

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Auszug aus dem technischen Gutachten des Comité für Eisenbahnen im Großherzogthum Baden

Baden / Comité für Eisenbahnen

Karlsruhe, 1837

VIII. Zusammenstellung der Resultate der Denkschrift

urn:nbn:de:bsz:31-13142

Jährliche Einnahme.

1) Menschentransport	1 000 000 fl.
2) Gütertransport	360 000 fl.
Bruttoertrag der Eisenbahn	1 360 000 fl.
Reinertrag der Eisenbahn	850 583 fl.
Revenue zu $4\frac{3}{4}$ Prozent	811 952 fl.
Bleibt also Reservefond	38 631 fl.

Der ökonomische Vortheil des letzten Zuges stellt sich also durch ein jährliches Benefice von 31 937 fl. dar.

Da wir jedoch die Rechnung für den ökonomischen Effekt des kürzern Bahnzuges in der Voraussetzung geführt haben, daß der Tarif der Reisenden und die Frachtsätze der Waaren für beide gleich seien; so stellt die angegebene Summe den günstigsten Fall für den betreffenden Zug oder die eine Grenze seines Vortheiles dar.

Die andere Grenze wird durch die Annahme bestimmt, daß auf diesem Bahnzug nur die Länge des wirklich zurückgelegten Weges bezahlt werde, und es stellt sich dann der ökonomische Effekt für beide Bahnen nahe gleich heraus.

Bei dem wirklichen Betrieb wird der Effekt der Bahn zwischen diese beiden Grenzen fallen. Wenn wir daher annehmen, daß im Fall die Bahn über Freiburg geführt, und daß den Reisenden, welche sich nicht nach dieser Stadt, sondern etwa bis an das Ende der Eisenbahn eingeschrieben hätten, der Umweg von 1,5 Stunden nicht in Anrechnung gebracht würde, während er in die Bestimmung des Tarifs für diejenigen einginge, welche in der Station von Freiburg aussteigen; so würde vielleicht die Summe, welche den ökonomischen Vortheil des andern Zuges darstellt, bedeutend verringert werden müssen, und wir glauben, den Bahnzug, welcher Freiburg berührt, und gewiß eine größere Menge Reisender als der andere aufnehmen wird, noch recht ungünstig zu beurtheilen, wenn wir den jährlichen Ausfall der reinen Rente zu 20 000 fl. schätzen.

VIII. Zusammenstellung der Resultate der Denkschrift.

Der technische Ausschuss glaubt durch eine kurze Zusammenstellung der Resultate gegenwärtiger Denkschrift darthun zu müssen, daß sowohl der Zug, als die Construction und der Betrieb der beantragten Eisenbahn den vorangestellten Staatsgrundsätzen entspreche.

Ein Blick auf die Karte zeigt besser als jedes Raisonnement, daß der beantragte Zug der Eisenbahn mit ihren Zweigen von Mannheim nach Heidelberg und von Urloffen nach Kehl sich den wichtigsten Straßen anknüpfe, die aus Schwaben, Frankreich und der Schweiz in das Großherzogthum treten.

Ob eine Zweigbahn an den Bodensee ausführbar sei, werden spätere spezielle Untersuchungen entscheiden. Aus der Reconoszirung des Rheinthal's von Basel bis Konstanz geht aber so viel mit Gewißheit hervor, daß die Führung einer Eisenbahn in diesem Thale großen Schwierigkeiten unterliegt. Im ungünstigsten Falle wird jedoch eine gut geführte Straße von Freiburg nach Konstanz den Güterzug aus Tyrol und der östlichen Schweiz aufnehmen, und demnach auch die Ufer des Bodensee's an den Wirkungen einer Unternehmung Theil nehmen lassen, welche sich ihnen nicht unmittelbar nähern konnte.

Da oben hinreichend dargethan worden ist, daß die Eisenbahn die eigentliche Fortsetzung der Dampfschiffahrt auf dem Oberrhein ist, und daß sie von Mannheim aus mit Leichtigkeit in nördlicher Richtung verlängert werden kann; so folgt, daß sie, auch in den engsten Grenzen ihrer Wirkung gedacht, nicht als eine isolirte Unternehmung angesehen werden könne.

Der beantragte Zug der Eisenbahn berührt fast alle größere Städte des Großherzogthums und entfernt sich nur auf kleine Strecken von demselben, wo die Natur des Bodens die größere Annäherung nicht gestattet, und selbst die Stadt Freiburg kann, ungeachtet ihrer ungünstigen Lage mit einem nicht unverhältnismäßigen großen Opfer unmittelbar erreicht werden.

