

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 65/66 (1915)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Zur Ausstellung "Zürich, seine Entwicklung"  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-32202>

### **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:** 14.03.2025

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

INHALT: Zur Ausstellung „Zürich, seine Entwicklung“. — Die Wasserturbinen und deren Regulatoren an der Schweizerischen Landesausstellung in Bern 1914. — Der Tenango-Damm des Wasserkraftwerks Necaxa in Mexiko. — Bauten der Architekten Höllmüller & Häny, St. Gallen. — Die Hauptdaten der Zürcherischen Baugesetz-Entwicklung. — Zum heutigen Stand der Rostfrage und neue Gesichtspunkte und Mittel zur Rostverhinderung. — Miscellanea: Simplon-Tunnel II. Telefonverbindung New York-San Francisco über 5400 km. Hauenstein-Basistunnel. Das neue Krematorium in

Zürich. Die drei neuen Transpyrenäenbahnen. Erhaltung charakteristischer Stadtbilder. Grenchenberg-Tunnel. Wasserwerk Eglisau. Aargauerischer Kantonsingenieur. — Literatur. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. Gesellschaft ehemaliger Studierender: Stellenvermittlung.

Tafel 19: Wohnhaus Stoffel-Saurer bei Lichtensteig.

Tafel 20 und 21: Umbau im Hause Stähelin in Wattwil.

Tafel 22: Umbau im Hause Dr. G. Heberlein in Wattwil.

Band 65.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und unter genauer Quellenangabe gestattet.

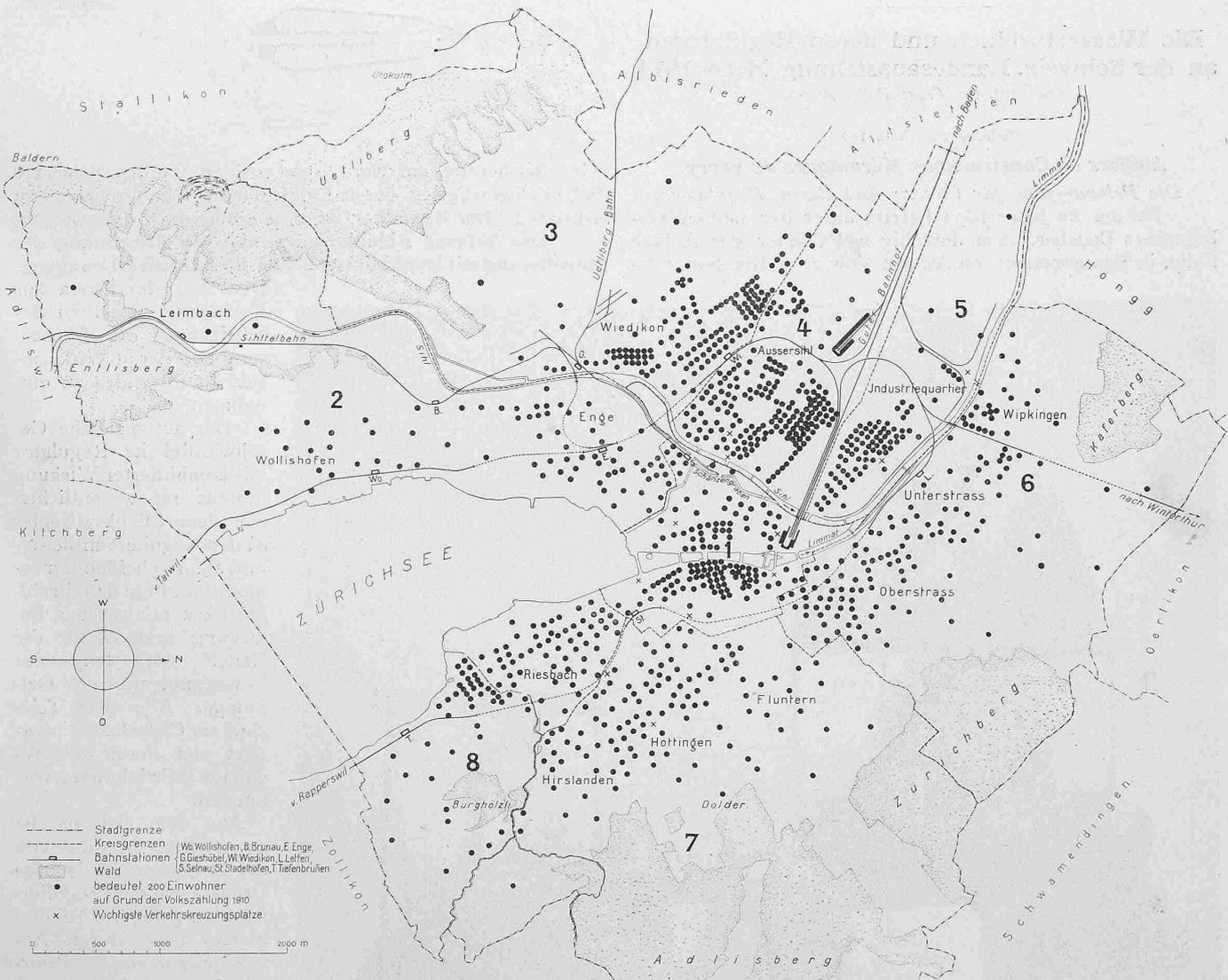
Nr. 11.

