

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 31/32 (1898)
Heft: 24

Inhaltsverzeichnis

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: 13.03.2025

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

INHALT: Das Elektrizitätswerk der Stadt Schaffhausen. II. — Wettbewerb für den Neubau einer zweiten reformierten Kirche in Neumünster-Zürich. I. — Miscellanea: Relief der Schweiz. Bauverwaltung der Stadt Zürich. Wettstein-Denkmal in Basel. Ausbau des Fraumünsteramtes

in Zürich. — Nekrologie: † H. Munthe. — Litteratur: Berliner Architekturwelt. — Vereinsnachrichten: Stellenvermittlung.

Hiezu eine Tafel: Wettbewerb für eine zweite reformierte Kirche in Neumünster-Zürich.

Das Elektrizitätswerk der Stadt Schaffhausen.

Von Ingenieur *K. P. Täuber* in Zürich.

II.

Die *Apparatenwand*, Fig. 9, bildet den vordern Teil eines auf dem Podium aufgestellten Kastens von 4 m Länge, 3,25 m Tiefe und 2,50 m Höhe; sie ist aus ebensoviel Feldern von Marmor zusammengesetzt, als Maschinen zur Aufstellung kommen sollen, wobei die Erregerdynamos als selbständige Maschinen behandelt sind. Auf der vordern Seite der Apparatenwand hat jede Maschine ihr Volt- und Ampèremeter, sowie den Hebel und das Handrad des hinter der Marmorplatte liegenden Schalters bzw. Regulators. Auf einer Mitteltafel befinden sich das Sammelampèremeter für die Generatoren, ein statisches Voltmeter zur Prüfung der Sekundärspannung an drei Verteilungspunkten in der Stadt, ein Kontakt-Voltmeter und Kontakt-Relais mit Umschalter zur Bethätigung des Signalapparates. Sämtliche auf der vordern Seite der Apparatenwand montierten Apparate oder Teile derselben sind isoliert, können also ohne Gefahr berührt werden. In dem Raum hinter der Apparatenwand (Fig. 10), der durch zwei für gewöhnlich verschlossene Türen

der Verbindungen zwischen den Maschinen, der Apparatenwand und den Fernleitungen ist in Fig. 11 dargestellt.

Die *Fernleitungen*, die den Primärstrom zu den Transformatoren leiten, sind ohne Ausnahme unterirdisch verlegt, und bestehen aus konzentrischen, mit doppeltem Bleimantel und asphaltiertem Band umwickelten Kabeln. Von der im Südwesten der Stadt, auf dem linken Rheinufer gelegenen Centrale gehen drei Kabel von 60/60 m² Querschnitt aus.

Sie passieren in einem längs dem eisernen Verbindungssteg befestigten Holzkanal den Rhein. Auf dem rechten Rheinufer liegen die Kabel in der ostwestlich sich ziehenden Hauptstrasse zwischen Neuhausen und Schaffhausen, und es befindet sich gleich in dieser Strasse eine Abzweigung von dem einen Kabel zu einer im westlichen Stadtteile gelegenen Transformatorstation. Alle drei Kabel folgen dann dem östlichen Strassenzug bis zu dessen Abbiegung nach Norden, von wo das eine Kabel in der früheren Richtung zu fünf, im östlichen Stadtteile gelegenen Transformatorstationen führt.

