

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 17 (1901)

**Heft:** 48

**Rubrik:** Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

### **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:** 19.03.2025

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

## Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

**Elektrische Anlagen.** Am 19. ds. waren in Olten 22 Schweizerische Vereine der verschiedensten Art zur Besprechung des neuen Bundesgesetzes über die Schwach- und Starkstrom-Anlagen versammelt. In mehrstündiger Diskussion wurde von verschiedenen Seiten darauf hingewiesen, daß das Gesetz noch in wesentlichen Punkten der Aenderung bedürfe, wenn es nicht sehr hemmend für die Entwicklung des Elektrizitätswesens werden soll. Ferner wurde auf die zum Teil unnötigen, jedenfalls aber verzerrenden Verfügungen aller Art rufenden Artikel aufmerksam gemacht. Alle diese Punkte sind bereits im früheren Stadium den eidgenössischen Räten mit eingehender Begründung übermittelt worden, fanden aber zu wenig Berücksichtigung von Seiten der Räte. Es wird nun eine von den Vereinen unterzeichnete neue Eingabe an die Bundesbehörden eingegeben werden.

Man war der Ueberzeugung, daß, wenn das Volk über die Konsequenzen dieses Gesetzes und die Kompetenzen der durch dasselbe zu schaffenden Bundesorgane aufgeklärt würde, das Gesetz vom Volke niemals angenommen werden könnte.

**Kampf zwischen Wasserkraft und Dampf.** (Korr.) Die Herren Peter und Wagner, Ingenieure der Stadt Zürich für Wasserversorgung und Elektrizität, erließen in Nr. 44 der „Neuen Zürcher Zeitung“ eine Erklärung, nach welcher in der Stadt Zürich die Kilowattstunde folgende Preise kostet:

- |                                                   |           |
|---------------------------------------------------|-----------|
| a) mit Dampf vermitteltst Steinkohlen und Coaks   | Cts. 6,30 |
| b) mit Elektrizität vom Bezauer Elektrizitätswerk | Cts. 5,55 |
| Vorteil zu Gunsten der Wasserkraft                | Cts. 0,75 |

Wie teuer die H. H. Ingenieure den Coaks, welchen sie ohne Zweifel vom städtischen Gaswerk beziehen, bezahlen, verschweigen sie. Immerhin müssen dieselben trotz der weiten Kraftübertragung vom Bezauer Werk im Kanton Aargau der Wasserkraft resp. der aus derselben gewonnenen Elektrizität, einen bescheidenen Vorzug einräumen. Die gerade Luftlinie zwischen dem Bezauerwerk und der Stadt Zürich (Milchbuck) beträgt 35 km, was mit allen Krümmungen effektiv rund 40 km Leitungsdraht gleichkommt. Nach unserem Dafürhalten liegt der Vorteil nicht in der kleinen ausgerechneten Ersparnis, sondern in dem viel wichtigeren Umstand, daß Zürich als eine Schweizerstadt seine notwendige Kraft mit schweizerischer Wasserkraft und nicht mit ausländischer Kohle erzeuge, insofern die beiden Betriebsmittel Dampf oder Elektrizität — Kohle oder Wasserkraft — mindestens gleich viel kosten. Dieser Standpunkt sollte in allen schweizer. Städten Prinzip der Behörden und Beamten werden; jedenfalls darf er als Kriterium richtiger volkswirtschaftlicher Einsicht und Bethätigung für unser Schweizerland gelten. Warum sollte bei gleichem Preis die ausländische Kohle bevorzugt werden? Etwa damit die Kohlsyndikate unser Land und unsere Industrie wie in den letzten Jahren auspressen und auschinden können? Mancher Fabrikant ist in den letzten Jahren zur Erkenntnis gekommen, daß er mit der ausländischen Kohle eigentlich angeschmiert und von derselben vollständig abhängig sei. Manches Fabrik-Etablissement hat die elektrische Kraftversorgung eingeführt und mancher Fabrikherr gesteht ehrlich und offen ein, daß er mit der Elektrizität ganz bedeutende Ersparnisse mache, selbst wenn die Pferdekraft 180—200 Fr. per

