

Zusammenfassung, Schlussfolgerung, Ausblick

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Berner Zeitschrift für Geschichte und Heimatkunde**

Band (Jahr): **69 (2007)**

Heft 2

PDF erstellt am: **22.07.2024**

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.

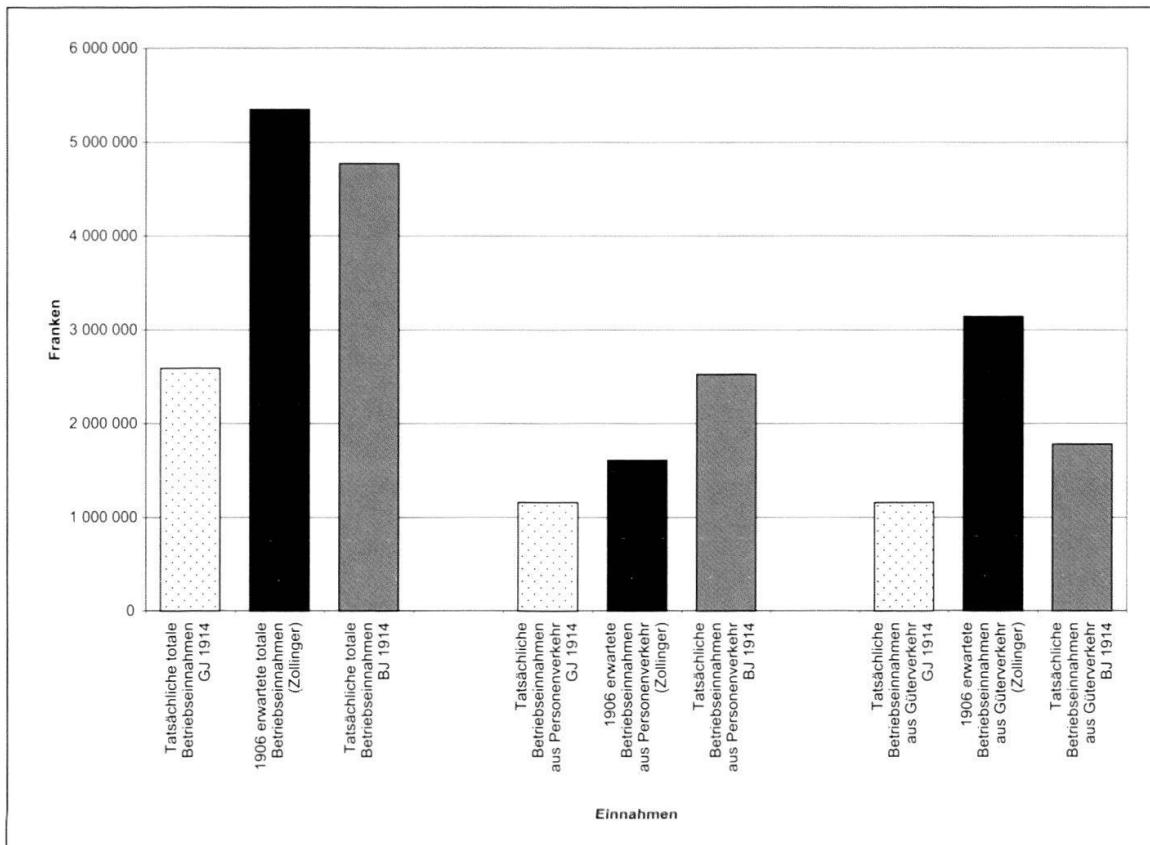


Abb. 17 Vergleich der erzielten Betriebseinnahmen der BLS im ersten Geschäftsjahr 1914 (GJ) und Betriebsjahr 1913/14 (BJ). Weder der Personen- noch der Güterverkehr, noch das Total erreichten die Erwartungen. So entsprachen die totalen Betriebseinnahmen 1914 nur etwa der Hälfte der Erwartungen. Die tatsächlichen Betriebseinnahmen aus Güter- und Personenverkehr fielen etwa gleich hoch aus.

bestätigt, die von grossen Menschenmengen auf der neuen Strecke berichteten. Beim Güterverkehr lagen die Betriebseinnahmen im ersten Betriebsjahr auch höher als diejenigen des Geschäftsjahrs 1914, weil eben im Geschäftsjahr 1914 infolge des Kriegsausbruchs ab August nur noch eine kleine Menge an Gütern transportiert wurde.