### Zur Ausstellung „Zürich, seine Entwicklung“.

Einer in den letzten Jahrzehnten ausserordentlich lebhaften wirtschaftlichen Entwicklung unseres Landes und besonders der Stadt Zürich hat der Europäische Krieg unvermittelt Halt geboten. Da scheint es für uns, die wir die Folgen des Krieges nur mittelbar in einer allgemeinen Geschäftsstockung verspüren, geboten, die Zeit erzwungenen Stillstandes zu benutzen, um zu prüfen, in welcher Weise der Stadtorganismus sich entwickelt hat; zu untersuchen, inwiefern das rasche Wachstum ungesunde Zustände herbeigeführt hat und zu überlegen, wie solchen vorgebeugt werden kann, sobald die Wiederkehr normaler Zeiten eine Wiederbelebung der Entwicklung bringen wird. Zu solcher

studieren!). Ganz besonders nützlich ist die Ausstellung allen denen, die sich für den Wettbewerb Gross-Zürich interessieren (verg. Sitzungsbericht und Einladung auf S. 128 dieser Nr.).

Als markantes Ausstellungsstück zeigen wir hier die Veranschaulichung der Bevölkerungsverteilung in den verschiedenen Stadtquartieren, auf Grund der Volks- und Wohnungszählung von 1910 dargestellt vom Statistischen Amt der Stadt Zürich. Unsere Wiedergabe ist zwecks grösserer Deutlichkeit (in Hinblick auf die Reduktion) umgezeichnet, unter Weglassung aller Strassen, Gebäude u. dgl.; einzig die Einzeichnung der Gewässer, der Eisenbahnen und Bahnhöfe, der Stadtkreis-Grenzen und der wichtigsten Verkehrskreuzungspunkte ermöglichen die Orientierung. Zur Erläuterung sei noch bemerkt, dass



Bevölkerungsdichte der Stadt Zürich 1910 (Einwohnerzahl 190 733; Masstab des Plans 1:50 000). Die angedeuteten Verkehrsknotenpunkte sind: Paradeplatz, Bellevue, Kreuzplatz, Römerhof, Heimplatz, Leonhardsplatz, Bahnhofplatz, Sihlbrücke-Zweierplatz und Limmatplatz-Wipkingenbrücke.

Prüfung dient die gegenwärtig von der Stadtverwaltung am Neumühlequai veranstaltete Ausstellung vortrefflich, und wir können Allen, vorab unsern mit dem Bauwesen irgendwie in Beziehung stehenden Fachkollegen dringend empfehlen, diese interessante Aktensammlung gründlich zu

wir die „Linksufrige“ von Wollishofen bis Wiedikon samt dem Bahnhof Enge bereits nach dem genehmigten Projekt der S. B. B., bezw. der Stadt<sup>2)</sup> eingezeichnet haben, ebenso

<sup>1)</sup> Näheres siehe auf Seite 103 vorletzter Nummer.

