

**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 11 (1895)

**Heft:** 49

**Artikel:** Riesige Wasserwerksprojekte in der Westschweiz

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-578820>

### **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**

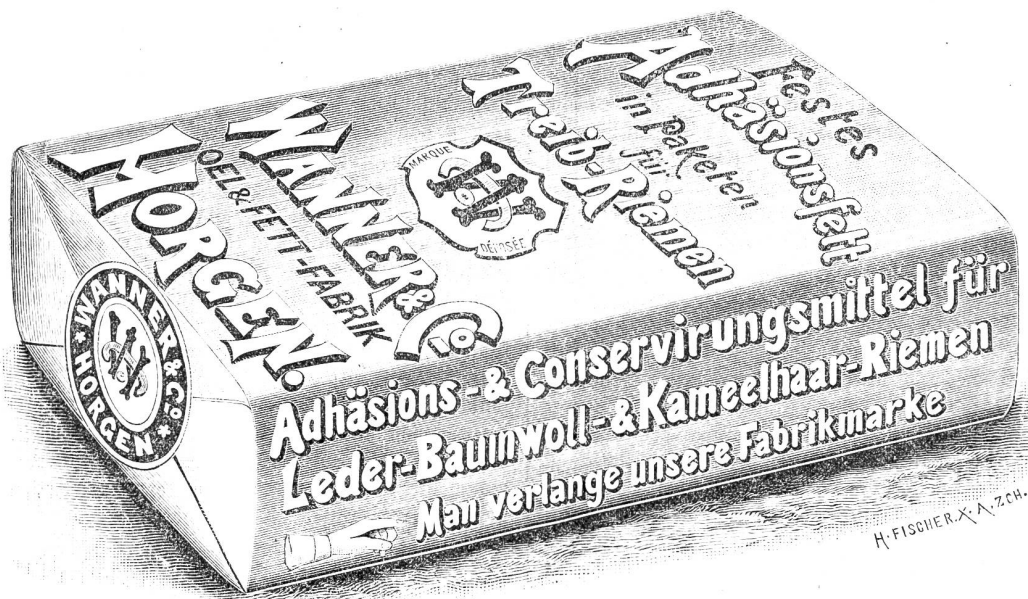
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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:** 02.04.2025

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



H. FISCHER, A. ZCH.

### Niefige Wasserwerksprojekte in der Westschweiz.

Vor circa 25 Jahren wurde hier ein gewaltiges Werk unternommen, das dazu dienen sollte, für die Stadt Freiburg eine neue Aera industriellen Aufschwungs herbeizuführen. Es war dies die Aufstauung der Saane in unmittelbarer Nähe der Stadt, die dort in einem abgrundtief gerissenen Einschnitt läuft. Zu diesem Behuf ward ein 30 Fuß hoher Steindamm (Barrage) quer durch den reißenden Strom erbaut, nach Vollendung dessen sich zwischen den hohen Felsenwänden ein circa dreiviertel Stunden langer, idyllischer See bildete, der aber seither zum großen Teil durch das Fußgeschiebe wieder aufgefüllt worden ist. Mittelfst dieses Dammes wurde eine Wasserkraft von 5000 Pferden gewonnen. Hierbei war hauptsächlich baslerisches und zürcherisches Kapital beteiligt. — Es wurden sodann verschiedene industrielle Geschäfte auf großem Fuße etabliert: die Niesensäge, die Waggonfabrik, die Stieheret, die Wasserversorgung und anderes mehr. Dieselben rentierten jedoch nicht und mußten die meisten derselben mit starkem Verlust liquidiert werden. In der Folge ging das Hauptwerk mit der gesamten Wasserkraft an den Staat über, der es zu billigem Preise erwerben konnte. Derselbe hat dann damit bedeutende Transformationen vorgenommen, in der Hauptsache darin bestehend, daß die Stadt mit elektrischem Licht versorgt ist, und alle die genannten Werke, soweit sie noch bestehen, mit elektrischen Motoren betrieben werden.