11. Zusammenfassung, Schlussfolgerungen, Ausblick

Die sich an den unternehmenshistorischen Daten orientierende Periodisierung – Initiativkomitee 1902, Unternehmensgründung 1906, Betriebsaufnahme 1913 – bedarf hinsichtlich des elektrischen Betriebs einer Ergänzung. In einer elektrotechnischen Periodisierung des Untersuchungszeitraumes stehen die Jahre 1904, als die BLS die Anwendung des elektrischen Betriebs beschloss, und 1908, als sich die BLS, gestützt auf die Empfehlung ihres Elektrifizierungsverantwortlichen, Ludwig Thormann, für das Einphasenwechselstromsystem entschied, im Vordergrund.

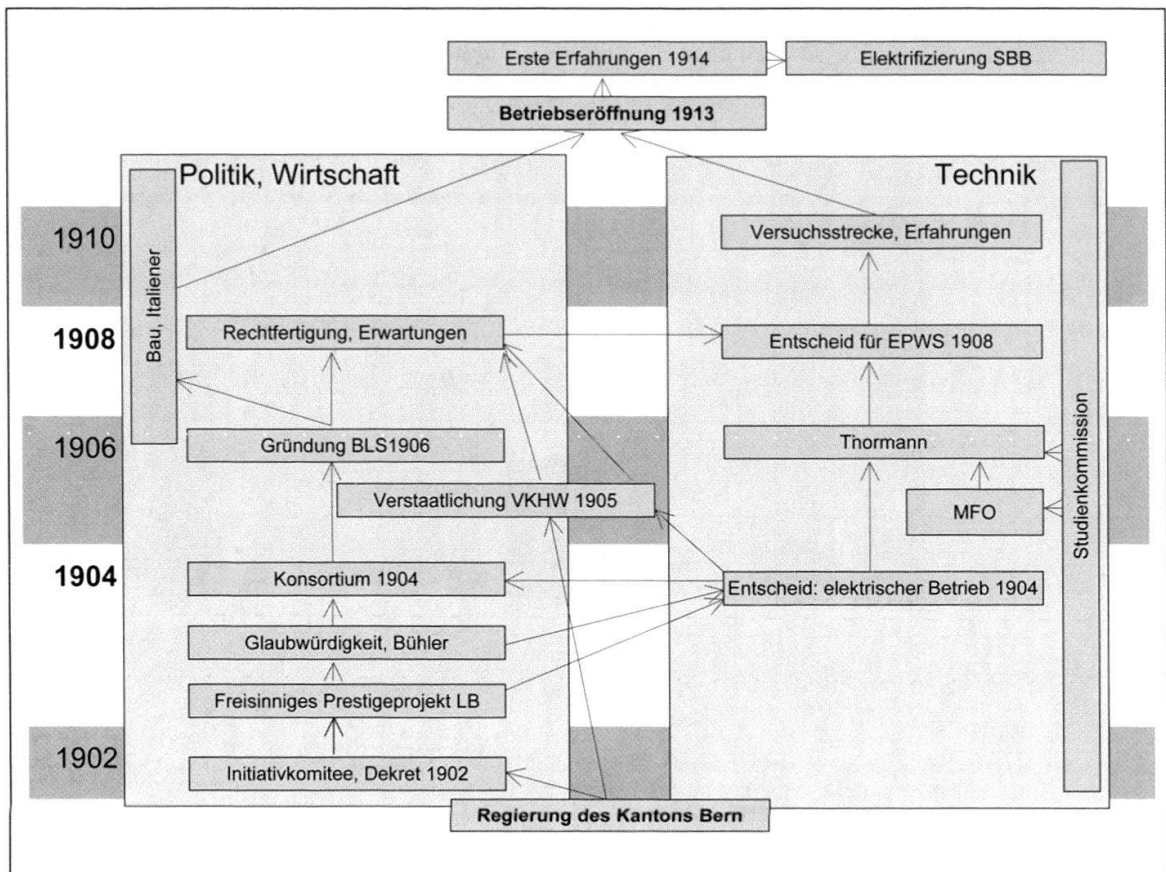


Abb. 18 Die schematische Darstellung des Lötschbergprojektes zeigt die Verflechtungen zwischen Politik, Wirtschaft und Technik. Politiker, die BKW, Banken, ein französisches Konsortium und Techniker waren die tragenden Pfeiler beim Zustandekommen der BLS. (LB = Lötschberg, EPWS = Einphasenwechselstromsystem)

Im Februar 1902 initiierte die Regierung des Kantons Bern ein Bernisches Initiativkomitee für die Lötschbergbahn, das an ihrer Stelle die Lobbyarbeit, die Geldbeschaffung und die organisatorischen Aufgaben übernahm. Der leitende Ausschuss dieses Komitees bestand vorwiegend aus Freisinnigen, der mächtigsten politischen Partei im Kanton Bern um die Jahrhundertwende. Seine erste erfolgreiche Tätigkeit bestand im Lobbyieren für das dritte Eisenbahnsubventionsdekret, das der Lötschbergbahn eine namhafte finanzielle Anstossfinanzierung versprach und von einer überwältigenden Mehrheit der Stimmberechtigten im Kanton Bern angenommen