

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 25/26 (1895)
Heft: 6

Artikel: Die neue Kirche in Enge-Zürich: Architekt: Prof. Friedrich Bluntschli in Zürich
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-19229>

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>

verfolgt wird, geht auch aus dem Umstande hervor, dass das durchschnittliche Jahresabonnement einer 16 kerzigen Glühlampe 10 Fr. nicht erreicht.

Das Unternehmen hat sich bis dahin auch in technischer Hinsicht durchaus bewährt; und so liefert es einen neuen Beweis für die Thatsache, dass es bei der heutigen Entwicklung der Elektrotechnik möglich ist, Gemeinwesen mit elektrischem Licht und elektrischer Kraft in technisch und finanziell vollkommen befriedigender Art auch dann noch zu versehen, wenn die Kraft weit ab von dem zu versorgenden Gebiete liegt.

Burgdorf, im Januar 1895.

Dr. E. Blattner.

Die neue Kirche in Enge-Zürich.

Architekt: Prof. Friedrich Bluntschli in Zürich.

IV.

Die Bestuhlung, wie sie in den nach der Ausführung verbesserten Grundrissen (s. Seite 40) eingezeichnet ist, ist im untern Kirchenraum aus Eichen-, auf den Emporen in Tannenholz ausgeführt; die Platzgrösse beträgt im untern Raum durchschnittlich $57/84$, auf den Emporen etwa $56/78$. Die Männerplätze sind als Klappsitze konstruiert. Die Anzahl der Sitzplätze beträgt, soweit sie in den Grundrissen eingezeichnet sind:

im untern Kirchenraum	584
auf drei Emporen	336
auf der Orgelempore	100

zusammen 1020

wozu indess noch bei Bedarf hinzukommen:

Ausziehplätze im untern Kirchenraum . .	72
Reservebänke daselbst, gewöhnlich die Bestuhlung des Unterrichtsraumes bildend .	80
Bänke auf den Emporen, die in den oberen Gängen gewöhnlich an der Wand aufgeklappt sind	72

zusammen 224

also im Ganzen 1244

Dabei ist ein Gedränge ausgeschlossen und bleiben die Gänge noch passierbar.

Die Heizung. Die Kirche ist mit einer Luft-Cirkulationsheizung versehen. Die Heizkörper befinden sich mit besonderem Zugang von aussen unter dem erhöhten Boden, auf dem sich die Kanzel erhebt. Sechs Gitteröffnungen im Boden der Kirche bilden die Ein- und Ausströmöffnungen der Luft.

Miscellanea.

Bau der Waterloo- und City-Tiefbahn in London. Von den zahlreichen Tiefbahnen, welche nächst der im Betrieb befindlichen City- und Süd-Londonbahn in der englischen Hauptstadt vorgeschlagen sind¹⁾ ist jetzt die 2,55 km lange Linie in Bau, welche den Endbahnhof Waterloo der Südwestbahn unter der Themse mit der City verbindet.²⁾ In dieser ist sie unter der Queen Victoria Street geführt und endet beim Mansion House. Sie hat den Zweck, eine rasche und bequeme Verbindung vom Bahnhof Waterloo, zur City, der Hauptverkehrsgegend Londons, herzustellen. Die neue Verbindungsbahn ist nach dem Centrbl. der Bauv. im Bau und Betrieb der City- und Süd-Londonbahn nachgebildet, die in Bd. XVII, Nr. 1 und 2 u. Z. ausführlich beschrieben worden sind. Die Tiefenlage beträgt am Waterloo-Ende 8,5 m, am Mansion House 20 m unter der Strassenkante, während die grösste Tiefe 23,8 m beträgt. Der tiefste Punkt des Themsebettes befindet sich noch 7,3 m über den (zwei nebeneinander liegenden) Röhren. Unter der Queen Victoria Street ist auch die Distriktbahn geführt, 14,8 m unter dieser wird die neue Bahn liegen. Die grösste Steigung der Röhrenbahn wird $17/1000$, der kleinste Halbmesser 100 m be-

¹⁾ Vide Bd. XXI, S. 39.

