende 1906 4,5 Mio Fr. und erhöhte sich bis 1909 auf 7 Mio Fr.. Die Betriebseinnahmen (Anteil EWW) stiegen von 339'000 Fr. im Jahre 1906 auf 938'000 Fr. im Jahre 1915, doch konnte trotz verhältnismässig bescheidenen Abschreibungen und Rückstellungen wegen des hohen Fremdkapitalanteils, der zu 4,5 % verzinst werden musste, über alle diese Jahre nur eine relativ bescheidene Dividende ausgerichtet werden. Der Verwaltungsrat des EWW setzte sich von 1903-1908 aus drei Vertretern der deutschen Bauherrschaft zusammen. 1909 wurde der Rat erweitert mit zwei zusätzlichen deutschen Vertretern, zugleich nahm erstmals ein Schweizer Bankendelegierter als Vertreter der Obligationäre Einsitz. 1911 folgten weitere Mutationen: der Rat setzte sich nun aus vier deutschen und drei schweizerischen Persönlichkeiten zusammen.



Das erste Kriegsjahr 1914 verursachte den beiden Gesellschaften EWW und AEK einen ziemlich grossen Ausfall an Stromeinnahmen, aber schon im Laufe des folgenden Jahres erhöhte sich die Stromabgabe derart, dass die Kraftwerke in Bannwil und Luterbach nicht mehr in der Lage waren, den Bedarf zu decken. Es musste deshalb nach neuen Beschaffungsmöglichkeiten gesucht werden. In diesem Sinne wurden auch Verhandlungen mit den Bernischen Kraftwerken AG (BKW) geführt. Die BKW entstanden aus dem Kauf des Kan-

derwerkes (Elektrizitätswerk Spiez, 1903) durch die Aktiengesellschaft Elektrizitätswerk Hagneck (gegründet 1898) und der daraus hervorgegangenen neuen Firma Vereinigte Kander- und Hagneckwerke AG. Mit weiteren, durch die bernische Kantonalbank mitfinanzierten Investitionen (Kraftwerk Kandergrund, 1911; Kraftwerk Kallnach, 1913) wurde das Ziel dieser Unternehmung, die Stromversorgung des Kantons Bern unter Nutzbarmachung seiner Wasserkräfte auf- und auszubauen, entschlossen weiterverfolgt. Ganz in diesem Sinne wurde 1909 auch der Firmenname Bernische Kraftwerke AG angenommen. Die BKW hatte sich schon früher wiederholt (ab 1911), aber ohne Erfolg auch für den Erwerb des Aktienkapitals des EWW interessiert. 1916 nun führten die Verhandlungen zu einem Resultat, weil einerseits das EWW wie erwähnt mit der ungedeckten Nachfrage nach Strom konfrontiert war, und weil andrerseits das kriegsbedingte Sinken der deutschen Währung nunmehr auch bei einem reduzierten Verkaufspreis in schweizerischer Währung eine vollständige Befriedigung der deutschen Eigentümer ermöglichte. Einige interessante Details zu diesem Verhandlungsabschluss und vor allem dessen weitreichende Folgen für das weitere Schicksal des EWW wird das Thema eines dritten und abschliessenden Berichtsteils in einem nächsten Neuiahrsblatt sein.