Es hat dieses alles in so guter Weise geschehen können, daß nunmehr die Idee ausgereift ist, etwa zwei Stunden oberhalb der Stadt, bei dem altberühmten Kloster Hauterive, das gegenwärtig als Lehrerseminar dient, wo die Saane ebenfalls in einem engen Felsenthale läuft, einen ähnlichen Querdamm zu errichten und eine Kraft zu gewinnen, die abermals auf 5000 Pferdestärke taxiert wird. Dieses Werk soll auch vom Staat ausgeführt werden. Es soll dasselbe

eine Kraftstation bilden, von welcher aus ein Netz von elektrischen Motoren den Saane-, Glane- und Broysbezirk, also einen bedeutenden Teil des Kantons überspinnen soll. Sobald die Abnahme von 1000 Pferdestärken zugesichert ist, soll die Ausführung an die Hand genommen werden. Gegenwärtig sind schon über 600 zugesagt, und es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, daß die Zahl von 1000 in Bälde erreicht sein wird.

Die Flußläufe im Kanton Freiburg sind meistens sehr tief eingeschnitten, sodaß es wegen höchst beschwerlichem Zugang schwierig ist, die dahertigen Wasserkräfte mit Erfolg auszunützen. Kleinere Mühlen und Sägewerke sind aus diesem Grunde bereits eingegangen. Das projektierte Kraftwerk hat nun den Vorteil, den elektrischen Motor überall da zu erstellen, wo man dessen zum vorteilhaftesten Geschäftsbetrieb bedarf, z. B. in unmittelbarer Nähe der Eisenbahnstationen. Da die Kosten der elektrischen Kraft loco Betriebsgeschäft nicht höher als von 100 bis 140 Fr. per Pferdestärke und per Jahr zu stehen kommen, wobei Umfang des Verbrauchs und die Distanz hauptsächlich in Berechnung fallen, so kann derselbe erfolgreich auch mit der Dampfkraft in Konkurrenz treten, was für unser Land, das die Steinkohle so teuer bezahlen muß, von sehr großem Werte ist. — Es ist daher die Errichtung dieses Werkes sehr zu begrüßen und im allgemeinen volkswirtschaftlichen Interesse zu hoffen, daß es baldmöglichst sicher gestellt sei und zu Stande komme.

Bei diesem Anlaß sei noch darauf hingewiesen, daß für später ein noch viel bedeutenderes Werk im Plane liegt: das betrifft die Ableitung der bei Laupen vereinigten Gewässer der Saane und Sense durch und über das große Moos in den Murtensee. Es ist berechnet, daß durch die industrielle Verwertung der dazwischen liegenden Gefälle von ca. 60 Meter eine Kraft von 10,000 Pferdestärken gewonnen würde. — Das mag nun ein Zukunftsprojekt sein, allein bei

dem rapiden Fortschritt der Technik in unserer Zeit ist nicht ausgeschlossen, daß es eher zur Ausführung reift, als dormalig geahnt wird. Es würde solches gestatten, in dortiger Gegend weit und breit alle Bedürfnisse nach mechanischen Motoren und Lichtwerken zu billigem Preise zu befriedigen. — Der Hauptgewinn dabei wäre, uns von den teuren ausländischen Steinkohlen unabhängig, unsern Gewerbebetrieb billiger und dadurch konkurrenzfähiger zu machen.

