

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 11/12 (1888)  
**Heft:** 19

**Artikel:** Der Bruch des Reservoirs in Sonzier  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-15010>

### **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:** 15.03.2025

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

terre à profondeur variable sans aucune protection et les rubans d'acier sont si solides, que les coups de pioche et de pelle ne peuvent causer aucune avarie.

Les prises de courant se font au moyen de boîtes spéciales en fonte, dans lesquelles on place les plombs de sûreté. On les remplit de matière isolante une fois les prises faites.

Actuellement la station ne dessert qu'une partie de la rive gauche du Rhône, mais sous peu la société d'appareillage établira ses canalisations sur l'autre rive aussi.

A. Boucher, ingénieur, Lausanne.

### Der Bruch des Reservoirs in Sonzier.

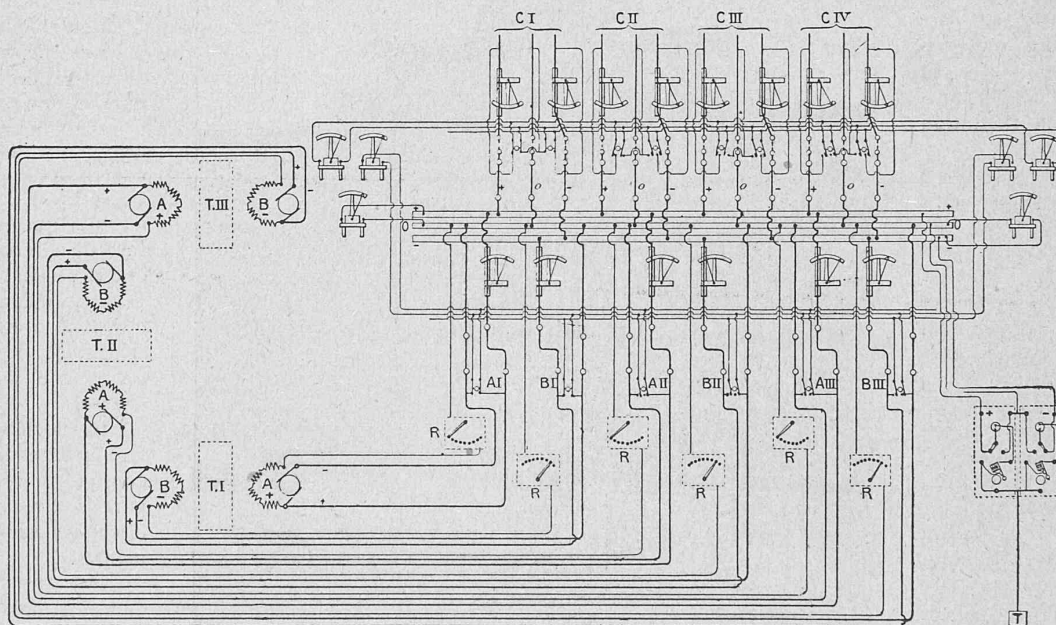
Dienstag, den 6. November, Morgens etwas vor 5 Uhr, entleerte sich plötzlich das auf dem Berge, ungefähr 345 m über dem Genfersee gelegene Reservoir in Sonzier, indem der grössere Theil der südlichen, dem See zugekehrten

auf der Süd- resp. Seeseite auf halbe Höhe mit Dammböschung verkleidet, die anderen Wände stehen grösstentheils im gewachsenen Boden.

Am 6. November vor 5 Uhr Morgens soll das Wasser im Reservoir etwa 8,30 m hoch (also noch 0,20 m unter dem Ueberlaufrohr gestanden haben. Der diesem Wasserstande entsprechende Inhalt beträgt rund 6300 m<sup>3</sup>. Diese Wassermasse entleerte sich in der kurzen Zeit von wenigen Minuten und stürzte von Sonzier weg, zuerst einem gepflasterten tief eingeschnittenen Hohlwege folgend, in etwa 15 Minuten bis zum See hinunter.