²⁾ Vide Bd. XXIII, S. 127.

tragen. Wie diese Verhältnisse wesentlich günstiger sind als bei der City- und Süd-Londonbahn, so hat man auch in anderer Beziehung Mängel, die bei der ersteren hervorgetreten sind, vermieden. Die lichte Röhrenweite ist gegen die Tunnel der City- und Süd-Londonbahn um etwa 60 cm vergrössert, beträgt also 3,70 m; ferner werden die innern Gefäße der Röhren eine Bekleidung von Beton erhalten. Der Abstand der beiden Röhren ist 5,35 m von Mitte zu Mitte. Ueber die Angabe der Stationen ist noch keine Entscheidung getroffen; die Ausführung der Tunnelröhren selbst aber ist verdungen und zwar beträgt der Vertragspreis für die Herstellung der 2,18 km Doppeltunnel $5\frac{3}{4}$ Millionen Fr., d. h. für den Kilometer Doppeltunnel 2 545 412 Fr.

Der Baugrund besteht durchweg aus Thon; es wird deshalb für möglich gehalten, den ganzen Bau auch unter der Themse ohne Anwendung von Druckluft fertigstellen zu können. Vorerst hat man mit dem Abteufen eines Schachtes im Themsefluss begonnen. Von diesem werden, wenn er die vorschrittmässige Tiefe erreicht haben wird, die Tunnel entsprechend der Methode beim Bau der City- und Süd-Londonbahn nach beiden Seiten vorgetrieben. Die Berge werden im Schacht hochgefördert und mit Prahmen abgefahren. Jede Störung des Strassenverkehrs ist dabei ausgeschlossen. Obgleich das System des Betriebes noch nicht näher bestimmt ist, so wird jedenfalls auch hier Elektrizität zur Anwendung kommen.

Deutsches Bauernhaus. Am 15. Januar d. J. hat unter Leitung des Vorsitzenden des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine, Hrn. Geh. Baurats Hinkeldey der von der Strassburger Abgeordneten-Versammlung gewählte Ausschuss für die Bearbeitung der Entwicklungsgeschichte des deutschen Bauernhauses seine erste Beratung in Berlin abgehalten.

Der Vorsitzende teilt nach einem Bericht der D. Bztg. mit, dass inzwischen der Oesterr. Ing.- und Architekten-Verein den Vorschlägen des Verbandes beigetreten ist und seinerseits Hrn. Baurat Alex. von Wielemans und den Chef.-Arch. der Wiener Baugesellschaft, Hrn. C. Th. Bach in den Gesamtausschuss gewählt hat. Der Schweiz. Ing.- und Architekten-Verein habe, bei grosser Sympathie für das Unternehmen, z. Zt. noch keine endgültige Entscheidung und die Wahl seines Ausschussmitgliedes treffen können vor dem Zusammentritt seiner Delegierten-Versammlung*).

Hinsichtlich der Organisation der erforderlichen Vorarbeiten wird beschlossen, an die Einzelvereine mit dem Ersuchen zu gelangen, die Sammlung des ihrem Gebiet angehörigen Aufnahme-Materials während des nächsten Sommers mit Eifer zu betreiben. Es wird für ratsam erachtet, die im März v. J. aufgestellte Anweisung zum Anhalt für die betreffenden Arbeiten durch das Musterbeispiel einer Aufnahme und Untersuchung eines vorhandenen Bauernhauses zu ergänzen. Die obere Leitung der Aufnahme-Arbeiten soll selbständig in die Hände von zwei Ausschussmitgliedern gelegt werden, an welche die Vereine oder einzelne Mitarbeiter in allen die wissenschaftliche und technische Seite des Unternehmens betreffenden Fragen sich persönlich zu wenden haben.

Eine erste Sitzung des Gesamtausschusses (also einschl. der österreichischen und schweizerischen Mitglieder) soll — vorbehaltlich der Zustimmung der letzteren — am 10. August d. J. in Garmisch (Oberbayern) zusammen-treten, um auf grund des inzwischen gesammelten Aufnahme-Stoffes über den Umfang des Werkes, über die Art der Veröffentlichung und über die Aufbringung der Geldmittel Beschluss zu fassen. Anträge auf Staatsbeihilfe für das Unternehmen zu stellen, hielt der Ausschuss noch für verfrüht und erst dann für angezeigt, wenn sich der Umfang desselben, die Kosten, der Zeitpunkt der Fertigstellung u. s. w. wenigstens annähernd werden übersehen lassen. Von allen Massnahmen des Verbandes in dieser Angelegenheit wird dem österreichischen und dem schweizerischen Verein sofort Kenntnis gegeben werden, denselben anheimstellend, entsprechende vorbereitende Schritte auch für ihr Arbeitsgebiet ins Werk zu setzen.