Dieses Projekt ist übrigens nichts neues. Als es sich vor einigen Jahrzehnten darum handelte, die Korrektion der Juragewässer ernsthaft an die Hand zu nehmen, lebte in Willisburg ein Herr Samuel Fornerod, der bei den Bundesbehörden wiederholt den Vorschlag machte, diese Korrektion dadurch zu bewerkstelligen, die vereinigte Saane und Sense in den Murtensee abzulenken. Er ging dabei von der Idee aus, daß die Aare wenig Geschiebe mitführe, weil sie durch Brienzsee und Thunersee gegangen, während es eben die Saane sei, welche die massenhafte Grien- und Schlammablagerungen im Seeland alles Unheil verschuldet habe. — Dabei bildete die industrielle Verwertung der Gefälle nur einen untergeordneten Punkt, während dagegen dem Projekte Fornerod neben der Entschlammungsidee der fernere Zweck zu Grunde lag, das Saanegeschlebe mittelst gleichmäßiger Ausbreitung der Gewässer auf der weiten Fläche des Großen Mooses abzulagern und dadurch gleichzeitig die Qualität des Bodens zu verbessern. — Der Plan Fornerods gelangte nicht zur Ausführung, indem das Projekt von Oberst Vanikka, die Aare von Aarberg weg in einem neuen Kanal direkt dem Bielersee zuzuführen (Hagneck-Kanal), den Sieg gewann.

Daß die Idee Fornerods, den unfruchtbaren Boden mittelst Kiesablagerung fruchtbar zu machen, eine durchaus richtige war, hat seither die Erfahrung glänzend bewiesen. Diese Ueberführung mittelst wilder Erde ist nämlich an mehreren Orten künstlich ins Werk gesetzt worden und hat überall merkwürdig guten Erfolg gehabt. Hätte man diese seiner Zeit so genau gewußt und damit die Gewinnung der Wasserkräfte in Verbindung gebracht, so hätte wahrscheinlich das Projekt Fornerods den Vorzug erhalten. — Wenn man nämlich den Wert einer Pferdekraft bloß zu Fr. 80 per Jahr berechnet, während eine Dampf-Pferdekraft Fr. 200 bis 300 kostet, so geben 10,000 Pferdekräfte einen jährlichen Ertrag von Fr. 80,000, oder zu 4% kapitalisiert, einen Wert von 32 Millionen Franken. Zu so billigem Preise würden aber jene Kräfte in verhältnismäßig kurzer Zeit zur Verwendung gekommen sein, denn man hätte die Kraft bis auf 20 Kilometer Entfernung zu diesem Preise abgeben können.

Nun, die Schlammüberführung des Großen Mooses mittelst der Saaneflut ist nicht mehr möglich, der Gewinn der enormen Wasserkraft aber ist ungefährt und wird derselbe in nicht zu ferner Zeit sicher realisiert werden. — Das ist angesichts des Umstandes, daß bei der riesenmäßig zunehmenden Ausbeutung der Steinkohle die Vorräte derselben im Schoße der Erde rasch abnehmen und ohne Entdeckung von neuen Kraft- und Lichtquellen der „schwarze Diamant“ stetig teurer würde, für unsere schweizerische Industrie eine tröstliche Aussicht.

(„Emmenthaler Blatt“).

### Ziegel- und Backsteinindustrie.

Man schreibt der „Basellandschaftl. Ztg.“: Mechanische Backsteinfabrik in Zürich. Der Verwaltungsrat beantragt, die Dividende für das letzte Jahr auf 16% festzustellen. Für 1894 wurden 14% und für 1893 12% ausbezahlt. „Die Erklärung einer Dividende von 16% stimmt aber schlecht mit der allen Blättern eingesandten Anzeige, daß angesichts der kleinen Lagerbestände in den sehr gedrückten Backsteinpreisen dormalen ein Aufschlag stattfinden müsse. Die Backsteinpreise stehen in Zürich auf Fr. 54 bis 56 pro 100, den neuen Aufschlag nicht mitgerechnet und in Basel auf Fr. 38 bis Fr. 40 pro 100 für mindestens eben so gute

