

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 31/32 (1898)
Heft: 23

Artikel: Der Ausbau des Fraumünsteramtes in Zürich: Architekt:
Stadtbaumeister Gustav Gull in Zürich
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-20768>

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: 05.02.2025

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

Am Fundamentrahmen jedes Wechselstrom-Generators ist die Grundplatte der Erregerdynamo angegossen. Diese Maschine, der zweipolige Oerlikon Normaltyp mit Nebenschlusswicklung, ist für eine Leistung von 120 Amp. bei 50 Volt und 420 Umdrehungen in der Minute gebaut. Der Antrieb der Erregerdynamo erfolgt durch vier Seile von 15 mm Durchmesser, von einer auf die Welle des Generators aufgesetzten Seilscheibe aus. Da die Erregerarbeit für den beschriebenen Wechselstrom-Generator etwa 900 Watt, also nur etwa 0,45 % der Maschinenleistung beträgt, so genügt eine Erregerdynamo nötigenfalls reichlich für die Erregung aller in dieser Centrale zur Aufstellung kommenden Generatoren. Die Spannungsregulierung der Wechselstrom-Generatoren erfolgt in ihrem Erregerstromkreis. Ausserdem haben die Erregerdynamos wegen der Notwendigkeit, sie parallel schalten zu können, noch je einen Regulierwiderstand im Nebenschluss.

(Fortsetzung folgt.)

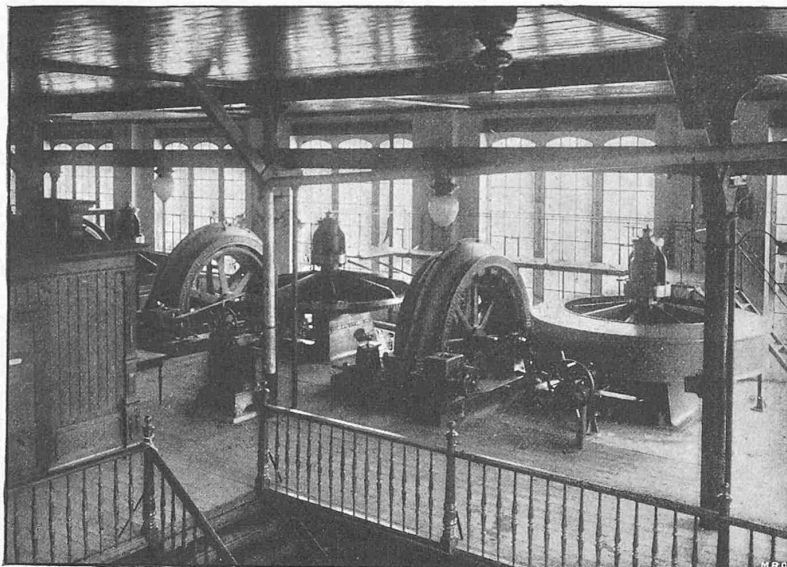


Fig. 8. Ansicht des Maschinensaales.

Wir sind heute in der Lage, durch einige Darstellungen zu veranschaulichen, wie nach den von Herrn Stadtbaumeister Gull verfassten und vom Stadtrat genehmigten Plänen der Ausbau des Fraumünsteramtes gedacht ist.

Der geplante Ausbau passt sich an das bestehende Stadthaus, in den Baulinien der Fraumünsterstrasse und der Kappelergasse an. Am Stadthausquai wurde die Baulinie nur einen Meter vor die Flucht der Strebepeiler am Chor der Fraumünsterkirche gelegt. Für die Einteilung des Bauplatzes war im allgemeinen die Absicht bestimmend, den vorhandenen Raum unter Beachtung des Bedürfnisses an Licht und Luft so viel als möglich zu Arbeitszimmern auszunutzen. In der äusseren Erscheinung wurde eine den Zwecken des Gebäudes entsprechende einfache, doch gefällige Gestaltung angestrebt.

Mit dem bestehenden Teile zusammen umschliesst der Neubau einen offenen, 1 m unter dem Strassenniveau liegenden Hof, zu dem von der Fraumünsterstrasse aus eine Durchfahrt führt, ferner von diesem Hofe durch einen Querflügel geschieden und von Schalterräumen umgeben, eine gedeckte Erdgeschosshalle. Der Nordflügel ist bis auf 11 m Entfernung an die Fraumünsterkirche gerückt, zwischen ihm und der Kirche aber ein die Fraumünsterstrasse mit dem Stadthausquai verbindender, öffentlicher Durchgang vorgesehen, an dem ein bereits bestehender Eingang der Kirche liegt. Zum Teil ist der Durchgang überdeckt, indem an den Stellen, wo das Kloster an die Kirche stiess, Anschlussflügel in geringerer Höhe erstellt werden. Durch Verwendung und Rekonstruktion der kunsthistorisch wertvollen Bauüberreste der Kreuzgänge aus romanischer und spätgotischer Zeit wird diesem Durchgang ein besonderes Interesse und eine malerische Wirkung gesichert.

