

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **41/42 (1903)**

Heft 3

PDF erstellt am: **26.09.2024**

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.

INHALT: Das Fernheiz- und Elektrizitätswerk in Dresden. — Das Krematorium in St. Gallen. — Die 43. Jahresversammlung des «Deutschen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern» in Zürich. (Schluss.) — Die Lage der schweizerischen Maschinen-Industrie im Jahre 1902. — Die neue Eisenbahnbrücke bei Brugg (Aargau). — Miscellanea: Kanalisation und Wasserversorgung von St. Petersburg. Ruinen von Symbabje. Erhaltung des altertümlichen Prager Stadtbildes. Feuerung mit flüssigen Brennstoffen.

Schrotholzkirchen in Oberschlesien. Astrachaner Eisenbahn. Stirnrad von ausnahmsweisen Abmessungen. Ueberführung von Eisenbahnwagen von dem österreich. auf das russische Eisenbahnnetz. Schybi-Denkmal in Escholzmatt. Gesamtlänge der Eisenbahnen in Sibirien. Vereinigung für angewandte Kunst. Neue Ausstellung der Darmstädter Künstlerkolonie. Das Volkstheater in München. — Konkurrenzen: Glasmalereien für die Kirche St. François in Lausanne. — Literatur.

Das Fernheiz- und Elektrizitätswerk in Dresden.

Vor einigen Jahren wurde in Dresden ein *Fernheiz- und Elektrizitätswerk*¹⁾ in Betrieb gesetzt, das zurzeit die grösste derartige Anlage in Europa ist und in seiner Ausdehnung nur von einigen nordamerikanischen Werken übertroffen wird. Die nachfolgenden Mitteilungen über dasselbe²⁾ dürften somit ein besonderes Interesse beanspruchen.

In ähnlicher Weise, wie die Elektrizität infolge ihrer vielseitigen Entwicklung aus zentralen Anlagen ausgedehnte Gebiete mit Licht und Kraft zu versorgen imstande ist, wurde auch eine Verteilung der Wärme auf grössere Entfernungen und in verschiedenartiger Weise versucht. Dabei ist eine räumliche Trennung der Erzeugungs- von den Verbrauchsstellen der Wärme durch Uebertragung derselben mittels hochgespannter Dämpfe von 6—8 Atm. Druck bis auf Entfernungen von 2 km möglich geworden. Auch die erforderlichen Leitungen können mit voller Sicherheit, namentlich hinsichtlich der unschädlichen Ausgleichung der Dehnungen und der möglichsten Vermeidung von Wärmeverlusten hergestellt werden. Die wirtschaftlich günstige Ausnutzung eines Fernheizwerkes aber wird dadurch bedingt, dass eine solche Anlage mit einer elektrischen Licht- und Kraftzentrale zu gemeinsamem Betriebe verbunden werden kann, wobei sich die Betriebsverhältnisse um so günstiger gestalten, je grösser die Anzahl der Verbrauchsstellen ist und je näher dieselben bei einander liegen. Als besonders vorteilhaft erweist sich die Erstellung eines derartigen Doppelwerkes dann, wenn die Elektrizität lediglich zur Abgabe von Licht verwendet wird, weil der Wärmebedarf für die Heizanlagen in den Morgenstunden am grössten und der Lichtverbrauch während des Abends am stärksten ist. Infolge dieses zeitlich verschiedenen maximalen Verbrauchs kann die Dampfkesselanlage so ausgenützt werden, dass sie vormittags den Heizdampf und abends den Kraftdampf für die Dynamomaschinen

liefert. Bei einer solchen Verbindung der beiden Betriebe wird ein weiterer wirtschaftlicher Vorteil dadurch erzielt, dass die Dampf-Fernleitungen und die elektrischen Leiter in gemeinsamen, begehbaren Kanälen verlegt werden können und anstatt der unzugänglichen, kostspieligen Erdkabel die billigeren, blanken Leitungen zur Verwendung gelangen dürfen. Endlich wird durch die Errichtung einer derartigen Kraftanlage die Einfachheit und Sicherheit des Betriebes wesentlich erhöht und die Feuersgefahr beinahe gänzlich beseitigt.

Die erwähnten Vorbedingungen für den Bau eines Fernheiz- und Elektrizitätswerkes trafen in vollem Masse für einen Komplex von 18 grösseren und kleineren, am linken Elbeufer der *Stadt Dresden* gelegenen Hof- und Staatsgebäuden zu, die meistens zugleich Wärme und Licht, oder nur die eine oder andere Versorgung benötigen.

In einer Längenausdehnung von rund 1 1/2 km ober- und unterhalb der Augustusbrücke befinden sich die hervorragendsten Bauten und Kunstsammlungen der Altstadt, wie das Hoftheater, die Gemäldegalerie des Zwingers, die katholische Kirche, das königliche Schloss, das Ständehaus, die Kunstakademie, das Albertinum, die Polizeidirektion u. s. w. (Abb. 1, S. 30). Bei den meisten dieser Gebäulichkeiten waren unzulängliche Heizanlagen vorhanden. Man musste sich grösstenteils, wie in den Gebäuden des Zwingers, mit veralteten,

abgenützten Einrichtungen behelfen, deren baldige Erneuerung ein unabweisbares Bedürfnis war; ebenso erweckten die 24 Feuerstellen des Hoftheaters grosse Bedenken



Fig. 2. Die Zentrale des Fernheiz- und Elektrizitätswerkes in Dresden.

¹⁾ Bd. XXXVIII. S. 202 und Bd. XLI. S. 89.

²⁾ Dieselben sind mit Benutzung von Angaben und Abbildungen der *Allg. Elektrizitätsgesellschaft in Berlin* sowie einer Darstellung aus «die Architektur des XX. Jahrhundert» III. Jahrgang 1. Heft (Verlag von E. Wasmuth in Berlin) bearbeitet worden.

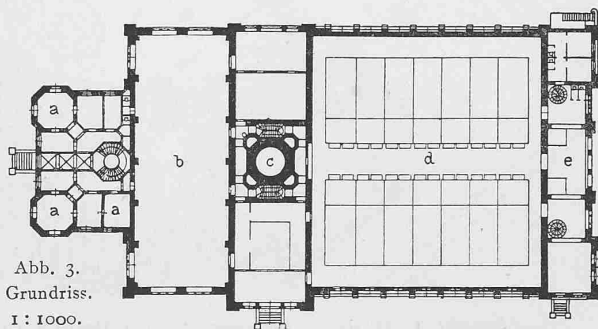


Abb. 3.
Grundriss.
1 : 1000.

Legende: a Wohn- u. Büroräume, b Maschinenhaus, c Kamin, d Kesselhaus, e Werkstätten.