Ware (ohne Fuhrlohn in Zürich Fr. 50 bis Fr. 52 gegen Fr. 33 bis Fr. 36, Differenz circa 50%). Dabei finden die Ziegelfabriken von Basels Umgebung für ihre Produktion niemals auch nur zur Hälfte genügenden Absatz, wenn sie nicht nach Zürich, Bern, Luzern zc. liefern könnten, wo Händler und Fabriken ebenso gute Preise zahlen als Basler Baumeister und mit Nutzen weiter verkaufen. Die gedrückten Preise in Basel (Löhne und Steuern sind in den Kantonen Bern und Baselland nun so hoch als in und um Zürich) rühren von den billigen Preisen der Bruchsteine und von Mangel an Kontrolle über die zur Verwendung kommenden Backsteine her, indem in Basel mit sozusagen ungebraunten und entsprechend billigen Lehmsteinen vom Land gemauert werden darf, welche natürlich auf die Preise drücken. In Zürich verhindert die Baupolizei die Verwendung ungenügend gebrannter Ware. Wenn aber die Zürcher Fabriken zu denjenigen Preisen verkaufen müßten, zu denen man in Basel in guten Jahren gute Ware kauft, so würden sie gar keine Dividende zahlen, sondern noch darauf legen müssen — so lange zum Darauflegen etwas da ist. Das geht aus den jeweiligen Jahresberichten derselben hervor. Entweder zahlen die Zürcher Baumeister zu hohe Preise oder die Basler Ziegler verdienen nichts. Das Rätsel zu lösen überlassen wir andern.“

### Verschiedenes.

**Seltene Bäume.** In den Wäldungen der Gemeinde Arch (Bern) wurde jüngst eine Eiche versteigert, die auf 1000 Franken zu stehen kam. Eine Anzahl solcher „Dingerchen“ thäte jeder Gemeinde gut.

### Fach-Literatur.

**Schriftenschatz.** Eine Sammlung praktischer Alphabete für Berufszweige aller Art. Herausgegeben von Alb. Schiller. (I. Serie erscheint in 10 Lieferungen mit je 8 Tafeln. Preis der Lieferung Fr. 1. 35. Verlag von Otto Maier, Ravensburg. Zu beziehen durch W. Senn jun., Zürich (Metropol).)

Schillers Schriften-Vorlagen haben wir gleich bei Beginn ihres Erscheinens mit Vergnügen als eine sehr tüchtige Leistung begrüßt, die dem Praktiker dauernd gute Dienste thun würde. Beim weiteren Erscheinen der Lieferungen werden wir in unserem günstigen Urteil nur noch bestärkt, ja, wir stehen nicht an, Schillers „Schriftenschatz“ als ein für jeden in der Praxis stehenden Fachmann bedeutungsvolles und höchwichtiges Werk zu bezeichnen. Es trägt vornehmlich den modernen Bedürfnissen und Geschmacksrichtungen sowohl unserer Fachkreise als auch des in Betracht kommenden Publikums bestens Rechnung; dabei ist anerkennend hervorzuheben, daß neben der Zweckmäßigkeit auch die Schönheit und leichte Ausführbarkeit der Schriften von dem Herausgeber mit gutem Takt und sicherem Fachverständnis stets berücksichtigt wurden, gleichviel, ob er neue oder ältere Schriften vorführt. Die Mannigfaltigkeit der Schriftarten, die Schillers „Schriftenschatz“ in ganz staunenswerter Reichhaltigkeit aufzuweisen hat, erhellt schon aus der bloßen Aufzählung des Inhalts eines einzigen Heftes; da finden wir: amerikanische Plakatschriften, Kursivschrift, Italienne, Egyptienne, Gutenberg-Gotisch, Kanzlei, Verzierter Kirchenchrift, Kursivschrift, alles künstlerisch ausgeführt, farbenprächtig wiedergegeben; Zeichnung wie Druck verdienen gleiches Lob und nun noch zu alledem der außergewöhnlich billige Preis von 1 Mark für die Lieferung: da muß man doch sagen, hier ist alles mögliche geleistet, um einem Schriftwerk ersten Ranges allseitige Verbreitung zu verschaffen, die wir ihm auch aufrichtig wünschen. Meister und Gehilfe werden Schillers „Schriftenschatz“ mit gleichem Nutzen zu Rate ziehen, Schule und Werkstatt werden ihn in gleicher Weise zu schätzen wissen.