<sup>2)</sup> Darstellung des Projektes siehe Bd. LXIII, S. 275 (9. Mai 1914).

die Einführung der Sihltalbahn von Giesshübel nach Enge. In Giesshübel, südwestlich Wiedikon, sind die Industriegeleise-Anschlüsse angedeutet, ebenso die andere Geleiseanschluss-Möglichkeit auf Stadtgebiet im Industriequartier längs des linken Limmatufers.

Die dichtest bewohnten Quartiere sind, abgesehen von der Altstadt rechts der Limmat, in Aussersihl der Teil nordwestlich des Kasernenareals und westlich der Bahn und das Quartier Wiedikon gegen Giesshübel. Alle diese Teile stammen aus den letzten 20 Jahren (nach 1893, bzw. 1907), ebenso das untere Industriequartier, das doppelt so dicht bewohnt ist, wie sein oberer, älterer Teil. Die Ausstellung enthält auch einen Stadtplan 1:5000, auf dem alle Häuser nach der Zeit ihres Entstehens in Farben unterschieden sind, und es ist nun ausserordentlich lehrreich, den Einfluss der Gesetzgebung auf die bauliche Entwicklung der Stadt die Jahre hindurch zu verfolgen, namentlich auch die in dem Dreieck zwischen Bahnhofstrasse (Bahnhof-Paradeplatz) und Schanzengraben sich vollziehende Citybildung. Bezüglich der Baugesetz-Entwicklung sei auf die besondern Ausführungen auf Seite 123 dieser Nummer verwiesen.

### Die Wasserturbinen und deren Regulatoren an der Schweiz. Landesausstellung Bern 1914.

Von Prof. Dr. Franz Präsil, Zürich.

(Schluss von Seite 112.)

#### Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey.

#### Die Pelton-turbine für Vouvy und deren Regulator.

Bei der im Jahre 1892 bereits unter der Leitung von Ingenieur Boucher, dem derzeitigen Bauleiter der Anlage Fully, in Bau genommenen Anlage Vouvy wurde das erste-

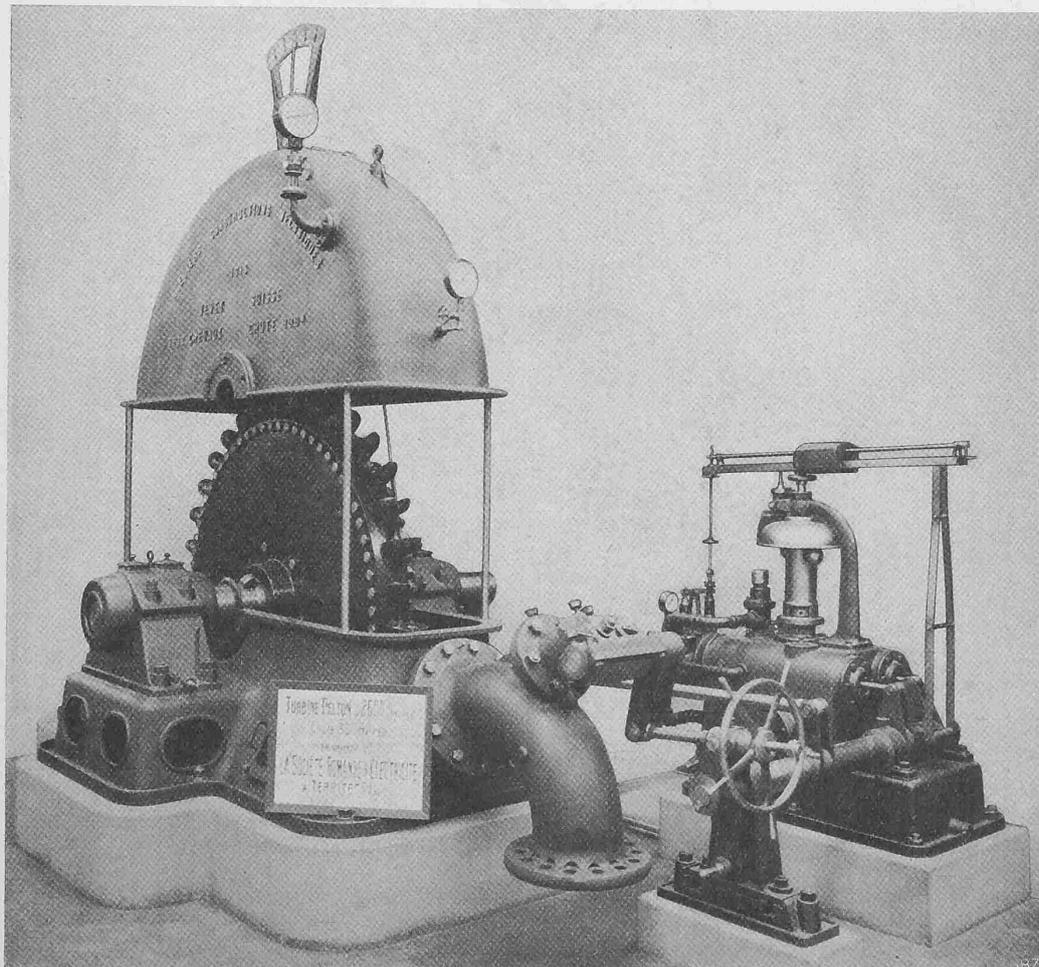
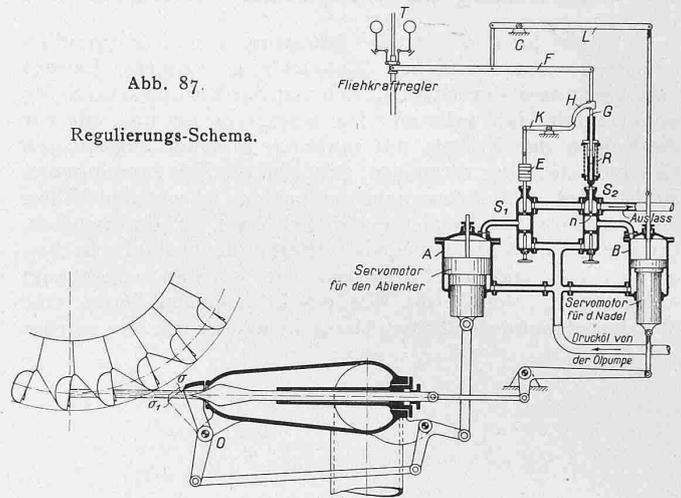


