

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 23 (1907)

**Heft:** 21

**Artikel:** Einiges über den Bau der neuen Brücke im Gmündertobel

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-577048>

### **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**

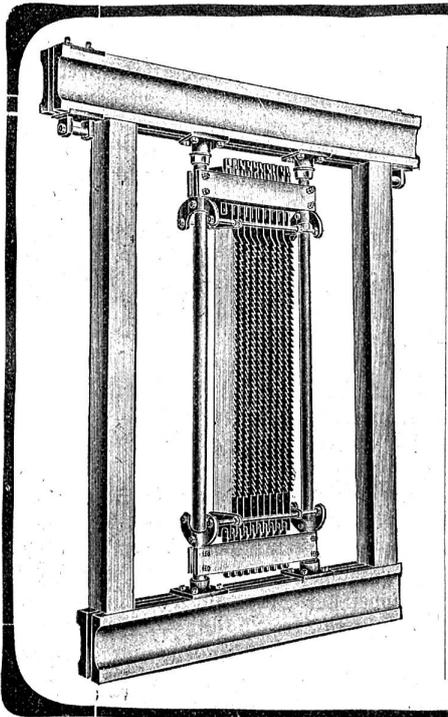
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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:** 17.03.2025

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



## Maschinenfabrik u. Eisengiesserei Schaffhausen

vormals J. Rauschenbach

Schaffhausen.

### Einsatzgatter

für maximal 10 Blätter zu unserem einfachen Sägegang.

Wir haben die Konstruktion in jüngster Zeit wieder verbessert und dabei sämtliche Erfahrungen zu Nutzen gezogen; unser einfacher Sägegang übertrifft daher alle andern Systeme in Bezug auf vorteilhafte solide Konstruktion als auch Leistungsfähigkeit.

Vorzügliche Referenzen. [1386 f] Man verlange Prospekte.

### Einiges über den Bau der neuen Brücke im Gmündertobel.

Als vor zirka fünfzig Jahren die heute noch bestehende eiserne Brücke über das tiefe Sittertobel bei Gmünden erstellt war, bedeutete das für den Verkehr einen großen Fortschritt. Gegenüber dem früheren Pfad, der fast bis zur Sohle der Schlucht hinabreichte, um dort den Bach auf schmalem Steg zu überschreiten, war die in stolzer Höhe über das Tobel sich schwingende Brücke eine glänzende Errungenschaft. Trotzdem hat es schon damals nicht an Stimmen gefehlt, die den Uebergang weiter flussabwärts wünschten, so daß die lästigen Kurven namentlich auf Steinerseite zum großen Teil weggefallen wären. Die gleiche Frage, eben die des Platzes, bewegte denn auch diesmal die Gemüter. Mit dem Landsgemeindebeschluß von 1905 war diese Frage eben nicht entschieden, sondern einzig und allein bestimmt, daß eine neue Brücke gebaut werden solle. Sache des h. Kantonsrates war es nun, den Bauplatz definitiv festzusetzen. Daß die Brücke nicht den Standort der alten erhalte, wurde allgemein erwartet. In der Tat vernahm man denn auch bald von einem Projekt flussabwärts, bei dessen Verwirklichung die Brücke 15 Meter höher über den Wasserspiegel zu liegen kommt, als dies bei der jetzigen der Fall ist. Die Anwohner der Sitterufer, besonders aber die Gemeinden Stein und Hundwil, hätten als allernächste Interessenten den Bau noch höher oben gewünscht. Sie ließen es darum nicht an energischen Versuchen fehlen, ihren Wunsch in Erfüllung gehen zu lassen.

Die leitenden Behörden haben denn auch die Sache nicht von der Hand gewiesen, sondern auch Plan und Kostenberechnung für dieses oberste Projekt ausarbeiten lassen. Da aber namentlich die Kosten ganz erheblich höher gekommen wären und die Möglichkeit der Erstellung einer so langen Brücke aus armiertem Beton nicht unbedingt erwiesen war, entschied sich der h. Kantonsrat nach reiflicher Prüfung der Sachlage für das mittlere der beschriebenen Projekte. Um aber den berechtigten Wünschen der zunächst liegenden Gemeinden nach Möglichkeit entgegenzukommen, wurde beschlossen, die Breite bedeutend größer zu wählen, als das

im Plan vorgesehen war, und die Tragkraft so zu verstärken, daß die Brücke auch einem zukünftigen Tram gewachsen ist. Der neue Uebergang bekommt nebst einer schönen Fahrbahn noch bequeme Trottoirs für Fußgänger.