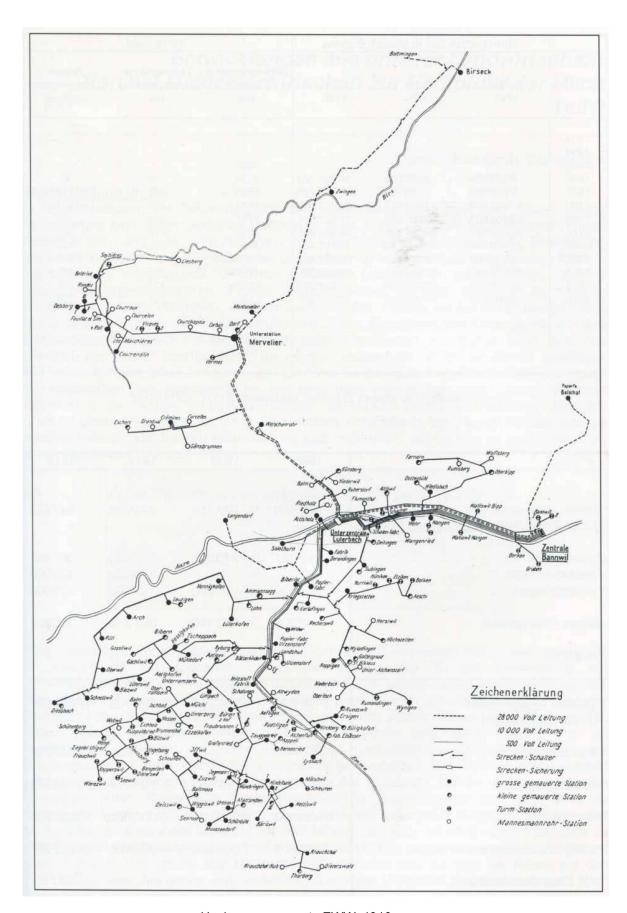
Anhang:

- Karte des Hochspannungsnetzes EWW, 1916
- Stromproduktion Zentrale Bannwil; Anschlusswerte Lampen und Motoren EWW, 1906-1915
- Gewinn- und Verlustrechnung; Bilanzen EWW, 1906-1915

Quellen:

- Dr. E. Moll: "Das Elektrizitätswerk Wangen, 1895-1941"
- Geschäftsberichte EWW, 1903-1916
- Geschäftsberichte AEK, 1894-1916
- Jubiläumsschrift 50 Jahre BKW, 1949
- Jubiläumsschrift 50 bzw. 100 Jahre AEK, 1944 bzw. 1993
- Jubiläumsschrift 25 Jahre Elektrizitätsgenossenschaft Wangen, 1932
- EWW: Album "Photographische Aufnahmen vom Werkbau"





Hochspannungsnetz EWW, 1916

	Stromproduktion Kraftwerk Bannwil			Verteilnetz			
	So-HJ kWh	Wi-HJ kWh	Jahr kWh	Angeschlossene Leistung kW	Leitungslänge Hochspannung km	Anzahl Transformatoren- Stationen	
1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910 1911 1912 1913 1914	4'230'029 5'801'683 11761'268 15'561'635 18'400'737 21'505'695 18'704'504 15'229'120 12799'210 15'561'870	5'863'000 7'715'443 13'217'065 16'260'866 20'041'766 22'046'789 19'777'962 16'632'940 15'099'350 17'008'430	10'093'029 13'517'126 24'978'333 31'822'501 38'442'503 43'552'484 38'482'466 31'862'060 27'898'560 32'570'300	5595 7381 8715 9108 9967 1) 9062 10148 10703	244 286 309 320 316 331 357 359 376 394	97 112 123 134 138 149 162 180 191 239	

Stromproduktion Kraftwerk Bannwil; Verteilnetz EWW, 1906-1915

	1906	1909	1912	1915
Brutto - Jahresgewinn (Anteil EWW, inkl Gewinnvortrag Vorjahr)	Fr. 342'505	Fr. 697'153	Fr. 841'214	Fr. 947'669
Zinsaufwand Abschreibungen Fondseinlagen	212'261 - 50'000	270'000 - 60'000	315'000 100'000 125'000	307'440 105'000 125'000
Jahres - Reingewinn	78'206	358'189	301'214	410'229
Dividende	1 %	4%	3%	4%
* Brutto - Anlagekapital (Erstellungskosten)	13'120'890	15'839'289	16'899'705	17'882'640
* Abschreibungen	-	-	123'000	247'300
* Rückstellungen	100'584	287'083	697'377	1'123'968
* Aktienkapital	8'400'000	9'000'000	9'000'000	10'000'000
* Obiigationenanleihen	4'500'000	7'000'000	7'000'000	6'832'000
★ je Ende Berichtsjahr				