Brücke über den Bosphorus. Die seit lange geplante überseeische Verbindung der orientalischen mit der anatolischen Eisenbahn mittelst einer Brücke über den Bosphorus steht gegenwärtig wieder einmal auf der Tagesordnung. Es verlautet, dass das französische Konsortium, welches den Bau der Hafenanlagen und Quais in Konstantinopel ausführt, Verhandlungen mit der türkischen Regierung wegen der Errichtung einer eisernen Brücke zum Abschluss gebracht hat, die das europäische und asiatische Ufer des Bosphorus verbinden soll. Die von türkischen Marineoffizieren und französischen Ingenieuren zu diesem Zwecke angestellten Untersuchungen des Meeresgrundes zwischen Serai-Burnu und Haidar-Pascha, haben besondere

*) Inzwischen ist bekanntlich von der Delegierten-Versammlung vom 13. Januar der bezügliche Antrag des Central-Komitee genehmigt und Herrn Architekt Gros für diese Arbeit gewonnen worden.

angeschlossene sekundäre Verteilungsnetz, einschliesslich aller Hausinstallationen und Strassenlampen (Total etwa 300 bis 350 16kerzige Glühlampen) 153 000 Ohm.

Die Hausinstallationen sind im allgemeinen einfach aber sehr sauber und solid ausgeführt; namentlich ist durch reichliche Verwendung von Aus- und Umschaltern dafür gesorgt, dass Zimmer, Keller etc. vor Betritt erleuchtet, Schlafzimmerlampen bequem ein- und ausgeschaltet werden können u. s. w.

Fig. 15 u. 16 zeigen den in Ragaz verwendeten Einphasenwechselstrommotor System C. E. L. Brown. Diese Motoren sind mit einem Rotor mit Kurzschlusswicklung versehen; die Windungen des induzierenden Stromes liegen in dem ruhenden Armatureisen. Die Motoren besitzen weder Kollektoren noch Schleifringe und Bürsten und keine Strom-

im Jahr in der Saison
15. April — 15. Okt.
16. Okt. — 14. April

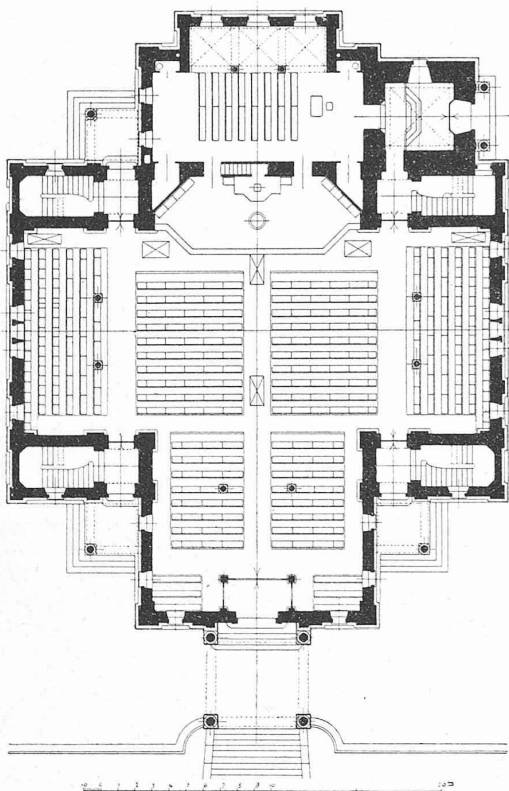
Für eine Glühlampe von 8 Kerzen	12.— Fr.	7.— Fr.
" " " " 10 "	13.50 "	8.— "
" " " " 12 "	15.— "	9.— "
" " " " 16 "	20.— "	12.— "
" " " " 25 "	28.— "	17.— "
" " " " 32 "	35.— "	20.— "
" " Bogenlampe „ 8 Amp.	100.— "	60.— "
" " Pferdekraft (Motoren)	100.— "	60.— "

Mit grösseren Abonnenten sind Spezialabkommen, auf bedeutend reducierten Taxen beruhend, vereinbart.

