

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 15/16 (1890)
Heft: 7

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: 14.03.2025

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

INHALT: Die Pariser Druckluft-Anlage. — Windbeobachtungen auf dem Eiffelthurm. — Wettbewerb für ein eidg. Verwaltungsgebäude an der Speichergasse in Bern. — Miscellanea: Verein schweizerischer Gyps-, Kalk- und Cementfabricanten. Eisenbahnbrücke nach Moniers

System in Matzleinsdorf. Die Eröffnung der Forth-Brücke. Jura-Simplon-Bahn. — Concurrenzen: Evangelisch-lutherische Kirche in Dresden. Stadtbad in Heilbronn. Neues Stadthaus in Luzern. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. Stellenvermittlung.

Die Pariser Druckluft-Anlage.

Vor einem Jahre ist in dieser Zeitschrift (Bd. XIII, Nr. 8. v. 23. Feb. 1889) eine Berichterstattung über die Kraftversorgung von Paris nach dem System Popp erschienen, wobei den Lesern fernere Mittheilungen über diese interessante Anlage in Aussicht gestellt wurden.

Wir sind nun heute in der Lage dieses Versprechen, wenigstens zum Theil, zu erfüllen. Die erste Mittheilung lautet für die betreffende Anlage entschieden ungünstig. Im ersten diesjährigen Heft der „Electrotechnischen Zeitschrift“ findet sich ein Aufsatz, in welchem die Lebensfähigkeit solcher Anlagen bezweifelt und namentlich die von Herrn Riedler, Professor an der technischen Hochschule zu Berlin, über diesen Gegenstand gehaltenen Vorträge, welche s. Z. in der Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure erschienen sind, einer scharfen Kritik unterzogen werden. Auf diese Kritik näher einzutreten würde zu weit führen und wir beschränken uns lediglich darauf zu erwähnen, dass der unbekanntere Verfasser des bezüglichen Aufsatzes bestrebt ist, die von den HH. Prof. Riedler und Rädinger gegebenen Zahlen über den Wirkungsgrad der Pariser Anlage auf 17,7% herunter zu setzen.

Darauf hin hat Prof. Riedler in der Sitzung vom 17. Januar des Berliner Bezirksvereins Gelegenheit genommen den gegen ihn gerichteten Angriff zurück zu weisen. In dem bezüglichen Vortrag, der im sechsten Heft dieses Jahrganges (vom 8. Feb.) der erwähnten Vereinszeitschrift erschienen ist, weist Prof. Riedler zuerst auf die grosse Beachtung hin, welche die gesammte technische Presse der Pariser Anlage geschenkt hat. Ich habe — sagt der Vortragende — die Literatur genau verfolgt, und es ist mir kein einziger Fall vorgekommen, in welchem die Mittheilungen über die betreffende Anlage irgend eine ungünstige oder selbst nur einseitige Beurtheilung gefunden hätten. Diese weitgehende Anerkennung der technischen Grundlagen des Pariser Unternehmens hat aber eine plötzliche Veränderung erfahren. Dieselbe datirt nach der Zeit, in welcher zur Verwerthung der Pariser Erfahrungen sich grosse Gesellschaften gebildet haben und die Disconto-Gesellschaft in Berlin die Internationale Popp'sche Druckluft-Gesellschaft ins Leben rief und diese, sowie die Firma Riedinger in Augsburg die Durchführung solcher Anlagen in grossem Massstabe in Aussicht nahmen. Seit jener Zeit fehlt es nicht an Angriffen auf das System der Druckluft-Uebertragungen, Angriffen, welche sich früher ausschliesslich in Journalen untergeordneten Ranges abspielten; aber zu Beginn dieses Jahres in Berlin, Frankfurt und Wien gleichzeitig und sehr heftig erfolgten, so dass ein mehr als zufälliger Zusammenhang zum mindesten vermuthet werden kann.

Diese Angriffe unterscheidet der Vortragende in harmlose und giftige. Erstere führen einfach an, das Popp'sche Druckluftverfahren sei nicht neu; sie weisen darauf hin, dass Kraftübertragungen durch Druckluft schon längst ausgeführt und alle bezüglichen Einrichtungen allgemein bekannt seien, ja dass Alles so einfach und selbstverständlich sei, dass von einer Neuerung nicht gesprochen werden könne.