wurde. Dem Prestigeprojekt des Freisinns drohte jedoch von internationaler Seite das Aus, als 1904 drei internationale Experten ein Konkurrenzprojekt am Wildstrubel empfahlen, das von den aufstrebenden Sozialdemokraten unterstützt wurde. Um seine Glaubwürdigkeit zu retten und angesichts massiven Lobbyings aus dem Kandertal durch den radikalen Grossrat Gottlieb Arnold Bühler, sah sich der leitende Ausschuss des Initiativkomitees gezwungen, ein überzeugendes Argument zugunsten des Lötschbergs zu finden. Der in Argumentationsnotstand gekommene Frei-

sinn trat deshalb die Flucht nach vorne an und setzte auf die einzige, aber unsichere Karte des elektrischen Betriebs. Wenn dieser tatsächlich tiefere Betriebskosten als der damals übliche Dampfbetrieb aufweisen sollte, war der Lötschberg dem Wildstrubel gegenüber klar im Vorteil. Einige Mitglieder des leitenden Ausschusses hatten bereits Erfahrungen mit elektrischem Bahnbetrieb gesammelt, wenn auch nicht unter den gleichen Bedingungen wie bei der geplanten Lötschbergbahn. Gleichzeitig suchte ein französisch-schweizerisches Bauunternehmens- und Bankenkonsortium ein Investitionsobjekt für sein Risikokapital. Es setzte auf die Lötschbergbahn mit 27 Promillen Maximalsteigung bei elektrischem Betrieb und legte einen Finanzierungsmodus vor, dem der Grosse Rat des Kantons Bern am 27. Juni 1906 zustimmte. Damit war der Weg frei für die Gründung der Berner Alpenbahngesellschaft BLS. Das Initiativkomitee ging in die BLS über, und das Konsortium schloss als Generalunternehmung sogleich mit der BLS einen Bauvertrag ab.

