**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 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**

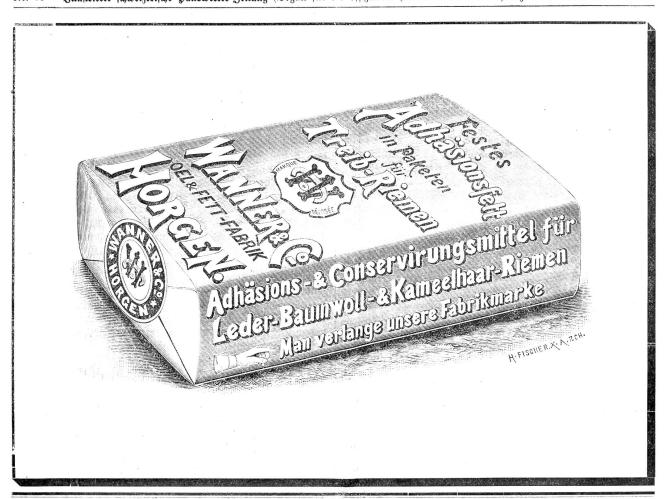
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 27.10.2025** 

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



# Riefige Wasserwerksprojekte in der Westschweiz.

Bor cirka 25 Jahren wurde hier ein gewaltiges Werk unternommen, das dazu bienen follte, für die Stadt Freiburg eine neue Aera industriellen Aufschwungs herbeizuführen. Es war bies die Aufstauung ber Saane in unmittelbarer Rabe ber Stadt, die dort in einem abgrundtief geriffenen Ginichnitt läuft. Bu diesem Behuf marb ein 30 Fuß hoher Stein: bamm (Barrage) quer burch ben reigenden Strom erbaut, nach Bollendung beffen fich zwischen den hohen Felfenwänden ein cirfa breibiertel Stunden langer, ibnuifcher Gee bilbete, ber aber feither jum großen Teil durch bas Fußgeschiebe wieber aufgefüllt worden ift. Mittelft biefes Dammes murbe eine Bafferfraft von 5000 Bferben gewonnen. Siebei mar hauptfächlich baslerisches und zürcherisches Kapital beteiligt. - Es wurden sodann verschiedene industrielle Beschäfte auf großem Fuße etabliert: bie Riefenfage, die Waggonfabrit, Die Giegerei, die Wafferverforgung und anderes mehr. Diefelben rentierten jedoch nicht und mußten die meiften der= selben mit starkem Berluft liquidiert werden. In ber Folge ging bas Sauptwert mit ber gefamten Waffertraft an ben Staat über, der es zu billigem Preise erwerben konnte. Derfelbe hat dann damit bedeutende Transformationen vorge= nommen, in ter Sauptsache barin bestehend, bag die Stadt mit elektrischem Licht versorgt ist, und alle die genannten Werke, soweit fie noch bestehen, mit elektrischen Motoren betrieben merben.

Es hat bieses alles in so guter Weise geschehen können, daß nunmehr die Ibee ausgereift ift, 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 tagiert wird. Dieses Werksoll auch vom Staat ausgeführt werden. Es soll dasselbe

eine Kraftstation bilben, von welcher aus ein Net von elestrischen Motoren ben Saane, Glanes und Broyebezirk, also einen bedeutenden Teil des Kantons überspinnen soll. Sobald die Abnahme von 1000 Pferdekäften zugesichert ist, soll die Ausführung an die Hand genommen werden. Gegenswärtig sind schon über 600 zugesagt, und es ist wohl keinem Z veifel unterworfen, daß die Zahl von 1000 in Bälde erreicht sein wird.

Die Flugläufe im Ranton Freiburg find meiftens fehr tief eingeschnitten, sodaß es wegen höchst beschwerlichem 3u= gang ichwierig ift, die baherigen Baffertrafte mit Erfolg auszunüten. Rleinere Mühlen und Sagewerte find ausbiefem Grunde bereits eingegangen. Das projektierte Rraftweif hat nun den Vorteil, den elektrischen Motor überall ba gu erftellen, wo man beffen gum vorteilhafteften Befchafts: botrieb bedarf, 3. B. in unmittelbarer Rahe der Gifenbahn= stationen. Da die Rosten der elektrischen Rraft loco Betriebegeschäft nicht höher als von 100 bis 140 Fr. per Pferbeftarte und per Sahr zu ftehen tommen, wobei Umfang bes Berbrauchs und die Diftang hauptfächlich in Berechnung fallen, so fann berfelbe erfolgreich auch mit ber Dampikraft in Ronfurreng treter, mas für unfer Land, bas die Stein= fohle so tener bezahlen muß, von fehr großem Berte ift. - Es ist daher die Errichtung bieses Werkes fehr zu be= grußen und im allgemeinen volkswirischaftlichen Interesse gu hoffen, daß es baldmöglichst sicher gestellt sei und zu Stande fomme.