Abb. 84. Pelton-Turbine für Vouvy.  $H = 880\text{ m}$ ,  $n = 500\text{ Uml/min}$ ,  $N = 2600\text{ PS}$ .

mal der Versuch der Verwendung sehr hoher Gefällsstufen von rund 900 m gemacht. Die zur Beschreibung gelangende, in den Abbildungen 84 und 85 dargestellte Turbine ist für dieselbe Anlage bestimmt und für eine Leistung von 2600 PS bei 880 m Gefälle und 500 Uml/min dimensioniert. Aus der Konstruktionszeichnung (Abbildung 85) sind die Gesamtanordnung und die wesentliche Dimensionierung, ebenso

Abb. 87.  
Regulierungs-Schema.



wie die bereits auf Seite 139 vorigen Bandes bemerkte Schaufelbefestigung durch Einklemmung ohne weiteres zu erkennen. Der Regulator ist in Abbildung 86 dargestellt.)

Das Schema Abbildung 87 zeigt die Anordnung der Regulierung mit kombinierter Nadel- und Ablenkerbewegung.

Der von der Firma zur Verfügung gestellten Beschreibung der Einrichtung und deren Wirksamkeit ist folgendes zu entnehmen.

Der automatische Geschwindigkeits-Regulator mit kombinierter Wirkung besteht im wesentlichen aus dem Fliehkraftregler  $T$ , den Regulierventilen  $S_1$  und  $S_2$ , den beiden Servomotoren  $A$  für den Strahlablenker mit rascher Bewegung und  $B$  für die Nadel mit langsamer Bewegung, und der Ölpumpe. Alle diese Teile sind am Ölbehälter montiert und durch entsprechende Rohrleitungen verbunden.

Aus dem Schema ist zu ersehen, dass das von der Ölpumpe kommende Drucköl zu den Regulierventilen geführt wird und hierbei auch durch Abzweigungen von der Rohrleitung zu den untern kleineren Arbeitsräumen der Servomotoren gelangt.

<sup>1)</sup> Schon die ersten hydro-mechanischen Installationen für Vouvy sind von den Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey geliefert worden.