Der Kanton vereinfachte die Planung, die Organisation und den Bau des Lötschbergdurchstichs, indem er ein Initiativkomitee gründete. Der elektrische Betrieb der BLS allerdings war das Produkt einer politischen Machtdemonstration des in Argumentationsnotstand gekommenen Freisinns. Für das internationale Konsortium stellte der Lötschberg einen Ersatz für das Engagement am Panamakanal dar. Hinter den Investoren standen auch die Interessen Frankreichs, das mit dem Lötschberg eine direkte Verbindung nach Italien erhielt.

Bei seiner Beschlussfassung stützte sich der Grosse Rat auf Gutachten von Ingenieuren des Initiativkomitees, welche die Projekte des Konsortiums vor allem auf ihre Wirtschaftlichkeit hin überprüften. Die politische Legitimation für das Lötschbergprojekt hing entscheidend von dessen finanziellen Vorteilen ab. Entsprechend kamen beide zum Schluss, dass der elektrische Betrieb tiefere Betriebskosten als der Dampfbetrieb generierte, wobei sie die Kostendifferenz nicht in den Energie-, sondern in den Personalkosten sahen. Das Argument höherer wirtschaftlicher Rentabilität war umso überzeugender, als eine elektrische Lötschbergbahn der 1905 teils verstaatlichten kantonalen Elektrizitätswirtschaft eine Grosskundin bescherte, die 1913 einen Fünftel des gesamten Absatzes der BKW bezog und somit deren Absatzschwierigkeiten auffing. Die wirtschaftspolitische Legitimation erreichten die Ingenieure allerdings nur durch volkswirtschaftliche Prognosen, da der Spareffekt erst bei genügendem Verkehr sichtbar eintrat. Die BLS strebte Betriebseinnahmen an, die zu einem Drittel auf dem Personenverkehr und zu zwei Dritteln auf dem Güterverkehr basierten. Damit relativierten die Ingenieure indirekt das Argument der Tourismusförderung, stärkten aber die regionalwirtschaftlichen Kräfte, da die BLS das bestehende Bahnnetz im Berner Oberland ergänzte. Das Konkurrenzprojekt durch den Wildstru-

bel hätte dagegen bestehende Linien im Simmental konkurrenziert. Zudem förderte die BLS die Industrialisierung des Kandertales, indem dieses Anschluss an eine internationale Transitbahn und ein bahneigenes Elektrizitätskraftwerk erhielt. Auf betriebswirtschaftlicher Ebene gaben die Strompreise für die Bahn wiederholt Anlass zu Diskussionen zwischen der BLS und der VKHW/BKW. Dabei argumentierte die Elektrizitätsgesellschaft stark betriebswirtschaftlich, scheute jedoch auch einen kurzfristigen Aufwand nicht, der mittel- bis langfristig Gewinne versprach.

Mit der Investition in die zwei grossen Infrastrukturprojekte Bahn und Elektrizität legte der Kanton Bern im ersten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts eine ausgesprochen dynamische Wirtschaftspolitik an den Tag, mit der er die im 19. Jahrhundert verstärkten regionalen Ungleichgewichte teils korrigierte. Der Anschluss des wirtschaftlich schwachen Kandertales an eine internationale Transitlinie bei gleichzeitiger Umfahrung des bereits bahnmässig erschlossenen Simmentales war sowohl regional- als auch verkehrs- und wirtschaftspolitisch sinnvoll. Neben der Elektrizitätslobby strebte insbesondere die Kantonsregierung den Erfolg des elektrischen Betriebs der BLS an. Dazu degradierte sie die Elektrizitätspolitik zwischen 1900 und 1910 teils zu einer Helferin der kantonalen Bahnpolitik.

Kaum zu überschätzen ist, dass die Verantwortlichen auffallend langfristig gedacht und geplant haben. Investitionen in zwei so grosse Infrastrukturprojekte, wie sie die BLS und die VKHW/BKW darstellten, rentierten nur, wenn ihre lange Amortisationszeit beachtet wurde, die weit länger als eine Legislaturperiode der verantwortlichen Politiker dauerte.