Bei biesem Anlaß sei noch barauf hingewiesen, baß für später ein noch viel bebeutenberes Werk im Plane liegt; bas betrifft bie Ableitung ber bei Laupen vereinigten Gemässer der Same und Sense durch und über das große Moos in den Murtensee. Es ist berechnet, daß durch die industriese Verwertung der dazwischen liegenden Gefälle von ca. 60 Meter eine Kraft von 10,000 Pferbestärken gewonnen würde. — Das mag nun ein Zukunstsprojekt sein, allein bei

dem rapiden Fortschritt der Technik in unserer Zeit ist nicht ausgeschlossen, daß es eher zur Ausführung reift, als dermals 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 aussländischen Steinkohlen unabhängig, unsern Gewerbebetrieb billiger und dadurch konkurrenzfähiger zu machen.

Diefes Projekt ist übrigens nichts neues. Als es fich vor einigen Sahrzehnten barum handelte, die Rorrektion der Juragemaffer ernfthaft an bie Sand zu nehmen, lebte in Wifflisburg ein Berr Samuel Fornerod, ber bei ben Bundesbehörden wiederholt ben Borichlag machte, diese Korrektion baburch zu bewerkstelligen, bie vereinigte Saane und Senfe in ben Murtenfee abzulenken. Er ging babei von ber Ibee aus, daß die Mare wenig Geschiebe mitführe, weil fie durch Brienzer und Thunersee gegangen, mahrend is eben die Saane fet, welche die maffenhafte Brien: und Schlamm: ablagerungen im Seeland alles Unheil verschuldet habe. — Dabei bildete die induftrielle Berwertung der Befälle nur einen untergeordneten Bunkt, mahrend bagegen bem Projekte Fornerod neben ber Entsumpfungsidee der fernere Zweck zu Grunde lag, bas Saanegeschiebe mittelft gleichmäßiger Ausbreitung ber Bemaffer auf ber weiten Flache bes Großen Moofes abzulagern und dadurch gleichzeitig die Qualität des Bobens zu verbeffern. — Der Plan Fornerod gelangte nicht gur Ausführung, indem das Projett von Oberft Laniffa, die Mare von Marberg weg in einem neuen Ranal birett dem Bielerfee zuzuführen (Sagned-Ranal), ben Sieg gewann.

Dag die Idee Fornerods, den unfruchtbaren Boben mittelft Riesablagerung fruchtbar zu machen, eine burchaus richtige war, hat feither bie Erfahrung glanzend bewiesen. Diefe Ueberführung mittelft wilder Erbe ist nämlich an mehreren Orten fünftlich ins Wert gefest worden und hat überall merkwürdig guten Erfolg gehabt. Satte man bies feiner Beit fo genau gewußt und bamit bie Bewinnung ber Wasserkläfte in Berbindung gebracht, so hätte wahrscheinlich das Projekt Fornerod den Vorzug erhalten. — Wenn man nämlich ben Wert einer Pferdefraft blos gu ffr. 80 per Jahr berechnet, mahrend eine Dampf-Pferdekraft Fr. 200 bis 300 toftet, fo geben 10,000 Pferdefrafte einen jährlichen Ertrag von Fr. 80,000, oder zu 4°/0 tapitalifiert, einen Wert von 32 Millionen Franken. Zu so billigem Preise würden aber jene Rrafte in verhaltnismäßig furger Beit gur Berwendung gekommen fein, benn man hatte bie Rraft bis auf 20 Rilo: meter Entfernung gu biefem Breife abgeben fonnen.

Nun, die Schlammüberführung des Großen Mooses mittelst ber Saaneslut ist nicht mehr möglich, der Gewinn der enormen Wasserraft aber ist ungefährdet 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 Entdedung von neuen Krastund Lichtquellen der "schwarze Diamant" stetig teurer würde, für unsere schweizerische Industrie eine tröstliche Aussicht.

("Emmenthaler Blatt").