Die Böden des ein Untergeschoss, Erdgeschoss und drei Obergeschosse enthaltenden Neubaus befinden sich auf gleicher Höhe wie die des bestehenden Stadthauses, dagegen liegen die Gänge im Neubau nicht im Innern des Hauses, sondern an den Hofseiten und sind infolgedessen besser beleuchtet.

Im Untergeschoss sollen die Centralheizung, das Kohlenlager, die Archive, Vorräte u. s. w. Platz finden. Um das Stadtarchiv im Dachstuhl einrichten zu können, ist dieser etwas steiler als auf dem bestehenden Gebäude angelegt. Die vertiefte Lage des Hofes gestattet eine vorteilhafte Ausnutzung des Erdgeschosses im nördlichen Flügel; es dient der Polizei oder zu Vorratsräumen u. dgl.

Die Ausführung des Baues ermöglicht die zweckmässige Unterbringung derjenigen Verwaltungsabteilungen, welche mit der Einwohnerschaft den engsten Kontakt haben und die auch im Interesse des Dienstes beisammen liegen müssen.

Es sollen einstweilen im ganzen Bau untergebracht werden: der Stadtrat und die Stadtkanzlei, das Civilstandsamt, das statistische Amt, die Verwaltungen des Finanz-, des Steuer-, des Polizei-, des Schul- und des Vormundschafswesens, die des Polizeiwesens mit Ausnahme des Feuerwehriinspektorates, aber mit Inbegriff der Kreiswache, ferner die Vorstände und Kanzleien des Bauwesens.

Der Ausbau des Fraumünsteramtes in Zürich.

Architekt: Stadtbaumeister *Gustav Gull* in Zürich.
(Mit einer Tafel.)

Die infolge Vereinigung der Aussengemeinden Zürichs mit der Stadt bewirkte Ausdehnung des städtischen Verwaltungskörpers brachte naturgemäss auch ein erhöhtes Raumbedürfnis für die verschiedenen Zweige der centralen Stadtverwaltung mit sich, welchem die zu diesem Zwecke verfügbaren Gebäude — das neue Stadthaus, das alte Fraumünsteramt und Musiksaalgebäude — trotz Einbeziehung des Anbaues am Chor der Fraumünsterkirche nicht mehr genügen konnten. Eine Reihe von Verwaltungszweigen musste anderwärts in städtischen Gebäuden und in Mietlokalen untergebracht werden, was viele Unzukömmlichkeiten für die Verwaltung und die Einwohnerschaft zur Folge hatte.

Die Beschaffung geeigneter neuer Verwaltungsräume erwies sich bald als dringliche Notwendigkeit. Der Stadtrat übertrug deshalb dem Ende 1894 neu geschaffenen Hochbauamt II neben anderen Aufgaben die Vorarbeiten für die Vergrösserung oder den Neubau des Stadthauses. Die Vergrösserung des 1883/84 erbauten Stadthauses (vide Schweiz. Bauzeitung, Bd. IV Nr. 11 vom 13. Sept. 1884) auf dem Areal des Fraumünsteramtes wurde vom Hochbauamt II nach verschiedenen Richtungen studiert, wobei sich herausstellte, dass von der Unterbringung der ganzen Centralverwaltung auf dieser Baustelle nicht die Rede sein könne, dass aber dem dringendsten Raumbedarf der Stadtverwaltung hier am raschesten zu genügen sei, ohne die Frage der Erstellung eines centralen Gebäudes für die gesamte Verwaltung zu präjudizieren. Der in günstigster Lage inmitten des Verkehrs gelegene Bau wird sich so gestalten lassen, dass er sich ohne weiteres auch zu anderweitiger Verwertung (z. B. Vermietung zu kaufmännischen Geschäften oder anderen Bureaux) eignen würde, falls die Stadtverwaltung später anderswo untergebracht werden sollte.

Der Inhalt des Neubaus vom Boden bis zur Oberkante des Gesimses gemessen, beträgt rund $37200 m^3$. Demnach sind die Baukosten veranschlagt auf $37200 m^3$ zu 36 Fr. 1 339 200 Fr.
 Zuschlag für den Ausbau des Dachstockes 60 800 „
 Aenderungen am bestehenden Stadthause, Umgebungsarbeiten und Verschiedenes 100 000 „
 1 500 000 Fr.