Auf dem Wege dahin wurden bis zur Eisenbahnüberfahrtsbrücke (bei der Einfahrtsweiche von Station Montreux gelegen) fünf Häuser und Stallungen theils weggerissen, theils schwer beschädigt. Vierzehn Personen, die in besagten Gebäuden oder auf der Strasse sich befanden wurden fortgeschwemmt und fünf davon nur als Leichen wieder aufgefunden, von den anderen Schäden an Strassen, Brücken, mit Wein gefüllten Kellern etc. nicht zu reden.

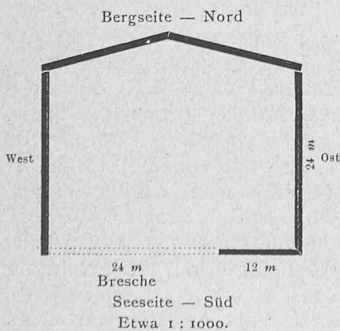
Fig. 5. Éclairage électrique de la ville de Genève. — Schéma de la distribution des courants.



Wand desselben auf etwa 20 m Länge (im Mittel) und ungefähr 8 m Höhe vom Wasserdruck weggerissen wurde.

Besagtes Reservoir wurde im laufenden Jahre von der Société électrique in Vevey erbaut; es dient dazu, das nöthige Motorenwasser für die elektrische Strassenbahn Vevey-Chillon und für die elektrische Beleuchtung auf dieser Strecke, hauptsächlich aber für diejenige von Montreux, zu liefern.

Das Reservoir ist oben ganz offen; es steht mit der untern Längsseite ungefähr parallel zur Seerichtung und bildet auf der Bergseite einen bergwärts einspringenden Winkel, also ein Fünfeck. Die mittlere Länge beträgt 36 m, die mittlere Breite 24 m, die mittlere Höhe 7,50 m. Die zwei Ueberläufe des Reservoirs befinden sich auf Oberkannt der östlichen 8,50 m hohen gemauerten Seitenwand. Auf die Höhe bis zum Ueberlauf gefüllt, hält das Reservoir somit rund 6500 m<sup>3</sup>.



Auf der Ostseite ist die Reservoirwand freistehend,

Die erwähnte eiserne Ueberfahrtsbrücke über die Bahn von 4,80 m Breite im Strassengefälle (5—6%) gelegen, diente dazu, die 1 m bis 1,50 m hoch über die Brücke gleich einer Lawine dahingleitenden Schutt- und Wassermassen etwas Weniges zu vermindern, indem von denselben seitwärts durch die Geländer der Brücke einige Hundert m<sup>3</sup> in den Bahneinschnitt hinunterfielen, die Bahn auf ungefähr 200 m Länge mit Schutt und Schlamm bedeckend, so dass die Circulation der Züge dadurch während fünf Stunden des Vormittags unterbrochen wurde. Der weit grössere Theil der Schuttwalze bewegte sich aber auf der schiefen Ebene der Brücke fort und folgte der Strasse bis zum See hinunter. Auf dem Wege dahin wurden Erde, Strassen etc. metertief auf- und weggerissen, so dass die im Reservoir ausgebrochene Wassermasse am See als eine dicke mit Geröll und Steinen gesättigte Schlammmasse anlangte.

Der in einer so kurzen Spanne Zeit angerichtete Schaden ist ein beträchtlicher und beziffert sich jedenfalls auf eine sehr erhebliche Summe.

Was die Katastrophe verursacht hat, ob mangelhafte Arbeit oder ungenügende Dimensionirung, ist hier nicht zu untersuchen, voraussichtlich werden dieses die Gerichte entscheiden. Wir geben nachfolgend noch einige Daten über die Anlage und die Beschädigungen am Reservoir.

Letzteres hat im Innern keine weitere Eintheilung (Zwischenwände).

Die Aussenwände bestehen aus unregelmässigem Bruchsteingemäuer, auf der Innenseite mit Cementguss versehen. An der Krone haben die Mauern 0,60—0,70 m Dicke mit beidseitigem Anzug ein- und auswärts.

Die Bresche in der Mauer auf der Süd- resp. Seeseite hat oben etwa 27 m, unten etwa 12 m Länge bei einer Höhe von ungefähr 7,50 m, da die Mauer etwa 1 m über der Sohle des Reservoirs abgebrochen ist. An der Sohle selbst hat sich diese Mauer aber auf die ganze Länge der Seeseite (dem vorhandenen Risse nach zu schliessen) abgetrennt.