## Biegel: und Badfteininduftrie.

Man schreibt ber "Basellandschaftl. Ztg": Mechanische Backteinfabrik in Zürich. Der Verwaltungsrat beantragt, die Dividende für das letzte Jahr auf  $16^{\circ}/_{0}$  festzustellen. Für 1894 wurden  $14^{\circ}/_{0}$  und für 1893  $12^{\circ}/_{0}$  ausbezahlt. "Die Erklärung einer Dividende von  $16^{\circ}/_{0}$  stimmt aber schlecht mit der allen Blättern eingesandten Anzeige, daß angesichts der kleinen Lagerbestände in den sehr gedrückten Backteinpreisen dermalen ein Ausschlag stattssichen müsse. Die Backteinpreise stehen in Zürich auf Fr. 54 bis 56 pro  $^{\circ}/_{00}$ , den neuen Ausschlag nicht mitgerechnet und in Basel auf Fr. 38 bis Fr. 40 pro  $^{\circ}/_{00}$  für mindestens eben so gute

Ware (ohne Fuhrlohn in Zürich Fr. 50 bis Fr. 52 gegen Fr. 33 bis Fr. 36, Differeng cirka 50%). Dabei finden die Ziegelfabriken von Bafels Umgebung für ihre Produktion niemals auch nur zur Salfte genügenden Abfat, wenn fie nicht nach Burich, Bern, Lugern 2c. liefern fonnten, wo Bandler und Fabriten ebenfo gute Breife gahlen als Basler Baumeifter und mit Nugen weiter verkaufen. Die gedrückten Breife in Bafel (Bohne und Steuern find in den Rantonen Bern und Bafelland nun fo hoch als in und um Burich) rühren von den billigen Breifen ber Bruchfteine und bon Mangel an Kontrolle über bie gur Bermendung fommenben Bacffteine ber, indem in Bafel mit fogufagen un= gebrannten und entsprechend billigen Lehm= steinen vom Land gemauert werden barf, welche natürlich auf die Breife bruden. In Burich verhindert die Baupolizei die Berwendung ungenügend gebrannter Bare. Wenn aber die Burcher Fabriten zu benjenigen Breifen ber= taufen mußten, gu benen man in Bafel in guten Jahren gute Ware tauft, fo murben fie gar teine Dividende gahlen, fondern noch darauf legen muffen — so lange zum Darauf= legen etwas ba ift. Das geht aus ben jeweiligen Sahres= berichten berfelben hervor. Entweder gahlen die Burcher Baumeifter zu hohe Preise ober die Baster Ziegler verdienen nichts. Das Rätfel zu löfen überlaffen wir anbern."

# Berichiedenes.

Seltene Baume. In den Waldungen der Gemeinde Arch (Bern) wurde jüngst eine Eiche versteigert, die auf 1000 Franken zu stehen kam. Gine Anzahl solcher "Dingerchen" thate jeder Gemeinde gut.

# Fach=Literatur.

Schriftenschat. Gine 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. Berlag von Otto Maier, Kavensburg. Zu beziehen durch W. Senn jun., Zürich (Metropol).

Schillers Schriften-Borlagen haben wir gleich bei Beginn ihres Erscheinens mit Bergnugen als eine fehr tüchtige Beiftung begrüßt, die bem Braftifer bauernd gute Dienfte thun murbe. Beim weiteren Erscheinen ber Lieferungen werben wir in unferem gunftigen Urteil nur noch beftartt, ja, wir stehen nicht an, Schillers "Schriftenschat" als ein für jeden in der Bragis ftehenden Fachmann bedeutsames und hochwichtiges Wert zu bezeichnen. Es trägt vornehmlich ben modernen Bedürfniffen und Geschmackeichtungen sowohl unserer Fachtreise als auch bes in Betracht tommenben Bublitums beftens Rechnung; babei ift anerkennend hervor= gubeben, daß neben ber Zwedmäßigkeit auch die Schönheit und leichte Ausführbarkeit der Schriften von dem Herausgeber mit gutem Takt und sicherem Fachverständnis ftets berücksichtigt murben, gleichviel, ob er neue ober altere Schriften borführt. Die Mannigfaltigkeit ber Schriftarten, die Schillers "Schriftenschat" in gang stannenswerter Reichhaltigkeit aufzuweisen hat, erhellt schon aus der blogen Aufzählung des Inhalts eines einzigen Beftes; ba finden wir: amerikanische Blakatichriften, Rurfivschrift, Stalienne, Egyptienne, Gutenberg-Botifch, Ranglei, Bergierte Rirchenfchrift, Rurfivichrift, alles fünftlerisch ausgeführt, farbenprächtig wiedergegeben; Zeichnung wie Drud verdienen gleiches Lob und nun noch zu alledem ber außergewöhnlich billige Preis von 1 Mart für die Lieferung: da muß man boch sagen, hier ift alles mögliche geleiftet, um einem Schriftmert erften Ranges allfeitige Berbreitung zu verschaffen, die wir ihm auch aufrichtig munschen. Meister und Gehilfe werden Schillers "Schriftenschat" mit gleichem Nuten zu Rate gieben, Schule und Wertftatt werben ihn in gleicher Beife zu schätzen wiffen.