

# Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **12 (1896)**

Heft 21

PDF erstellt am: **01.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

ganzen Baues führte. Seegemeinden, welche willens sind, eine schöne, solide und praktische Badaanstalt zu erstellen, sollten nicht veräußen, dieses neue Etablissement in Bendikon als Muster zu studieren.

## Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Eine großartige elektrische Anlage ist beim aargauischen Städtchen Laufenburg geplant. Man gedenkt dort, die gigantischen Kräfte, welche die Wassermengen des Rheins in sich schließen, der schaffenden Menschenhand dienstbar zu machen. Schon im Jahre 1892 hat die schweizerische Druckluft- und Elektrizitätsgesellschaft in Bern ein bezügliches Gesuch bei den zuständigen schweizerischen und badischen Behörden eingereicht. Nun hat Ingr. Alex. Trautweiler in Straßburg (ein gebürtiger Laufenburger) die Angelegenheit neuerdings an die Hand genommen und ein ausführliches Projekt ausgearbeitet.

Bekanntlich hat sich bei Laufenburg der Rhein durch einen nach Süden gegen den Tafeljura hin vorgeschobenen Ausläufer des Schwarzwaldes ein Bett hindurchgefressen. Der allmählichen Vertiefung des Flußbettes hat das härtere Urgestein Widerstand geleistet und ein natürliches Stauwehr gebildet, das jetzt noch wirkt. Der Abstoß des Wassers über dieses Wehr ist bei der Brücke; auf einer Strecke von etwa 100 Metern ist hier ein Gefälle von 2—3 Metern, je nach dem Wasserstande. Bei der Brücke auf badischer Seite ist zugleich das Rheinbett sehr eingengt, so daß das kleinste Gefälle dem Niederwasserstand entspricht. Je höher das Wasser aber steigt, desto kräftiger wirkt das Stauwehr; die Wirkung zeigt sich bis nach Waldshut hinauf; sobald aber der Rhein die Höhe erreicht, daß er das Felsenbett des schweizerischen Ufers überströmt, so findet bei noch weiterem Steigen des Wassers keine Stauungszunahme mehr statt.

Die Ufer sind steile Böschungen, deren obere Kanten ungefähr mit der Hochwasserlinie zusammenfallen; daher ist nicht zu befürchten, daß dieselben, solange nicht außerordentliche Rheinhöhen entstehen, angegriffen werden; sie bilden auch, aus hartem Gneis bestehend, ein solides Fundament für Bauten. Die Abflussumengen des Wassers steigen von 260 m<sup>3</sup> pro Sekunde, bei außergewöhnlichem Niederwasser, auf 4500 m<sup>3</sup>, bei außerordentlichem Hochwasser, das aber offenbar sehr rar ist, wie man ja solches nur von 1852 und 1876 kennt. Die Durchschnittssumme aber beträgt 300 m<sup>3</sup>.

Das Projekt des Herrn Trautweiler sieht nun eine Anlage von 11 Turbinen zu 750 Pferdestärken, also die Gewinnung von rund 8000 Pferdestärken vor. Diese Kraft soll soweit als möglich an Ort und Stelle zu elektrolytischen Fabrikationszwecken und in zweiter Linie zur Abgabe an auswärtige Industrielle und eventuell zu Beleuchtungszwecken verwendet werden. Für die Kraftübertragung ist die Anwendung des hochgespannten Drehstroms vorgesehen.

Das Motorgebäude würde in der Ausweitung des Flußufers zwischen Laufen und Engen erstellt werden. Ein Tunnel soll das Oberwasser oberhalb des Soolbades aufnehmen und dasselbe unter dem Städtchen hindurch zu den Turbinen führen. Der Einlauf des Tunnels steht in Verbindung mit einem Stauwehr und einem Bassin zur Abspülung des Geschiebes. Vor dem Tunnelleinlauf ist ein Wehr angebracht und der Einlauf selbst ist durch Stützen verschließbar. Das Stauwehr wird nach einer gebogenen Linie angelegt und hat eine mittlere Höhe von 6 m.