Der Grosse Stadtrat hat einstimmig beschlossen, die Gemeinde um den Kredit für diesen Bau anzugehen, über dessen Ausführung also das Ergebnis der Abstimmung vom 5. d. M. entscheiden wird.

Abgesehen von den rein praktischen Erwägungen sprechen auch beachtenswerte ästhetische Rücksichten für einen im Sinne der stadträtlichen Weisung angestrebten, der Nachbarschaft des neuen Postgebäudes würdigen Ausbau des Fraumünsteramtes und für Schaffung ordentlicher Zustände am Stadthausquai.

Indem die Stadt den Ausbau des Fraumünsteramtes selbst ausführt, hat sie es in der Hand, eine auch die Forderungen des Schönheitssinnes erfüllende Ueberbauung dieses Areals zu bewirken.

Ueber den Bau grosser Thalsperren.

Zu der seit der Katastrophe von Bouzey erhöhte Interesse beanspruchenden Frage der Standfestigkeit grosser Staudämme, deren Mauerwerk bedeutenden Druckspannungen ausgesetzt ist, hat A. Lencaux in den „Mémoires de la Société des Ingénieurs civils de France“ vom November v. J. einen beachtenswerten Beitrag geliefert. Dem hier wiedergegebenen Vorschlag genannten Verfassers für die Herstellung des Mauerwerks ausgedehnter Thalsperren liegt die Voraussetzung zu Grunde, dass beim Entwerfen der-

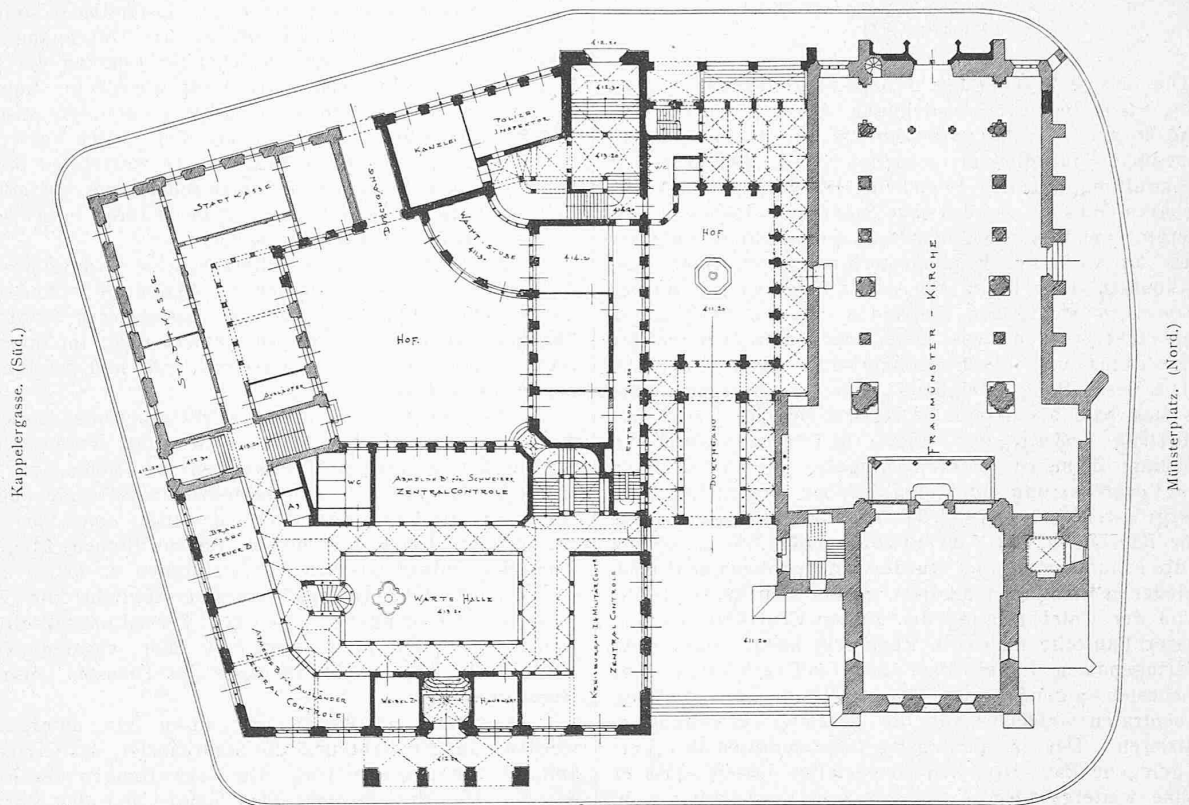
artiger Anlagen ein Hauptfaktor zweckmässiger Konstruktionsweise bisher zu wenig Berücksichtigung gefunden habe: nämlich die Eigenschaft der Mauerwerkskörper, sich unter der Einwirkung von Temperaturänderungen auszudehnen bzw. zusammenzuziehen.