An der abgerissenen Stelle der Bresche, etwa 1 m über der Sohle gemessen, beträgt die Mauerdicke 3,3 bis 3,5 m.

Die Sohle des Reservoirs ist nicht auf die ganze Breite horizontal, sondern fällt von Nord nach Süd mit etwa 20 % bis in die Mitte, so dass das Wasser also auf der südlichen Hälfte 2 m mehr Tiefe hat, als auf der nördlichen.

Das Reservoir, etwa 1 km oberhalb Vernex-Montreux gelegen, wird von der Station aus in einer halben Stunde zu Fuss erreicht und die Besichtigung desselben, sowie der erfolgten Zerstörungen kann leicht bewerkstelligt werden.

### Wer wird Schulrathspräsident?

So sehr von Allen, die unserer polytechnischen Schule nahestehen, der Verlust beklagt wird, den sie durch den Tod ihres Präsidenten erlitten hat, so sehr ist man in den nämlichen Kreisen darauf gespannt, zu erfahren, wie der Bundesrath gedenkt die entstandene Lücke auszufüllen.

In der That hängt von einer mehr oder minder guten Wahl die gedeihliche Entwicklung unserer technischen Hochschule zum wesentlichsten Theile ab. Der Präsident des eidg. Schulrathes hat bisher eine so unabhängige Stelle bekleidet, dass von seinen Entscheidungen, die übungsgemäss vom Schulrathe gutgeheissen und vom Bundesrathe meist bestätigt worden sind, die Fragen der Organisation, des Ausbaues und der Berufungen beinahe einzig und allein abgehängt haben.

Es hat sich diese mit der Person unseres Schulrathspräsidenten gleichsam verkörperte Machtstellung desselben in den meisten Fällen als förderlich für die Schule erwiesen, weil der Präsident, frei von allen Einwirkungen von aussen oder innen her, nur dasjenige durchführte, was er nach reiflicher Ueberlegung, nach umfassenden Erkundigungen für richtig und gut erkannt hatte. Und da er einenscharfen Verstand, eine durchdringende, fast an Menschenverachtung streifende Menschenkenntniss besass, so hat er sich selten getäuscht und ist in seinen Massnahmen besser gefahren, als ein vielköpfiges Collegium von unvollständig Unterrichteten.

Es ist vorauszusehen, dass sich diese Uebung unter einem neuen Schulrathspräsidenten, sofern derselbe ähnliche Eigenschaften in sich vereinigt, erhalten werde; denn nur von dieser Seite sollte der Anstoss zu Verbesserungen, Neuerungen, zur raschen Berücksichtigung der Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung, zur Anpassung an die Bedürfnisse der technischen Praxis ausgehen.

Der eidg. Schulrath versammelt sich nur wenige Male im Jahr; seine Mitglieder, die zumeist auswärts wohnen, haben in Folge ihrer sonstigen Berufsgeschäfte kaum Zeit, neben der Abwandlung der oft sehr zahlreichen Tractanden sich in Fragen der inneren Organisation der Schule zu vertiefen, und ihr Sinnen und Denken mit dem auszufüllen, was für die Schule erwünscht, förderlich und erspriesslich wäre. Diese geistige Arbeit wird auch in Zukunft von dem Leiter der Schule ausgehen müssen, und er wird die Früchte derselben seinen Collegien im Schulrathe in voller Reife vorlegen.

Wenn also zu jener Zeit, als die Bewegung für die Reform unseres Polytechnikums sich weiter ausbreitete, das wesentlichste Postulat in einer besseren Vertretung der Techniker im eidgenössischen Schulrathe bestand, so ist

jetzt — da es sich darum handelt diesem Collegium einen Präsidenten zu geben — der Wunsch aller, denen das Wohl unserer Anstalt am Herzen liegt, um so inniger, es möchte der Präsident in der schweizerischen Technikerschaft gesucht und gefunden werden.