Im Schlußkapitel ergeht sich Hr. Trautweiler über die Bedeutung der Anlage in Bezug auf Schifffahrt, Flößerei, Fischfang und landschaftliche Schönheit. Der Rhein ist bei Laufenburg nicht schiffbar und kann ohne immense Kosten, bei geringem Nuzerfolg, nicht schiffbar gemacht werden. Trotzdem

die Flößerei an Bedeutung gewaltig verloren hat, derart, daß jetzt nur noch höchstens 500 Stück die Stromschnelle passieren, gegenüber von 2000 Flößen vor 1870, ist doch ein Floßpaß vorgesehen. Damit der Fischfang nicht beeinträchtigt wird, ist eine Fischtreppe projektiert, die sich an das Stauwehr anschließen würde mit einer Länge von 23 m und einer Steigung von 6,1 m, welche letztere durch 11 Stufen von je 0,55 m Wasserstanddifferenz überwunden wird; außerdem soll noch den Fischen der Aufstieg durch 2 Minnen in der Sohle des Floßpasses erleichtert werden. Die landschaftliche Schönheit wird durch das Projekt nicht beeinträchtigt, da der Tunnel nur etwa den fünften Teil der Mittelwassermenge absorbiert.

Es wäre zu wünschen, das Projekt könnte ausgeführt werden. Ueberall hört und liest man von Ausbeutung der Wasserkräfte: sollte die schönste und eine der gewaltigsten, die des Rheins bei Laufenburg, noch ferner brach liegen?

**Das Elektrizitätswerk Olten-Narburg.** Die Notiz in einer Nr. d. Bl., dieses Werk betreffend, ist in folgender Weise richtig zu stellen: Was wir erste Betriebsperiode nannten (31. Okt. 1894 bis 31. März 1896) ist die projektmäßige Bauperiode, während welcher allerdings keine Dividenden, wohl aber 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>% Bauzinsen ausgerichtet wurden.

**Die Wasserkräfte im Aargau.** In den letzten Jahren sind größere Werke entstanden in Brugg (300 HP), Bremgarten (600 HP), Baden (400 HP). Auf Ende 1895 war der Bestand 563 Werke mit 10,156 HP. Im Bau begriffen sind Kuppoldingen bei Narburg (3000 HP) und Rheinfelden (15,000 HP). Gegenwärtig schweben noch eine ganze Reihe von Projekten in der Luft, teils sind bezügliche Konzessionsgesuche schon bei den Staatsbehörden anhängig; so an der Limmat (bei Neuenhof-Würenlos und Staggental); an der Reuß bei Birrharb, Mellingen und Fischbach-Gösslikon; an der Aare bei Wildegg, Würenlingen (Benznau) am Klingnau; am Rhein bei Schwaderloch, Laufenburg, Rheinfelden (unteres Projekt) und Kaiserstuhl. Diese dato teils projektierten, teils erst ventilierten Unternehmen würden über 40,000 Pferdekraften präsentieren.

**Die Wasserkraft des Riorabaches** soll nutzbar gemacht werden. Ingenieur Potterat aus Yverdon möchte den Bach vorläufig nur benützen zur Erzeugung von 600 Pferdekraften; der starke Fall des Wassers würde aber gestatten, mit der Zeit bis zu 8000 Pferdekraften zu steigen.

## Verbandswesen.

**Schweizerischer Gewerbeverein.** In der Sitzung des Centralvorstandes, Montag den 31. dies in Zürich, kommen folgende Traktanden zur Behandlung: Anträge der Spezialkommission betr. das weitere Vorgehen in Sachen der Berufsgenossenschaften; Budget pro 1897; Bericht betr. Lehrlingsprüfungen; Verteilung der Subventionen; Anträge betreffend Reglement und Diplom; Gutachten an das eidgen. Handelsdepartement betreffend Weltausstellung in Paris 1900; Submissionswesen; Eingabe an den Bundesrat betr. schweizerische Gewerbestatistik, dito betr. Subvention des Handfertigkeitsunterrichtes; Revision des Lehrvertrages u. s. w.

## Berschiedenes.

**Schweiz. Landesausstellung in Genf.** Die Preisverteilung hat bekanntlich stattgefunden und die größeren Zeitungen publizieren die Namen der preisgekrönten Fabrikanten und Meister, jedoch ohne Nennung der prämierten Gegenstände. Wir werden mit der Publikation erst beginnen, wenn die ausführlichen Berichte vorliegen.

**In Bern hat sich unter der Firma Berner Stadttheater** eine Aktiengesellschaft für Erstellung eines neuen Stadttheatergebäudes und Betrieb eines künstlerischen Zweckdienenden Theaters gegründet.