Jahr kostet! Uns will es scheinen, die öffentlichen Institutionen sollten zur gleichen Einsicht kommen; zumal wir jetzt von den Beamten der Stadt Zürich wissen, daß Elektrizität, auch wenn sie von 40 km Entfernung hergeleitet wird, erfolgreich mit Dampf konkurrieren kann. Im Laufe der Zeit wird dieses Verhältnis noch günstiger; denn die Wasserwerkbauten und Fernleitungen werden amortisiert — allerdings auch die Dampfessel und Dampfmaschinenanlagen — und es bleibt das Wasser in englischer Konkurrenz mit der Kohle. Das Wasser fließt uns in ewiger Erneuerung konstant zu und kostet uns nichts, während unser kleines Land jährlich für 69 Millionen Franken Kohlen vom Ausland kauft. Diese 69 Millionen Franken muß die Schweiz nach und nach und sobald wie möglich zu ersparen suchen. Die Einfuhr von Steinkohlen betrug im Jahr 1900 20,570,280 Kilozentner im Werte von 69,680,000 Franken; die Einfuhr von Petroleum betrug im Jahr 1900 711,956 Kilozentner im Werte von 11,762,000 Franken, zusammen 81,442,000 Fr. Der Staat und die Städte müssen in erster Linie mit dem guten Beispiel vorangehen — denn: in den amortisierten Wasserwerken hinterlassen wir unseren späteren Generationen ein unverfügbares Nationalvermögen, welches dieselben befähigt, den Kampf ums Dasein und mit der ausländischen Konkurrenz erfolgreich zu bestehen. Dieses Ziel ist jedes Opfer wert! M.

**Uelwerk.** Nach Mitteilung von Direktor Wegmann (Elektrizitätsgesellschaft Derikon) ist die Finanzierung dieses größten Elektrizitätswerks Europas gesichert; die Vorarbeiten beanspruchten 4 Jahre und sind jetzt eben fertig geworden; der Bau wird ebenfalls ca. 4 Jahre beanspruchen.

**Elektrische Straßenbahn Wehikon-Weilen.** Das Zustandekommen dieser Bahn darf nun als gesichert betrachtet werden, nachdem die Gemeinden Wehikon, Detweil, Männedorf und Weilen die Zinsgarantie beschlossen haben.

**Die Direktion des städtischen Elektrizitätswerks Biel** will das nachahmenswerte Beispiel geben, wie man dem Handwerk thatkräftig unter die Arme greifen soll; sie will nämlich eine Anzahl Elektromotoren kleineren Modells, d. h. bis zu 2 HP ankaufen und an Abonnenten gegen entsprechende Tagen vermieten.

**Elektrizitätswerk Steinen (Schwyz).** Der „Schwyzer Ztg.“ wird geschrieben: Unsere Ortschaft marschiert tüchtig vorwärts. Es wird bereits der dritte Motor eingelegt, der vom Elektrizitätswerk in hier getrieben werden soll. In der neuen Sennhütte soll das „Anknien“ nun mit Elektrizität betrieben werden.

**Elektrizitätswerk Wollerau.** Emil Theiler, Installateur zum Berenahof in Wollerau gedenkt laut „Wöbl.“ seine Wasserkraft vom Krebsbach zu elektrischen Energien auszunützen und das Dorf mit billiger elektrischer Beleuchtung und eventuell Kraftabgabe zu bedienen. Wie es heißt, soll die Installation noch im Frühjahr erfolgen und hätte Wollerau also bis im Mai nicht bloß Gas, sondern auch noch elektrische Beleuchtung.

**Elektrizitätswerke im Jura.** Durch Ausnützung der Grubere, der Royes und der Neubelle will man am Doubs bei der Theusseretmühle eine zweite elektrische Kraftanlage errichten, welche fast 3800 Pferdekkräfte liefern würde. Die Teiche der genannten Flüsse liefern 6000 Minutenliter, die in ein Reservoir von 2000 Kubikmetern beim Dorfe Muriaux und von dort in die Tiefe zur Theusseretmühle geleitet werden sollen.

**Elektrisches Licht im Kanton Neuenburg.** Die Gemeinde St. Blaise will ihre Petroleumstraßenbeleuchtung durch die Elektrizität ersetzen. Den Strom liefert das Elektrizitätswerk der Sagnef. Die Ausführung der

auf 50,000 Fr. berechneten Arbeiten ist der Firma Brown, Boveri & Cie. in Baden zugesprochen worden. Auch die Gemeinden St. Aubin und Gordier stehen in Unterhandlung mit dem der Gemeinde Neuenburg gehörigen Elektrizitätswerk des Gléaz für die Einführung des elektrischen Lichtes.