Das Elektrizitätswerk tätigte Investitionen, um seinen Drehstrom in von der Bahn gewünschten Wechselstrom umzuformen. Denn die BLS hatte sich 1908 auf Anraten ihres Elektrifizierungsverantwortlichen, Ludwig Thormann, erneut für ein Wagnis entschieden: Die Lötschbergbahn sollte mit dem umstrittenen und relativ wenig erprobten Einphasenwechselstromsystem betrieben werden, weil es technisch und energetisch am ökonomischsten war, da es im Vergleich mit Gleich- und Drehstrom die tiefsten Energiekosten aufwies.

Dies schloss Thormann aus seinen theoretischen Arbeiten, die er für die Schweizerische Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb zwischen 1904 und 1907 verfasst hatte. Obwohl diese den Systemstreit noch heftig führte und das Einphasenwechselstromsystem erst 1912 offiziell empfahl, war sich Thormann seiner Erkenntnis bereits 1908 genug sicher, um die BLS darüber entscheiden zu lassen – auch wenn zu diesem Zeitpunkt noch keine praktikablen Lokomotivmotoren konstruiert werden konnten, welche die 27 Promille steile Strecke bewältigen konnten! Entscheidend wirkten sich in dieser Situation der neue finanzielle Handlungsspielraum des Kantons Bern, die Machtposition Gottlieb Arnold Bühlers, das Wissen Ludwig

Thormanns und die Investitionsbereitschaft des Konsortiums aus: Der Kanton Bern und das französische Konsortium sprachen 1902 beziehungsweise 1906 Geld, *bevor* die Technik überhaupt feststand. Dass die EGL den Lötschberg als risikoreiches Investitionsobjekt betrachtete, weist auf diese höchst riskante Seite des Projekts hin. Denn dass die Entwicklung genügend starker Lokomotiven möglich werden würde, hatte der BLS gegenüber besonders die Maschinenfabrik Oerlikon (MFO) nur angetönt. Auf Drängen der BLS entwickelte die MFO die damals stärkste Lokomotive der Welt, womit sie einen Vorsprung auf ihre starke Konkurrentin BBC gewann, die bereits die Simplonstrecke elektrifiziert hatte. Das Projekt Lötschberg hätte durchaus scheitern können, womit die grossen Investitionen – umfangsmässig vergleichbar mit den heutigen Baukosten für den Neat-Basistunnel am Lötschberg – kurz- bis mittelfristig als Fehlbetrag hätten abgeschrieben werden müssen. Absolut zentral und hervorstreichend ist deshalb die Risikobereitschaft des Kantons Bern und des französischen Konsortiums. Die freisinnige Elite des Kantons hatte – ganz dem Prototyp des international orientierten, an den Fortschritt glaubenden Unternehmers entsprechend – voll auf Risiko gesetzt – und gewonnen!

Nach dem Abbruch der schweizerischen, von der MFO betriebenen Versuchsstrecke Seebach–Wettingen durch die SBB wandte die BLS ab 1910 deren Verhältnisse auf ihrer kantonalen Versuchsstrecke an, dem Teilstück der Lötschbergbahn zwischen Spiez und Frutigen. Für den Erfolg der elektrischen BLS spielte sie eine wichtige Rolle, weil die Bahnangestellten darauf den Umgang mit dem elektrischen Betrieb lernten, wobei Strom und Dampf noch einige Zeit parallel benutzt wurden. Ihre internationalen Erfahrungen mit den vorwiegend italienischen Arbeitern, welche die Strecke bauten, deren Familien und dem aufkommenden Tourismus förderten unter der Anwohnerschaft der BLS das Verständnis für die internationale Ausrichtung der Kantonsbahn.