Die andern zwei Kabel folgen dem nördlichen Strassenzug zu einer Verteilungsstation; demselben Tracé folgen auch die beiden Messkabel, die in der Verteilungsstation an einem doppelpoligen mit drei Kontakten versehenen Umschalter angeschlossen sind; dieser ermöglicht

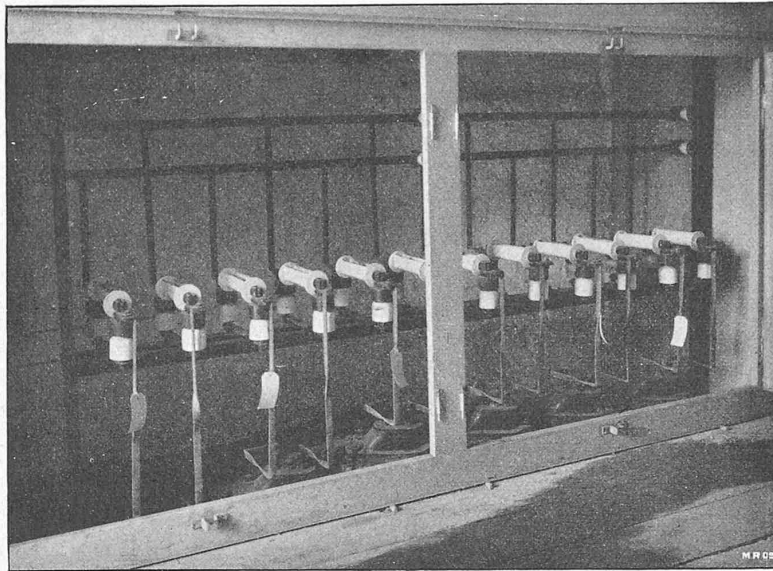


Fig. 12. Verteilungsstation.

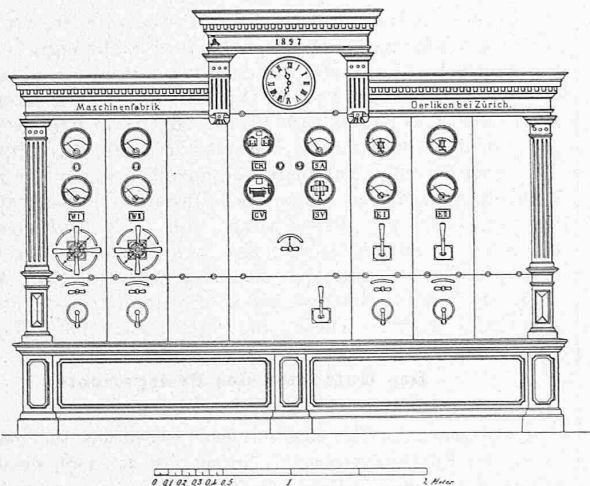


Fig. 9. Apparatenwand.

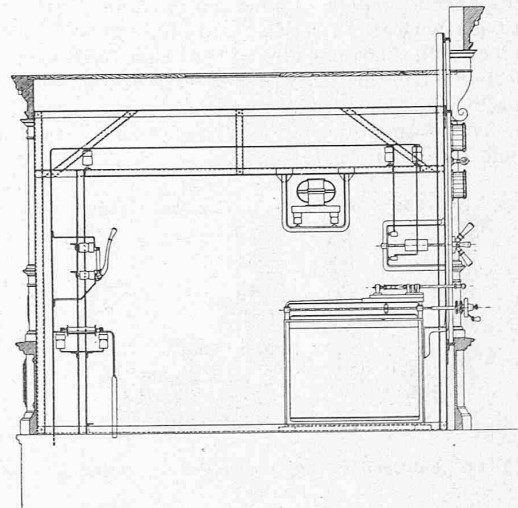


Fig. 10. Raum hinter der Apparatenwand.

zugänglich ist, befinden sich ausser den bereits erwähnten Schaltern und Regulatoren sämtliche auf Porzellan-Isolatoren montierten Verbindungsschienen, die Messtransformatoren, die Maschinensicherungen, die einpoligen Hebelausschalter und die Sicherungen für die Fernleitungen. Das Schema

eine Verbindung des Messkabels mit den Sekundärklemmen von drei Transformatorstationen, auf deren mittlere Spannung in der Centrale reguliert werden soll. Die Verteilungsstation hat den Zweck, die vier von dieser Stelle aus in verschiedenen Richtungen verlegten Primärkabel, an denen