**Elektrizitätswerk bei Brusio.** Man schreibt dem „Fr. Nh.“: Der 9. Februar 1902 darffüglich in der Chronik von Brusio mit rotem Stifte angezeichnet werden; denn an diesem Tage hat die Gemeindeversammlung einen Beschluß gefaßt, der für das Wohlergehen der Gemeinde nicht ohne gute Folgen bleiben kann.

Wie männiglich bekannt ist, hatte Brusio im Jahre 1898 die Wasserkraft des Poschiavino um die minime Summe von Fr. 25,000 für die Dauer von 99 Jahren verpachtet, unter der Bedingung freilich, daß die zu gewinnende elektrische Kraft von über 20,000 Pferdekraften in der Gemeinde selbst ausgenützt werde. Es waren besonders Calcium-Carbidfabriken in Aussicht gestellt worden.

Solchen, die damals sagten, die Gemeinde hätte sich um ein Vinsengericht ihres kostbaren Besitzums entäußert, wurde erwidert: Mit nichten, denn die vom Jahre 1903 an zu entrichtenden Steuern und die sich entwickelnde Industrie werden den niedrigen Preis des Wasserrechtes reichlich kompensieren. Als ob Calcium-Carbid eine so wünschenswerte Industrie wäre! Aber lassen wir die Sache dahingestellt.

Freuen wir uns, daß die Umstände es mit sich gebracht haben, daß jener Vertrag nicht eingehalten werden konnte. Brusio hat das nicht eben häufige Glück gehabt, daß die Folgen eines nicht gehörig überlegten Entschlusses nunmehr nur erfreuliche sind. Die Inhaberin der Wasserkonzession (General Waterpower-Gesellschaft in London) ist, wie ich schon berichtet habe, vor einiger Zeit mit dem Gesuch bei der Gemeinde eingekommen, ihr gegen angemessene Entschädigung zu erlauben, die zu gewinnende elektrische Kraft zu exportieren — mit Ausnahme von 3500 PS, die für die projektierte elektrische Berninabahn und andere Zwecke zu reservieren sind. Die Fixierung des „Wieviel“ der jährlich zu bezahlenden Entschädigung machte begreiflicherweise keine geringe Schwierigkeiten. Tagelang wurde darüber verhandelt und disputiert. Schließlich — dank dem gegenseitigen Entgegenkommen — wurde folgende Hauptbestimmung in den neuen Vertrag aufgenommen:

- a) Die General Waterpower-Gesellschaft bezahlt an die Gemeinde — spätestens vom 1. Januar 1905 an — für die Dauer von zehn Jahren jährlich Fr. 10,000 und vom elften Jahre an Fr. 15,000, Steuern inbegriffen.
- b) Die Gesellschaft ist verpflichtet, vom April an das zur Bewässerung nötige Wasser im Flußbett zu lassen.
- c) In den Wintermonaten desgleichen 5000 Liter Wasser per Minute — eventuell hat sie die Pflicht für Zuleitung von Quellwasser an diejenigen zu sorgen, die aus dem Poschiavino ihr Wasser beziehen.
- d) Die Gesellschaft verpflichtet sich, 3500 PS zum Selbstkostenpreis der Gemeinde abzutreten, falls dieselbe für elektrisches Licht oder andere Zwecke davon Gebrauch machen wolle.
- e) Die schon bezahlten Fr. 27,500 verbleiben ohne weiteres der Gemeinde.

Dieser vom hies. Vorstand mit den Vertretern der Gesellschaft, den H. alt N.-Rat Boiceaux von Lausanne, N.-Rat Planta von Reichenau und Ingenieur Westermann von Zürich, vereinbarte Vertrag ist nun am 9. Februar von der Gemeinde mit 146 Ja gegen 2 Nein genehmigt worden.

In meiner aufrichtigen Freude über diesen Beschluß behalte ich für mich die nicht uninteressanten psycho-

logischen Beobachtungen, die ich bei dem Zustandekommen desselben gemacht habe.

Schon in nächster Zeit sollen die Arbeiten an der großartigen Wasserleitung begonnen werden, die meistens durch Felsen vom Poschiavosee aus auf der rechten Thalseite nach Campocologna geführt werden soll. Die Kosten derselben sind auf 3—4 Millionen Franken veranschlagt. Das ganze Werk soll im Juli 1904 vollendet sein. Es kann nicht ausbleiben, daß bei der Ausführung dieses Wertes, an dem für die Dauer von circa zwei Jahren Hunderte von Arbeitern beschäftigt sein werden, viel Verdienst ins Land kommen wird; aus Steinen wird Brot und dem Wasser wird Gold enthoben. Möge der reichlichere Zufluß des gleißenden Metalls Brusio nur Gutes bringen: Bessere Schulen, bessere Verbindungswege zwischen den Gemeindefraktionen, bessere Wehr vor Feuer- und Wassergefahr zc.