Die eigentliche Arbeit wurde im März dieses Jahres aufgenommen. Eine äußerst schwierige Sache muß es doch sein, in einem so unwegsamen Tobel die ersten Maßnahmen zur Ausführung des in der Tat großen Baues zu treffen. Nur wohlbedachtes, vom ersten Spatenstich an zielbewusstes Vorgehen kann da wirklich zum Ziele führen. Es war nicht Neugierde, sondern wirkliches Interesse an der Sache, die den Schreiber dies von Anfang an veranlaßte, den Gang der Arbeiten zu verfolgen. Wer sich der zeitweise abscheulichen Witterung der Monate März und April noch erinnert, wird es begreifen, daß diese grundlegenden Arbeiten nur langsam fortschritten. Mit viel Mühe erstellte Wege und Stege waren oft die Beute der hochgehenden Sitter. Rutschungen, Ausschwemmungen zc. waren an der Tagesordnung. Wahrlich ist der ein Held, der immer wieder bereit ist, das vorgesteckte Ziel auch unter solchen Umständen erreichen zu suchen. Bekanntlich wird die Brücke aus armiertem Beton hergestellt. Eine der ersten Firmen, die sich mit dieser modernen Art des Brückenbaues befaßen, ist die Firma Proté & Westermann A.-G. in Zürich. Dieser wurde der Bau übertragen. Sie ist auch die Erstellerin der Eisenbahnbrücke bei Chippis im Kanton Wallis. In drei mächtigen Bogen, jeder mit 60 Meter Spannweite, wölbt sich diese aus armiertem Beton hergestellte Brücke über die Rhone. Herr Müller, Bauführer der genannten Firma hat mit seiner Arbeiterschar schon tüchtig gearbeitet. Die Pfeiler für das gewaltige Holzgerüst sind alle auf guten Grund gegossen, ja auch die großen für die Brücke selbst werden es sein. Für den Transport des Kiefes, der dem Sitterbett entnommen wird, ist eine Rollbahn erstellt worden. Weit hinauf reichen schon ihre Fühler. Den Transport des Kiefes aber vom Tobel bis hinauf zur Gmündebene und von da zur Arbeitsstätte vermittelt eine elektrisch betriebene Schwebebahn. An dicken Drahtseilen hängend, bringen die Förderwagen ihren Inhalt aus der Tiefe zum Licht. — Wo man nur hinsieht, ist des Interessanten in Fülle zu sehen. Einen Hauptanziehungspunkt bildet gegen-

wärtig die Erstellung des Gerüsts. Schon ragt es weit herauf aus der Tiefe. Ersteller desselben ist Herr Coray aus Graubünden. Ich habe ihn einmal gesehen, wie er ganz im Anfang seiner Arbeit sinnend dort saß, von wo aus die mächtigen Balken an einem über das Tobel schwebenden Drahtseil an ihren Bestimmungsort geführt werden. Ruhig und freundlich auf meine Fragen antwortend, offenbarte er in wenigen Worten reiche Erfahrung und unerschütterliches Vertrauen in den Fortgang des begonnenen Werkes. Er hat mir Respekt eingeflößt, der Mann mit dem klaren Blick, von dem ich schon mußte, daß er der Ersteller aller Gerüste der an Brücken und Viadukten so reichen Albulabahn ist. Ihm sind auch die entsprechenden Arbeiten der Bodensee-Zoggenburgbahn übertragen. Herr Coray arbeitet mit einer geschulten Truppe; die meisten seiner Leute, alles Bündner, sind schon jahrelang in seinem Dienst. Gern würde er das Gerüst, das für sich eine Sehenswürdigkeit bilden wird, auf die bestimmte Zeit erstellt haben. Die ungenügende Holzzufuhr hindert ihn aber daran. Wenn man indessen bedenkt, welche gewaltige Menge an Länge und Dicke nur außerlesenes Holz in so kurzer Frist auf dem Platz sein sollte, wird auch zu begreifen sein, daß es dem Lieferanten, Herrn Signer-Walser in Hundwil, beim besten Willen nicht möglich ist, den Kontrakt genau einzuhalten. Es wird da auch die Baukommission, ein Subkomitee der Landesbau- und Straßenkommission mit Herrn Kantonsingenieur Sutter als ständigem Oberleiter des Brückenbaues ein Auge zudrücken müssen. Herrn Sutter, dem es eine Freude und Ehre sein wird, den Bau, soweit dies menschlichem Wissen und Können überhaupt möglich ist, flott durchzuführen, steht Herr Hitz aus Seewis, ein erfahrener Praktiker zur Seite. Herr Hitz ist im Borderland kein Unbekannter, hat er doch seinerzeit die Bachverbauungen im appenzellischen Gebiet mit Auszeichnung geleitet. So hatten, wie dem Schreiber dies scheinen will, unsere Behörden in der Wahl der Firma, in der des Unterakkordanten, sowie in derjenigen der ständigen Oberleitung eine glückliche Hand. Wenn auch das große Werk nicht auf den vorgesehenen Termin vollendet sein wird, was tut's? Hauptsache ist und bleibt ruhige und gewissenhafte Arbeit und deren sind wir sicher. Möge dereinst, wenn die schöne Brücke mit ihrem gewaltigen Bogen und den zierlichen Viadukten an beiden Enden einen neuen Triumph modernen Wissens und Wollens darstellen wird, kein größerer Unglücksfall, von dem das Unternehmen bis jetzt glücklich verschont blieb, seinen Schatten auf die Freude werfen.

