

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 12/13 (1880)  
**Heft:** 13

## Inhaltsverzeichnis

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

INHALT: Die Verbauung und Correction der Gewässer im Canton Basel-land. — Die Sternwarte in Zürich. — La fabrication du Ciment-Portland en Suisse (avec une planche). — Revue. — Statistisches. — Miscellanea. — Literatur. — Einnahmen schweizerischer Eisenbahnen.

## Die Verbauung und Correction der Gewässer im Canton Baselland.

Der Canton Baselland wird von folgenden nennenswerthen Gewässern durchzogen:

1. Dem Rhein in einer Länge von  $8\frac{3}{4}$  km., mit einem Durchschnittsgefäll von 1,12 auf 1000.
2. Der Birs in einer Länge von  $10\frac{3}{4}$  km. und, bei Abrechnung der Sturzhöhen der beiden Gewerbewuhre in Neuenwelt und Dornachbruck, mit einem Durchschnittsgefäll von 3,6 auf 1000.
3. Der Ergolz,
  - a) unterer Lauf von der Einmündung der Frenke oberhalb Liestal bis zum Rhein. Länge 6,12 km.; nach Abrechnung der Sturzhöhen von drei Gewerbewuhren, mit einem durchschnittlichen Gefäll von 6,6 auf 1000;
  - b) mittlerer Lauf von der Einmündung des Eibaches bei Gelterkinden bis zur Einmündung der Frenke. Länge  $8\frac{1}{4}$  km.; nach Abrechnung der Sturzhöhen der vorhandenen Gewerbewuhre, mit einem durchschnittlichen Gefäll von 8,2 auf 1000.
  - c) oberer Lauf, ohne Abrechnung der Sturzhöhen der vorhandenen Wuhre, mit einem durchschnittlichen Gefäll von ca. 20 auf 1000.
4. Der Frenke, als dem Hauptnebenfluss der Ergolz,
  - a) unterer Lauf vom Zusammenfluss der hintern und vordern Frenke bis zur Einmündung in die Ergolz. Länge  $2\frac{1}{2}$  km. und, nach Abrechnung der Sturzhöhen der vorhandenen Gewerbewuhre, mit einem durchschnittlichen Gefäll von 10 auf 1000.
  - b) obere Läufe, ohne Abrechnung der Sturzhöhen der vorhandenen Wuhre, mit einem durchschnittlichen Gefäll von 18 und 20 auf 1000.
5. Den weiteren Zuflüssen der Ergolz, als: dem Eibach, dem Homburgerbach, dem Diegterbach, dem Orisbach und dem Violonbach, ohne Abrechnung der Höhen der eingebauten Gewerbewuhre, mit einem durchschnittlichen Gefäll von 17 bis 18 auf 1000.
6. Der Birsig in einer Länge von 8 km. und, ohne Abrechnung der Höhen der verschiedenen Gewerbewuhre, mit einem Durchschnittsgefäll von 6,4 auf 1000.

Diese sämtlichen Gewässer, mit Ausnahme der Birs, waren vor 1830 gehörig eingedämmt und ihre Ufer waren meistentheils gut unterhalten; die Birs hatte man gerade vor 1830 in den Gemeinden Mönchenstein und Muttenz einzudämmen begonnen. In den weiter aufwärts liegenden Gemeinden Arlesheim, Reinach und Aesch lief dieselbe jedoch noch wie von Alters her nach links und nach rechts, oft in einer und oft in mehreren Runsen, und riss da und dort ältere Ablagerungen fort. Es war über Correction und Eindämmung dieses Flusses ein Project ausgearbeitet und durch die Regierung von Basel genehmigt worden. Die Realisirung kam aber nur theilweise zu Stande, weil mit dem Jahr 1830 zwischen Stadt und Land die Zwistigkeiten begannen, welche 1833 zur Trennung führten.

Gemäss diesem Project wurde dem unteren Theil des Flusses, vom Neuenwelt-Wuhr an abwärts, eine Breite von  $19\frac{1}{2}$  m. und dem oberen Theil eine solche von 24 m. gegeben. Grund dafür, dass das Flussbett abwärts enger gemacht wurde als oberhalb, werden die beiden Facta abgegeben haben, dass in der Neuenwelt bei 5000 Liter Wasser in einem nach der Stadt Basel führenden Gewerbscanal abgeleitet werden und dass abwärts vom Neuenweltwuhr das Flussbett viel tiefer ausgewühlt ist als aufwärts. Auf 18 m. rückwärts von den beiden Uferlinien sollten parallel zu diesen überall da starke Erddämme angelegt oder aufgeschüttet werden, wo ein Austreten der Hochwasser zu befürchten stand. Es war diess auf allen denjenigen Strecken vorgesehen, wo das Flussbett nicht mindestens 3 m. tiefer als das nebenliegende Land lag und diese Strecken mögen den vierten Theil der gesammten Flusslänge ausmachen. Die stärkeren Hochwasser der Birs fliessen in unserm Canton mit einem Querschnitt von 90 qm. ab, es vermag somit das vorgesehene Profil diese Wasser-

masse zu fassen. Die Abflussgeschwindigkeit solcher Hochwasser beträgt 3 m.