Am gleichen Tage hat auch die Bürgerschaft von Poschiavo einen Vertrag über Benutzung ihrer Wasserkraft ausgeheißt.

Für die Benutzung des Sees, der im Winter um 80 cm erhöht und um 3 m erniedrigt werden darf, bezahlt die Waterpower-Gesellschaft an Poschiavo jährlich Fr. 5000, und vom Jahre 1908 an weitere Fr. 1000 für die Wasserkraft des Poschiavino und Cavagliasco.

Da in der an Brusio bezahlten Summe auch die Steuern inbegriffen sind, so kann man sagen, daß beide Gemeinden ungefähr gleich bezahlt worden sind im Verhältnis zu dem von ihnen Geleisteten.

Was die elektrische Bahn von Tirano nach Samaden betrifft, so ist dieselbe laut Aussage obgenannter Herren keineswegs aufgegeben und aussichtslos. Immerhin dürften noch einige Jahre vergehen, bevor dieselbe ausgeführt werden wird.

**Elektrische Bahn Bellinzona-Mesocco.** Aus der Mesocina weiß der „Fr. Nh.“ zu berichten: Die Fassung der Wasserkraft der Moesa, die zum Betrieb der elektrischen Bahn Bellinzona-Mesocco bestimmt ist, geschieht bei der Brücke von Piani di San Giacomo. Von hier wird das Wasser in offenem Kanal hinausgeleitet bis oberhalb Cebbia (zwischen San Giacomo und Mesocco), um von dort senkrecht in die Turbine hinunter zu fallen. Die Minimalkraft beträgt 1260 PS. Hiervon braucht die Bahn 800, 400 bleiben zur Verfügung der Bahngesellschaft und 60 sind für die elektrische Beleuchtung von Mesocco bestimmt. Diese Gemeinde gab die Konzession für 90 Jahre gratis und übernahm auch die Expropriationskosten des Terrains.

## Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten.

**Badanstalt für die Gemeinde Erlenbach (Zürich).** Erd- und Betonarbeiten an F. Weiß u. Sohn, Zürich; Eisenkonstruktionen an J. Lattmann und A. Reithaar, Erlenbach; Zimmerarbeiten an Carl Häuser, Erlenbach; Glaserarbeiten an A. Reithmann, Rüschnacht; Dachdeckerarbeiten an Jean Birz, Rüschnacht; Spenglerarbeiten an Helmut Ruhn, Erlenbach; Malerarbeiten an Jean Pfister, Erlenbach.

**Schulhaus-Neubau Wängli.** Erdarbeit an G. Bruggmann in Gunzikon; Maurerarbeit an J. Horber, Wängli; Eisenlieferung an Debrunner-Hochreitner, St. Gallen; Granitlieferung an Cassella, Zürich; Kunststeintlieferung an H. Schwarzer, Mäkingen; Sandsteintlieferung an Mattli, St. Margrethen; Zimmerarbeit an J. Bischof, Mäkingen; Schmiedarbeit an A. Gamper, Wängli; Spenglerarbeit an H. Horb, Wängli; Dachdeckerarbeit an J. Wahrenberger, Wängli; Gipserarbeit an Lerch, Winterthur; Holzrollladen an A. Griseher, Adorf; Centralheizung an Gebrüder Sulzer, Winterthur.

**Schulhaus-Reparatur Miltton a. A.** Schreinerarbeit: Parquets an Baur u. Cie., Zürich V, Schulbänke an E. Ritter, Birmensdorf, übrige Schreinerarbeit an H. Sugerli, Birmensdorf; Maurerarbeit an Jul. Böhnhard, Baumketter, Zürich III; Malerarbeit an Jos. Fischer, Affoltern a. A.; Schlosserarbeit an Alb. Surber, Zürich III; Tapezierarbeit (Mouleau) an Widmer-Gasmann, Zürich I; Dachdeckerarbeit an Vogt, Birmensdorf; Hafnerarbeit samt Ofentlieferung an Gebr. Peyer, Aesch bei Birmensdorf.