(„Appenz. Anz.“)

### Das Forstwesen im Kanton St. Gallen.

Das Programm für die Jahresversammlung des schweizerischen Forstvereins enthält eine kurz zusammenfassende Darstellung der st. gallischen Forstverhältnisse, der wir folgendes entnehmen:

Der Wald im Kanton St. Gallen nimmt 21 Prozent der Gesamtfläche ein. Am Besitz desselben beteiligen sich:

der Staat mit	977.86 ha	2 %
Gemeinden und öffentl. Korporationen (inkl. Bund und auswärtige) mit	25,598.18 ha	61 %
Private mit	15,640.09 ha	37 %
<b>Total</b>	<b>42,216.13 ha</b>	

40,815. — ha sind Hochwald, 1401.13 ha Niederwald (Rhein- und Thurauen).

Die öffentlichen Waldungen sind um die Mitte des vorigen Jahrhunderts vermessen worden; der Staats-

wald und einzelne Gemeinden besitzen auch neuere Aufnahmen.

Der öffentliche Waldbesitz mit Nachhaltigkeitsbetrieb ist mit Wirtschaftsplänen versehen; diese werden von den betreffenden Forstbeamten erstellt und revidiert.

Der Kanton ist eingeteilt in 5 Forstbezirke mit je 7006—9268 ha und 46 Forstreviere mit 307—2025 ha, im Mittel 869 ha Wald. Die Bezirke und Reviere umfassen sämtliche innerhalb der festgesetzten Bezirks- und Reviergrenzen gelegenen Waldungen, nur die Ortsgemeinden St. Gallen, Rapperswil und Wil und das Kloster Magdenau machen Ausnahmen, indem diese eigene Forstreviere bilden. Dementsprechend besteht das staatliche Forstpersonal aus 1 Oberförster und 5 Bezirksförstern, das Revierpersonal aus 42 Revierförstern, 4 Gemeindeförstern (wovon 2 Techniker) und 1 Adjunkt, und überdies aus 10 Bannwarten mit Jahres- und 12 Bannwarten mit zeitweisem Dienst.

Die staatlichen Forstbeamten werden vom Staat und die Gemeindeförster von den Gemeinden bezahlt. Die Beförderungskosten der 42 öffentlichen Reviere werden auf Grundlage der Rohwertsertragsfähigkeit auf den Waldbesitz verlegt, wobei der Staat für den Anteil des Privatwaldes (jährlich zirka Fr. 25,000.—) einstekt.

Die Beförderungskosten der Gemeinden und Reviere betragen beispielsweise für die Ortsgemeinde St. Gallen per 1 ha Fr. 15.10, per m<sup>3</sup> Ertragsfähigkeit Fr. 2.05 und per Fr. 1 Rohwertsertragsfähigkeit 7.72 Rp., im Forstrevier Kirchberg-Bronschhofen dagegen nach gleicher Verlegung nur Fr. 1.21, Fr. 0.34 und 1.90 Rp. und im Durchschnitt im Kanton Fr. 2.47 per ha, Fr. 0.66 per m<sup>3</sup> Ertragsfähigkeit und 4 Rp. per Fr. 1 Rohwertsertragsfähigkeit.

Das Forstpersonal, sowie das Arbeitspersonal der Staatswaldungen ist gegen Unfall versichert. Für das staatliche Personal bezahlt der Staat die Prämie, für das Revierforstpersonal zur Hälfte der Staat und zur Hälfte die Reviere und für das Arbeitspersonal der Staatswald.

Der Bundesbeitrag an die Besoldungen der staatlichen Beamten fällt in die Staatskasse, während derjenige an die Besoldungen der zwei Gemeindeförstertechniker den zwei Gemeinden zugewiesen wird. Vom Bundesbeitrag an die Besoldungen des übrigen Personals wird die eine Hälfte nach Maßgabe der Besoldung den Angestellten ausbezahlt und die andere für Gründung und Betrieb einer Pensionskasse verwendet.

### Was ist ein Akkumulator?

Es wird viele unserer Leser interessieren, das Wesen des Akkumulators, des immer mehr sich einbürgernden Aufspeicherungsapparates elektrischer Kraft, kennen zu lernen. Herr Konrad Windmüller sagt hierüber in der „Welt der Technik“:

Der lateinische Name besagt, daß der Akkumulator ein „Anhäufener“ ist, und zwar hat man es hier mit einem Anhäufener oder Sammler von elektrischer Energie zu tun. Am besten wird man das Wesen eines solchen Akkumulators verstehen, wenn man die Vorgänge bei der Ladung und Entladung einer einzelnen Zelle mit nur einer positiven und einer negativen Platte beobachtet. Man hänge zwei Bleiplatten in einen Glaskasten, der mit verdünnter 10prozentiger Schwefelsäure angefüllt ist. Auf der Oberfläche dieser metallischen Bleiplatten wird eine dünne Bleioxydschicht haften, ähnlich wie sich bei Eisenplatten eine durch die Feuchtigkeit der Luft hervorgerufener dünner, brauner Ueberzug von Eisenoxyd (Rost) vorfindet. Leitet man nun einen elektrischen Strom zur einen Platte