Nimmt man an, dass sich im Sommer die Mauerwerkstemperatur auf $+ 20^{\circ} C$ erhöhe, und im Winter auf $- 20^{\circ} C$ herabsinke, so müssen bei einer Temperaturänderung von $40^{\circ} C$ ganz erhebliche Wirkungen der Dilation in Erscheinung treten. Die Längenausdehnung gut gebrannter Ziegel und harter Steinsorten, wie krystallinischer Schiefer, Granit u. s. w. kann für $100^{\circ} C$ im Mittel auf $\frac{1}{1200} = 0,000833$ geschätzt werden, mithin für $40^{\circ} C$ auf $0,000333$. Ein Mauerwerk von $1 m$ Länge erfährt somit bei 40° Temperaturunterschied eine Ausdehnung um $\frac{1}{3} mm$ und dementsprechend würde ein Mauerwerk von $100 m$ Länge bei gleicher Temperaturdifferenz sich um $33 mm$ ausdehnen oder zusammenziehen. Mit diesem Vorgang hängen die Risse, Sprünge und Brüche zusammen, welche die zerstörende Thätigkeit des unter Druck eindringenden Wassers anregen und fördern. Unter solchen Umständen macht sich einerseits die Porosität und Durchlässigkeit der Steine geltend, andererseits liefert der hydraulische Cement sehr spröde Mörtel, die je nach der für ihre vollständige Erhärtung notwendigen Zeitdauer früher oder später rissig werden. Dem entspricht auch die Erfahrungsthat, dass cementierte Höfe oder Trottoirs stets Risse aufweisen, deren Grösse von dem Alter des Cements abhängt. Die gleiche Erscheinung zeigt sich bei denjenigen Pflasterungen, wo die Fugen mit Cementmörtel verstrichen sind.

In den aus massiven Mauerwerkskörpern bestehenden Staudämmen führen dieselben Ursachen: die Zusammenziehung des hydraulischen Mörtels, die Porosität der Steine und die sich aus den Temperaturänderungen ergebende Wirkung

Entwurf für den Ausbau des Fraumünsteramtes in Zürich.

Fraumünsterstrasse. (West.)



Stadthausquai. (Ost.)

Grundriss vom Erdgeschoss 1 : 600.



Entwurf für den Ausbau des Fraumünsteramtes in Zürich.

Architekt: Stadtbaumeister *Gustav Gull* in Zürich.

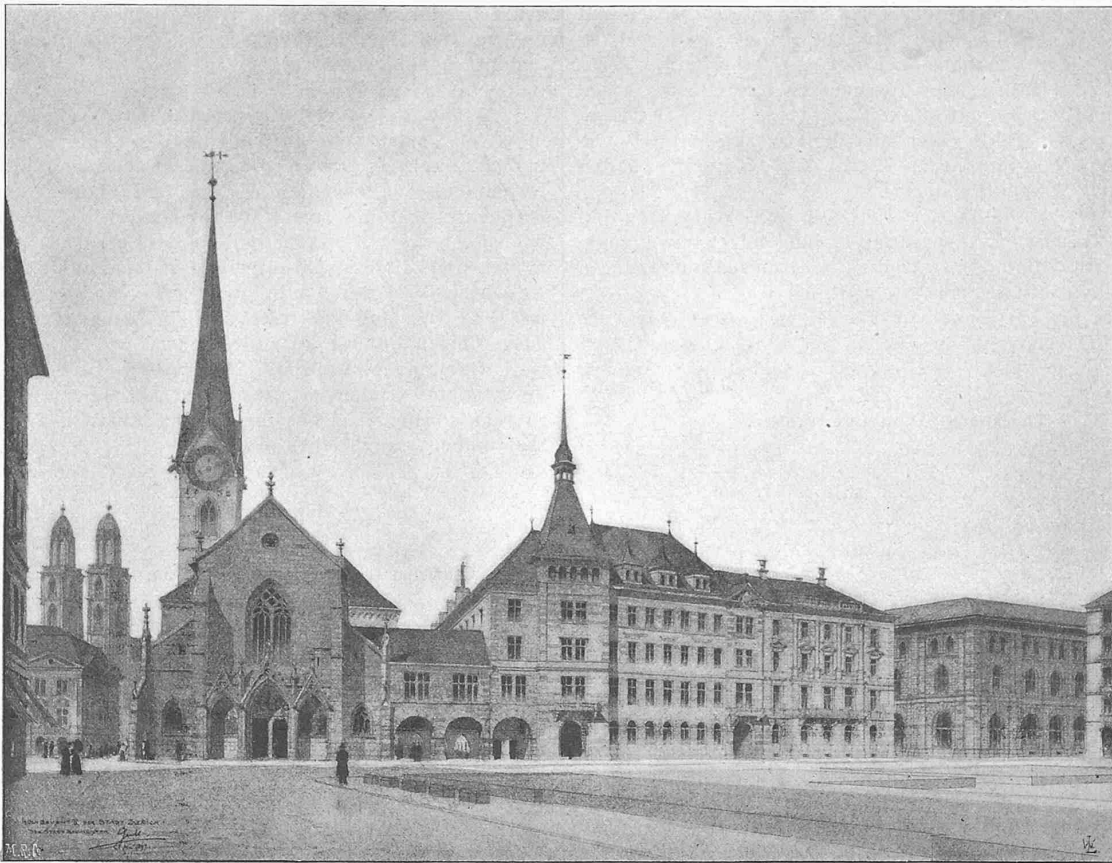
Ansicht gegen den Stadthausquai.

