Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **3/4 (1884)**

Heft 8

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Meinung mit Herrn Koechlin, dass eine Brücke von so grossartigen Dimensionen mit Sparsamkeit zu entwerfen ist, aber diese Oeconomie hat auch ihre Grenzen; man kann schliesslich auch in der Oeconomie zu weit gehen. Wir stellen an Herrn Koechlin die Anfrage, ob nicht die grösste Mehrzahl der vor anderen bekannten Brücken Bemühungen zeigt, den langweiligen Eindruck der langen horizontalen Linie abzuschwächen? Dass es immerhin noch genug gibt, die sich darüber hinwegsetzen, ist uns nicht entgangen.

Aber sicherlich hat es doch überall bei grossen Bauten Stellen, die für Anbringung auch der bescheidensten Architectur wie geschaffen sind; dieses Mal ist es auch allein die Firma Eiffel gewesen, die sich über derartige Rücksichten hinweggesetzt hat.

Demzufolge, was wir in obigen Ausführungen von unserer Kritik haben aufrecht erhalten müssen, werden die Gesammtkosten des Eiffel'schen Projectes steigen und sich so mehr den anderen Entwürfen nähern. Grössere Fundirungstiefe, Verstärkung der Pfeiler, Annahme irgend welcher Ausschmückung, möge sie auch nur dem Linienzuge nach wirken, für die Hauptpuncte der Brücke werden schliesslich Werthe ergeben, die sich nicht mehr so stark vom Durchschnitt entfernen, um so mehr, da bei den meisten nur geringe Aenderungen in dieser Beziehung anzubringen wären, um denselben Anforderungen zu genügen.

Wahr ist es, dass wir immer den Bogenträgern den Vorzug gegeben haben und auch fernerhin geben werden aus Rücksichten, die wir schon mehrfach auseinander zu setzen Gelegenheit gehabt haben.

Schliesslich bestreiten wir, dass man von gewagten Theorien reden kann, wo die Mehrzahl der Constructeure die Folgen elementarer Kräfte mehr gefürchtet hat, als dies Herr Eiffel gethan hat; obgleich die Brückenbaustelle wohl im Süden gelegen ist, so wehen doch die schauerlichsten, andauerndsten Stürme von dem schon seit dem grauen Alterthum und seit Beginn jeglicher Schifffahrt gefürchteten Schwarzen Meere herüber, so herrscht doch häufig ein wahrhaft sibirischer Winter, welche Umstände wohl die von den Constructeuren gewählten ausserordentlichen Vorsichtsmassregeln zu rechtfertigen im Stande sind.

Bucarest, am 1. Februar 1884. *A. Gaedertz.*

Miscellanea.

Die Beleuchtung des Innenraums im Betriebe befindlicher Dampfkessel, ein schon vor langer Zeit in Vorschlag gebrachtes Mittel zur Erforschung der Einzelheiten des Verdampfungsprocesses, ist neuerdings von der Londoner Patent-Dampfkessel-Gesellschaft mit Hilfe des electrischen Lichtes verwirklicht worden. Die Lichter im Innern des Kessels und die durch starke Gläser abgeschlossenen Beobachtungsöffnungen sind so angeordnet, dass man die Strömungen und Wirbel, sowie das Aufschleudern des Wassers durch die emporsteigenden Dampfblasen bequem beobachten kann. Man erwartet auf diesem Wege nützliche Aufschlüsse über die Vorrichtungen, welche das Mitreissen des Wassers durch den abströmenden Dampf verhüten sollen, sowie über sonstige Fragen der Dampferzeugung und des Kesselbetriebes zu erhalten. (Centralblatt d. B.-V.)

Betriebseröffnungen im deutschen Reiche. Während des Kalenderjahres 1883 hat das deutsche Eisenbahnnetz, inclusive Bayern, eine Zunahme von 913 *km* durch neueröffnete Bahnen erhalten.

Redaction: A. WALDNER.
Claridenstrasse 30, Zürich.

Vereinsnachrichten.

Zürcherischer Ingenieur- & Architecten-Verein.

Sechste Sitzung im Wintersemester 1883/84.

Mittwoch den 6. Februar.

Herr Ingenieur *Naville* referirt über das neue Pumpwerk in Genf; einleitend erwähnt er der umfangreichen Vorstudien, insbesondere des Projectes *Ritter* (Neuenburg), dem zur Folge das ganze Wasser des Seeabflusses während der Nacht aufgefangen und zur Erzeugung enormer Kräfte nutzbar gemacht werden sollte. Dem gegenüber stellte die Stadt Genf 2 Projecte auf, welche insbesondere auf möglichst geringe Störung der Niveau- und Abflussverhältnisse des Sees Bedacht nahmen.