Oft hört man die Ansicht aussprechen, es sollte an der Spitze des Schulrathes gerade ein Nichttechniker stehen; ein solcher sei in seinem Urtheile unbefangener und in seinen Entscheidungen objectiver als ein Fachmann. Es ist dies eine specifisch schweizerische Eigenthümlichkeit der Anschauung und wir erinnern uns noch gut, wie sehr sich der geniale Culmann über solche Sonderlichkeiten lustig gemacht hat. In der Schweiz — pflegte er zu sagen — stellt man an die wichtigsten Posten gerne Einen, der möglichst wenig davon versteht, denn nur auf diese Weise kann er sich das durch keinerlei Sachkenntniss getrübe Urtheil bewahren!

Aber der verstorbene Schulrathspräsident war ja auch kein Fachmann und dennoch hat er so Vorzügliches geleistet, wird man entgegnen. Es sei dies zugegeben, aber man möge bedenken, dass vor dreissig Jahren die Sache wesentlich anders lag. Erstens waren die Anforderungen an die Schule lange nicht so gross, wie jetzt, zweitens wäre es nicht leicht gewesen einen geeigneten Fachmann für diese Stelle zu finden und drittens hat sich der damals im kräftigsten Alter stehende Präsident mit einer ungeheuren Arbeitskraft und Arbeitslust in seine Stelle eingearbeitet. Dabei hat er nie unterlassen, wo er es für nöthig erachtete, das Urtheil von Fachmännern anzuhören. Und trotzdem hat sich der erwähnte Mangel oft fühlbar gemacht, sonst wäre die Reorganisationsbewegung nie erfolgt, noch hätte sie einen so erheblichen Umfang genommen.

Heute verhält sich die Sache wesentlich besser. Wenn der Bundesrath die Wünsche der Technikerschaft berücksichtigen will, so hat er nur das zu thun, was bei uns allgemein Sitte und Brauch ist, nämlich den Vizepräsidenten an die Stelle des Präsidenten vorrücken zu lassen.

### Erfindungsschutz.

#### Bundesrathsbeschluss

betreffend

#### die Leistung des Beweises, dass das Modell\*) einer patentirbaren Erfindung existirt.

(Vom 26. October 1888.)

#### Der schweizerische Bundesrath,

in Ausführung der Art. 14, 3, und 15 des Bundesgesetzes betreffend die Erfindungspatente und des Art. 9 der Vollziehungsverordnung vom 12. October 1888;

auf den Vorschlag seines Departements des Auswärtigen (Handelsabtheilung),

beschliesst:

Art. 1. Der Beweis betreffend das Vorhandensein eines Modelles wird erbracht:

- durch Einreichung derjenigen Modelle, deren bleibende Hinterlegung obligatorisch ist, beim eidgen. Amt für gewerbliches Eigenthum;
- durch Einreichung derjenigen Modelle, die nicht bleibend hinterlegt werden, beziehungsweise photographischer Aufnahmen derselben, beim eidgen. Amt, zum Behuf amtlicher Vergleichung mit den die Patentgesuche begleitenden schriftlichen Darlegungen.

Mit Einwilligung des eidgen. Amtes kann von der Einreichung der Modelle dieser Kategorie Umgang genommen werden; in diesem Falle genügt es und ist der Einreichung in jeder Beziehung äquivalent, wenn sie einem Experten des eidgen. Amtes an einem dritten Ort des Inlandes zur Verfügung gestellt werden.

Art. 2. Die bleibende Hinterlegung der Modelle ist obligatorisch:

- für Erfindungen betreffend Werke und Schalen von Taschenuhren;
- für Erfindungen im Gebiete der Handfeuerwaffen.

Die bleibend hinterlegten Modelle gehen in das Eigenthum der Eigenossenschaft über.

Der Bundesrath behält sich vor, je nach Massgabe der Erfahrung, auch für andere Erfindungen die bleibende Hinterlegung der Modelle zu fordern.

\*) Laut Art. 14, 3, des Gesetzes gilt als Modell die Ausführung der Erfindung, d. h. der Gegenstand selbst, oder eine andere körperliche Darstellung derselben, welche deren Wesen klar erkennen lässt.