Während der Jahre 1830 bis 1833 trat aber hinsichtlich unserer Gewässer eine arge Catastrophe ein. Die verschiedenen wolkenbruchartigen Niederschläge, welche zu dieser Zeit stattfanden, verursachten derartige Hochwasser, dass denselben nicht nur die vielen Querswellen, welche zur Sicherung der Flussrunsen gegen Auswühlung eingelegt waren, nicht zu widerstehen vermochten und weggerissen wurden, sondern ebenso auch eine grosse Zahl von Gewerbewuhren. In Folge dessen vermehrte sich das Gefäll der Flusssohlen der Art, dass die Wasser mit rasender Schnelligkeit und Wucht abflossen, so dass sehr oft das Bett einzelner Gewässer auf 3 m. Tiefe ausgefressen und das anliegende Land, d. h. die vorherigen schönen und erträglichen Wassermatten, oft bis auf 60 m. landeinwärts weggerissen und fortgeschwemmt wurden. In gleicher Weise erging es einer Menge Brücken und diess bei Wiederherstellungen oft zum zweiten, ja sogar zum dritten Mal, indem das Bett, wie gesagt, sich beständig vertiefte, wodurch die Fundamente jeweilen wieder blosgelegt und unterwühlt wurden. Durch Gemeinden und Privaten wurden zwar nach und nach bedeutende Anstrengungen gemacht, das Eigenthum mittelst Wuhrunen vor weiteren Verheerungen zu sichern und wenn wir die Kosten für derartige, bis in die fünfziger Jahre gemachten Arbeiten zu 300 000 Fr. taxiren, so glauben wir keineswegs zu hoch zu rechnen; allein da diese sämtlichen Arbeiten ohne System und vollständig ohne Zusammenhang gemacht wurden, so vermochten dieselben auch den Hochwassern niemals zu widerstehen und wurden jeweilen wieder fortgerissen.

So gestalteten sich unsere Bachschäden und die Ohnmacht, in der man sich für Abwehr noch weiteren Unheils befand, zu einer wahren Landesplage und man verlangte allgemein, dass sich der Staat der Sache annehme. Es erfolgte diess auch; im Jahr 1856 erliess unser Landrath ein Wasserbaugesetz, in welchem folgende Hauptgrundsätze niedergelegt wurden:

1. Die Gewässer sollen corrigirt und verbaut werden.
2. Bei Correctionen sollen die Flussbette gehörig erweitert und nach möglichst geraden Richtungen geführt werden; die Sohlen dieser Bette sollen gegen Auskolkung sicher gestellt, die Ufer verbaut und die hinterliegenden Borde so weit thunlich gleichmässig abgeböschet werden, alles gemäss den Regeln der Wasserbaukunst.
3. Wenn bei Geradleitungen einerseits Land erworben und andererseits abgetreten werden muss, so haben die Besitzer solches gegen Bezahlung abzutreten und anzunehmen.
4. Die Regierung habe in Sachen der Correctionen die Initiative, dieselbe soll die Baupläne anfertigen und die Bauten ausführen lassen. Der Staat bestreite die Kosten, jedoch zum Theil nur vorschussweise.
5. Der Staat habe ausschliesslich auf seine Rechnung die Kosten der Vorarbeiten, der Bauaufsicht und der Anschaffung und Unterhaltung des Werkzeugschirrs zu bestreiten und habe an die übrigen, beziehungsweise an die eigentlichen Baukosten  $\frac{1}{4}$  des Betrages als Subvention zu leisten. Einen zweiten Viertheil haben die Gemeinden, in deren Gebiet gebaut wird, zu tragen und die übrige Hälfte soll durch die anstossenden Landbesitzer bezahlt werden. Ueber Art und Weise der Vertheilung dieser Hälfte auf die einzelnen Besitzer entscheidet, falls sich diese nicht selbst vergleichen, ein Schiedsgericht.
6. Die Unterhaltung der gemachten Correctionsbauten sowie der alten schon bestehenden Verbauungsarbeiten sei ausschliesslich Sache der Uferbesitzer. Bei Vernachlässigungen habe die Regierung executorisch einzuschreiten.
7. Die bei Erlass des Gesetzes bestehenden Wasserableitungen zu agricolen und gewerblichen Zwecken seien als Gerechtes garantirt, neue Ableitungen werden concessionirt und soll dafür eine Gebühr bis auf 1000 Fr. an den Staat bezahlt werden.
8. Der Bau und Unterhalt der Gewerbe- und Wässerungswuhre (Pritschen) sei Sache der interessirten Besitzer. Dieselben sollen unterhalb ihrer Wuhre auch die Bachufer auf diejenige Länge unterhalten, als sich ein Kolk bildet.

(Fortsetzung folgt.)