Die Betriebsrechnung pro 1893 weist folgendes Ergebnis auf:

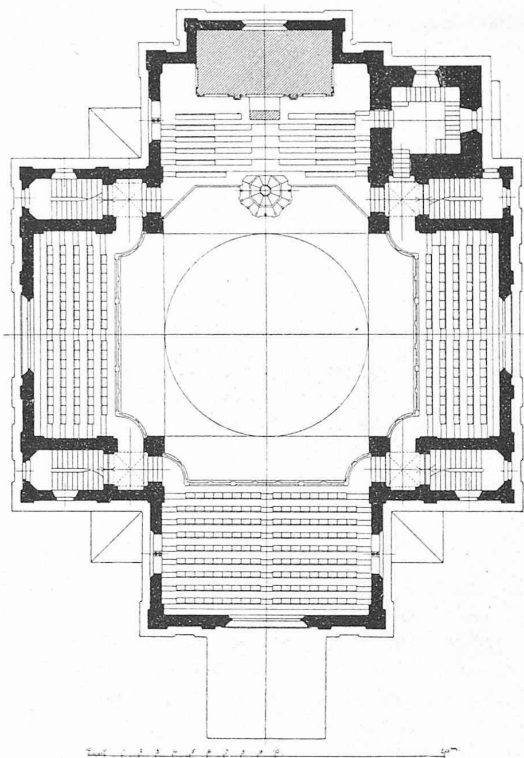
Neue Kirche in Enge-Zürich.

Architekt: Professor Friedrich Bluntschli.



Haupt-Grundriss.

1 : 400.



Emporen-Grundriss.

zuführung zum rotierenden Teile. Dieselben werden mittelst eines Anlasstransformators in Betrieb gesetzt und benötigen zum Anlaufen nicht mehr Strom, als zum normalen Betriebe. Ein zehnpferdiger Motor ist bei Herrn Ferd. Bürer-Rüst im Betriebe zum Antrieb der Holzbearbeitungsmaschinen; ferner im Hôtel Tamina ein Motor von 5 P. S. zum Betriebe eines Personenaufzuges. Dieser Motor arbeitet kontinuierlich auf ein Vorgelege, von welchem aus mit offenen und verschränkten Riemen eine Schneckenwelle in Gang gesetzt wird, die zum Betriebe des Windwerkes gebraucht wird.

Der Betrieb der Anlage wurde eröffnet am 17. Aug. 1892 mit rund 700 angeschlossenen Glühlampen zu 16 k. Heute ist deren Zahl bereits auf rund 1800 angestiegen.

Die Gesamt-Anlagekosten des Werkes beliefen sich auf 210 000 Fr.; in dieser Summe sind nicht inbegriffen die Hausinstallationen und die Motoren, deren Erstellung zu Lasten der Abonnenten fällt.

Die Abonnementstaxen auf Licht und Kraft sind, wie folgt, festgesetzt:

Die Gesamteinnahmen betragen	24 775,77 Fr.
„ Gesamtausgaben „	12 273,06 „
Einnahme-Ueberschuss	12 502,71 Fr.
Der Reingewinn beträgt demnach pro 1893 12,5 % des Aktienkapitals von 100 000 Fr. Derselbe wurde wie folgt verwendet:	
8 % von rund 77 000 Fr. Abschreibung für laufende Werke	= 6160,— Fr.
2 % für ruhende Werke von rund 137 000 Fr.	= 2740,— „
3,50 Fr. pro Aktie von 100 Fr.	= 3500,— „
Auf neue Rechnung vorgetragen	= 102,71 „
Total	= 12 502,71 Fr.

Das finanzielle Ergebnis ist ein befriedigendes. Es muss eben berücksichtigt werden, dass das Werk in erster Linie zu dem Zweck errichtet wurde, den Abonnenten, die meist Aktionäre der Gesellschaft sind, Licht und Kraft möglichst billig zu liefern, zu einem Preise, der neben Deckung aller Betriebsausgaben noch eine angemessene Verzinsung und Amortisation des Anlage-Kapitals gestattet. — Dass diese Tendenz wirklich in weitgehendstem Masse