Photographie des Originals (Aquarell).

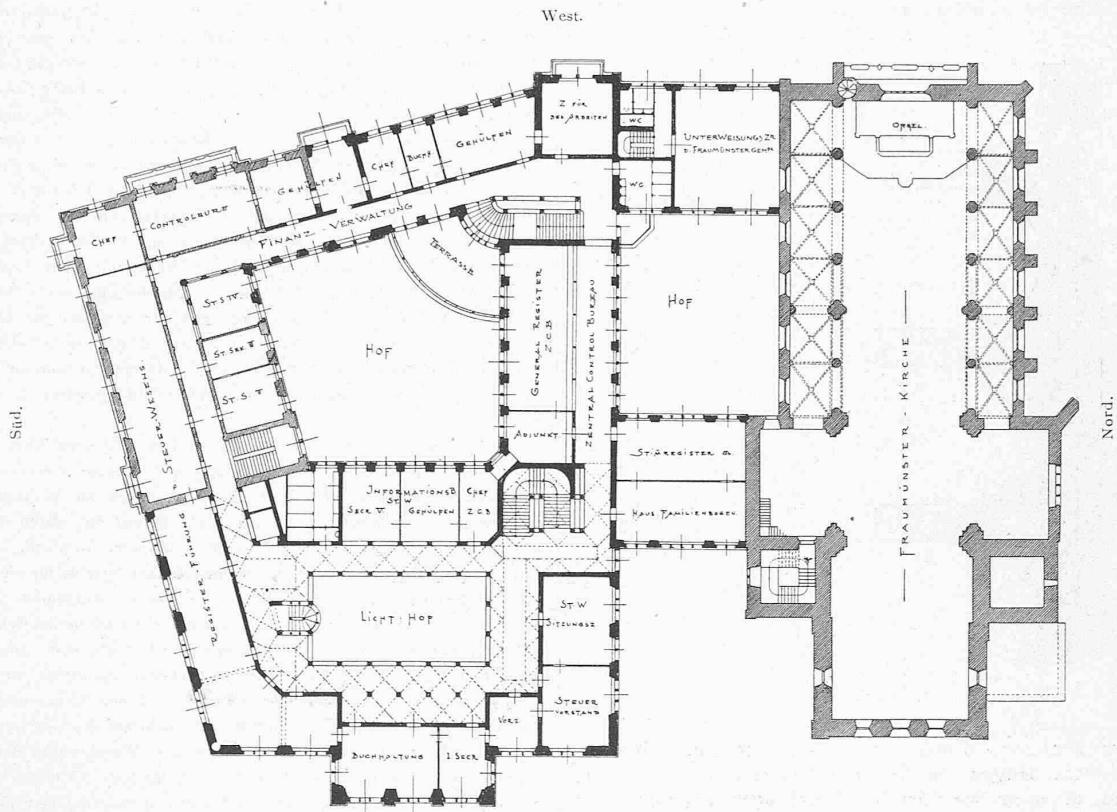
Exp. Zürcher & Furrer in Zürich

Aetzung von *Meisenbach, Riffarth & Cie.* in München.

Entwurf für den Ausbau des Fraumünsteramtes in Zürich.
Architekt: Stadtbaumeister *Gustav Gull* in Zürich.



Ansicht von der Fraumünsterstrasse.



Ost.
Grundriss vom ersten Stock 1 : 600.