Die SBB und die BLS zogen aus ihren jeweiligen Versuchsstrecken, auf denen dieselben technischen Anlagen standen, unterschiedliche Schlüsse. Die BLS erkannte das wirtschaftliche und technische Potenzial leistungsstarker elektrischer Traktion mittels Einphasenwechselstrom eindeutig früher. Das Desinteresse der SBB ist dabei auffallend. Der Kanton Bern sicherte sich für das Kernstück seiner Bahnerschliessung eine technische und gleichzeitig wirtschaftliche Lösung, welche die SBB erst ein knappes Jahrzehnt später umsetzten.

Einzig das Militär trug nicht entscheidend zur Pionierleistung der BLS bei. Der Generalstab erachtete den Lötschberg zwar zunehmend als strategisch wichtigen Alpendurchstich, konnte aber 1906 bei Baubeginn der BLS keine militärischen Verpflichtungen mehr einbringen, da die Bahn die Konzession 1904 verlängert erhalten hatte. Die Zweifel und das zögerliche Inte-

resse der Armee am elektrischen Betrieb liessen die BLS zudem gegen den Willen der Armee handeln. Die Aktivitäten gingen folglich von der Bahn aus, wobei auch bei der BLS wirtschaftliche vor strategischen Überlegungen standen.

Erwartungen spielten für die Legitimation und den Erfolg des elektrischen Betriebs der BLS eine wichtige Rolle, weil die Ausgangslage ausgesprochen unsicher war. Auf vergleichbare Erfahrungen konnten weder die lobbyierenden Politiker noch die planenden Ingenieure oder Finanzverantwortlichen zurückgreifen. Zwar trafen sie Annahmen aufgrund von Erfahrungswerten am Gotthard oder am Simplon, aber beide Alpendurchstiche entsprachen nicht den Verhältnissen am Lötschberg. Dass das freisinnige Prestigeprojekt des Kantons Bern in dieser unsicheren Situation doch zur Reife gelangte, beruhte auf der engen Zusammenarbeit von Regierung, Bahngesellschaft, kantonaler Elektrizitätswirtschaft und schweizerischer Maschinenindustrie. Im letzten Jahrzehnt des langen 19. Jahrhunderts wurden angesichts einer wirtschaftlichen Hochkonjunktur und des Optimismus der Belle Époque die Prognosen vermutlich auch positiver und unkritischer aufgenommen als in einer Depressionsphase.

Die tatsächliche Entwicklung entsprach nicht ganz den Erwartungen. Im ersten Betriebsjahr entwickelten sich die Betriebseinnahmen sogar umgekehrt zu den Erwartungen, mittel- bis langfristig näherten sie sich ihnen jedoch an. Trotzdem reichte das eine Betriebsjahr bis zum Ausbruch des Ersten Weltkriegs aus, die Funktionstüchtigkeit der elektrischen BLS zu demonstrieren: Sie bescherte der MFO ausländische Aufträge und der BKW eine stete Stromabnehmerin. Zudem demonstrierte sie den SBB, dass Bahnen in der Schweiz wirtschaftlich und technisch mit Vorteil mit Einphasenwechselstrom betrieben wurden.

Ausblick

Ob das Wildstrubelprojekt tatsächlich rentabler gewesen wäre als das Lötschbergprojekt, ob der volkswirtschaftliche Nutzen für die Bevölkerung wirklich eintrat, und wieso die SBB die BLS bis heute nicht kauften, harrt weiteren Untersuchungen. Zuerst jedoch bedarf es einer dringend nötigen Wirtschaftsgeschichte des Kantons Bern im 20. Jahrhundert. BLS und BKW behaupten sich nach wie vor auf dem hart umkämpften Transport- und Energiemarkt und bezeugen damit die Langfristigkeit, die infrastrukturellen Netzen stets innewohnt. Denn der Kanton Bern profitiert heute nach wie vor von seiner ausserordentlichen wirtschaftspolitischen Dynamik zu Beginn des 20. Jahrhunderts.