Der Bahnzug verbindet fast alle Märkte im Rheinthal, nimmt die wichtigsten Straßen auf, die aus dem Gebirge ziehen und erfüllt demnach die Forderung der Belebung des innern Verkehrs für den Ackerbau sowohl, als für die Industrie, welche sich in kurzer Zeit erheben dürfte. Es ist demnach keinem Zweifel unterworfen, daß, in Folge des Betriebs der Eisenbahn, der Verkehr auf den Seitenstraßen eine Lebendigkeit gewinnen wird, welche man jetzt nicht ahnet, und daß dadurch die Verluste reichlich ersetzt werden dürften, welche einige Gewerbe auf der Bergstraße, vielleicht augenblicklich erleiden möchten. Die Eisenbahn gestattet eine große Geschwindigkeit der Förderung, so, daß die 54,2 Wegstunden lange Linie von Mannheim bis zum Friedlinger Rain in 8 Stunden und 40 Minuten zurückgelegt werden kann.

Die technischen Forderungen, welche wir aus den vorangestellten Staatsgrundsätzen gezogen haben, sind nicht weniger erfüllt, als jenen entsprochen worden ist.

Die Beschreibung des Bahnzuges zeigt, daß derselbe auf dem vortheilhaftesten Boden des Rheinthal's geführt werden kann.

Aus der Darstellung des Zuges geht ferner hervor, daß derselbe aus

geraden, meistens sehr langen Linien bestehe, deren Vereinigungskurven nur an einigen Stellen, wo sie dem Verkehr kein Hinderniß verursachen, kleinere Halbmesser als 1000 Ruthen oder mehr als $\frac{2}{3}$ Stunden haben, und daß auch die wenigen Curven von kleinerem Halbmesser noch innerhalb der Grenzen bleiben, welche die Technik für einen vortheilhaften Betrieb verlangt.

Wenn die Bahn Freiburg nicht genähert wird, so erreicht kein partielles Gefälle die oben angeführte Grenze des vortheilhaften Betriebs, will man aber mit der Zugrichtung die genannte Stadt erreichen, so stellt sich auf einer fast $1\frac{1}{2}$ Stunden langen Strecke eine unvermeidliche Neigung der Bahn heraus, welche bedeutend größer ist, als die vorangestellten technischen Maximen es verlangen.

Die Berechnungen, welche sich auf den Betrieb beziehen, haben aber gezeigt, daß dadurch ein Mehraufwand von Zeit verursacht werde, welcher selbst für die Thalfahrt nur eine halbe Stunde, also den 16ten Theil der ganzen Reisezeit beträgt.

Durch die in Antrag gebrachte solidere Construction aber hofft der technische Ausschuß die Kosten der Unterhaltung der Bahn bedeutend zu vermindern, und viele der Uebelstände zu beseitigen, welche auf Eisenbahnen statt finden, die nach den bisher üblichen Constructionsarten ausgeführt sind.

Die Bestimmung der Kosten der Bahn sowohl, als ihres Betriebes, kann allerdings nur angenäherte Werthe des wirklichen Aufwands darstellen. Der technische Ausschuß glaubt jedoch, daß seine Schätzung nicht unter dem Betrag der wirklichen Ausgaben fallen werde. Es ist wohl wahrscheinlich, daß ein, auf spezielle Untersuchungen gegründeter, Kostenanschlag einzelne Ausgabebetitel höher, es ist aber eben so wahrscheinlich, daß er andere niedriger stellen, und demnach ziemlich nahe dasselbe Baukapital ermitteln werde, welches sich aus unsern vorläufigen Rechnungen ergeben hat.

So möchten z. B. die Kosten der Gütererwerbung zu hoch, die Förderungskosten der Abträge aber zu niedrig gegriffen seyn; die wahren Werthe bei den Ausgabebetiteln nach ihrer Zusammenstellung aber werden wieder die gleiche Total-Summe erzeugen, wenn anders nicht gewisse Preise z. B. des Eisens und der Arbeitslöhne sich bedeutend verändern. Die Betriebsrechnungen, wenn sie gleich wie die Kosten-Berechnung nur annähernde Schätzungen sind, zeigen nichts desto weniger, daß unter den gewöhnlichen Verhältnissen bei mäßigen Frachtsätzen die Unternehmung der Eisenbahn eine solide Rente gewähre, die mit der Zunahme der Förderungsmaße sehr schnell wächst.

Der technische Ausschuß glaubt endlich, daß er der schließlichen Bestimmung des Capitals, welches für den Bau der ganzen Bahn aufzubringen wäre, eine Förderungsmaße von 100 000 Reisenden und 15 000 Tonnen Güter zu Grunde legen müsse, und daß daher in runder Summe

Siebenzehn und eine halbe Million Gulden
 in einer Bauzeit von zehn bis zwölf Jahren aufzubringen wäre, wenn die
 Verzugszinsen während des Baues mit eingerechnet werden.

Würden diese Zinsen nicht zum ersten Aufwand geschlagen werden
 müssen, so wäre eine Summe von

Sechzehn Millionen und vierhunderttausend Gulden
 in einer gleichen Bauzeit beizuschaffen.