Ingenieur Legler, als Mitglied der Expertencommission zur Prüfung genannter Projecte, wurde sodann beauftragt, eingehende Studien und Berechnungen über die Niveauverhältnisse und möglichst öconomische Kraftgewinnung zu machen, und es gelangte dieser Experte zu einer neuen Lösung, wornach der linke Rhonearm als Industriecanal, der rechte zur Regulirung des Seeabflusses verwendet wurde. Das ganze Werk sollte successive angelegt werden, und zwar so, dass die erste Periode 1 300 Pferdekräfte liefern sollte, bei einer Bausumme von 1 400 000 frcs., die 2. Periode 1 300 Pferde bei 1 900 000 frcs. Baukosten und die dritte Periode (wobei Vertiefung des rechten Armes durch Baggerung vorgesehen war), 4 300 Pferde bei 2 000 000 frcs. Baukosten. Im November 1882 wurde der Stadt die Concession von der Regieruug ertheilt.

Nachträglich erwies sich zwar der Experten-Voranschlag als zu tief gegriffen, und es wird nun nach dem neuern definitiven Projecte nur der linke Rhonearm nutzbar gemacht. Das Werk soll sodann in 2 Perioden erstellt werden und zwar liefert die 1. Periode 1 600, die 2. 3 300 Pferdekräfte.

An der Concurrenz für das Wasserwerk*) betheiligten sich 4 Häuser, nämlich ein amerikanisches (mit der sog. Hercules-Turbine) und die drei inländischen Firmen Rieter in Töss, Bell in Kriens und Escher Wyss & Cie in Zürich. Der letztgenannten Firma wurde von den Experten der Preis zuerkannt. — Redner bespricht nun das endgültige Project, welches eine Combination beider von Escher Wyss & Cie eingereichten Projecte ist; als Princip wurde angenommen, die Turbinen an einer gemeinschaftlichen Welle arbeiten zu lassen.

Ein ursprünglich projectirtes Wasserreservoir auf 100 *m* Höhe erwies sich als zu kostspielig, wegen der grossen Entfernung der umliegenden Anhöhen; als Ersatz hiefür wurde ein System von Druckwindkästen angenommen, welche den entsprechenden Druck geben sollen.

Noch erwähnt der Redner verschiedener neuerer, mehr financieller Projecte, welche von geringer technischer Bedeutung sind. Nach Vollendung des neuen Werkes wird das städtische Dampf-Pumpwerk ausser Function gesetzt und nur bei eventuellen Störungen als Reserve verwendet werden.

Herr Prof. *Veith*, als Experte bei oben erwähnter Concurrenz, bespricht mit Anerkennung das Project Escher Wyss & Cie, als speciell sehr glückliche Lösung mit Bezug auf den Pumpenbetrieb.

Herr Professor *Ritter* bringt sodann noch einige Ergänzungen zu seinem Vortrage über die Ott'schen Bogenbrücken und legt folgende interessante Zusammenstellung der Baukosten vor:

	Preise in Fr. für			Total der Kosten. Fr.	Grundfläche der Brücke.	Preis pro m^2.	Preis pro *t* Eisengewicht.
	Fundament-Mauerwerk.	Eisen-Constr.	Gerüste.				
Javrozbrücke	82 000	92 500	20 500	195 000	528 m^2	371 Fr.	451 Fr.
Schwarzwasser-Brücke	40 000	195 500	44 000	279 500	1002 „	279 „	455 „
Kirchenfeld-Brücke	304 000	708 500	65 000	1077500	3036 „	355 „	527 „

Noch äussert sich der Redner über die Bogenscheitelbewegungen in Folge Temperaturdifferenz und erläutert, dass die Deformationen in Folge der Temperatur nicht gleiche Bedeutung haben, wie diejenigen der Belastung, weil im ersteren Falle eine allgemeine Bewegung der Construction stattfindet, während die Deformation durch Belastung die Theile der Construction ungleich angreift.

Es wird hierauf eine Motion, welche dem Vereine von Seiten des Central-Comité des Schweiz. Ingenieur- und Architecten-Vereins zugegangen ist, verlesen, bezüglich Prüfung der Frage, ob das in Paris zu gründende Atelier für Architecten von Dr. *Salvisberg* unter Protectorat des Schweiz. Ingenieur- und Architecten-Vereins zu stellen sei. Baumeister *P. Ulrich* referirt über die Angelegenheit. Es wird eine Commission zur Prüfung der Sache und Antragstellung gewählt, bestehend aus den Herren Architect *Schmid-Kerez*, Stadtrath *C. C. Ulrich* und Baumeister *Paul Ulrich*.

Ferner wird zur Prüfung einer financiellen Angelegenheit eine Commission gewählt, bestehend aus den Herren Baumeister *Staub*, Prof. *Veith* und Ingenieur *Schmid*.

Der Verein wird von Herrn Ingenieur *Naville* zur Besichtigung einer neu construirten Compound-Maschine von ausserordentlichen Dimensionen im Etablissement Escher Wyss & Cie, eingeladen. *P. U.*

*) Schw. Bauzeitung Bd. I Nr. 21.

Druck von Zürcher & Furrer in Zürich.