Dem gegenüber erwidert der Vortragende, dass jede gute und lebensfähige Sache sich dadurch kennzeichne, dass nachher, wenn einmal die Erfahrungen vorliegen, gesagt werde, das sei selbstverständlich. Es ist eine Thatsache, dass schon seit Jahrzehnten Druckluft in grossartigem Massstab verwendet wurde, aber im Betriebe mit den grössten Unvollkommenheiten behaftet war. Hebt man die beiden wesentlichen Neuerungen des Popp'schen Verfahrens hervor: die *Centralisirung der Kraftleistung* und die *Vorwärmung der*

Druckluft, so ist die Thatsache zu bemerken, dass keine der bisherigen, auch der grossartigsten Druckluftanlagen, von diesen wesentlichen Neuerungen richtigen Gebrauch gemacht hat. Im Gegentheil arbeiteten selbst die grössten bisherigen Druckluftanlagen mit höchst unvollkommenen Maschinen für Lufterzeugung und noch unvollkommeneren für Luftverwerthung. Die hauptsächlichste Neuerung: Die Vorwärmung der Druckluft, wurde bisher nur in technisch unvollkommenster Weise durchgeführt und zwar wurde auf einigen Gruben nur die Eisbildung bekämpft durch Erhitzen des Auspuffrohres, Einspritzen von warmem Wasser in die Luftcylinder und dergleichen unvollkommenen Einrichtungen. Selbst dort, wo bisher die technischen Einrichtungen für Erzeugung und Ausnutzung der Druckluft für Bergbauzwecke am besten durchgeführt wurden, wie bei den Anlagen von Cornet, sind sie, verglichen mit den Popp'schen Einrichtungen, höchst unvollkommen und für den Grossbetrieb durchaus nicht lebensfähig.

Ausschliessliches Verdienst des Herrn Popp ist die *practische Durchführung* der erwähnten Neuerungen bei der Pariser Anlage, die in dieser Beziehung als bahnbrechend angesehen werden muss.

Der Vortragende berührt nun ferner den von vielen Electrotechnikern ausgesprochenen oder vermutheten angeblichen Gegensatz zwischen Druckluft-Versorgung und electrotechnischen Anlagen. Ein solcher Gegensatz sei gar nicht vorhanden, ebensowenig als auch eine technische Begründung hierfür gegeben werden könnte. Im Gegentheil! Es gibt in der ganzen Geschichte der Erfindungen kein Beispiel, wo an die ausführende Technik so hohe Anforderungen nach *Kraftlieferung* gestellt worden wären, wie dies seitens der *electricischen Beleuchtung* thatsächlich der Fall ist. In der electricischen Beleuchtung liegt unzweifelhaft ein Hauptfeld der Electrotechnik; dieses Hauptfeld ist aber undenkbar ohne die ausgiebigste Versorgung der Städte mit *Kraft*. Ob diese Kraftversorgung nur durch Centralisationen in unmittelbarer Nähe der Dynamomaschinen erfolgt oder durch andere Motoren ist im Zusammenhang mit der Electrotechnik nur ein technisches Detail.

Jede Einrichtung, jede Neuerung, welche in Städten *Betriebskraft* in ausreichender Menge zur Verfügung stellt, sollte der *Electrotechnik* nur willkommen sein. Das Popp'sche Druckluftverfahren ist zu dieser Kraftversorgung und insbesondere auch für die Zwecke der Electrotechnik in hohem Masse geeignet und berufen. Es ist unerfindlich, wie hieraus ein Gegensatz abgeleitet werden will, da die eigentlichen electrotechnischen Einrichtungen durch das genannte Verfahren in nichts beeinträchtigt, sondern im Gegentheil gefördert werden. Eine innigere Interessengemeinschaft, wie sie zwischen Electrotechnik und Kraftlieferung bestehen soll, kann es kaum geben und wenn Gegensätze vorliegen, so können sie nur dadurch künstlich hervorgerufen werden, dass Electrotechnik, d. h. das eigentliche *Fach* verwechselt wird mit electrotechnischen *Unternehmungen*, d. h. Geschäftsunternehmungen, mit deren Sonderinteressen wir uns hier nicht zu befassen haben.

Der Redner wendet sich nun gegen die erwähnte zweite Kategorie der Angriffe und kommt direct auf den Artikel in der „Electrotechnischen Zeitschrift“ zu sprechen, indem er die darin enthaltenen Bemängelungen Punkt für Punkt widerlegt. Da wir auf die Einzelheiten der Angriffe in der genannten Zeitschrift nicht eingetreten sind, so würde es sich nicht rechtfertigen, wenn wir die von Herrn Riedler vorgebrachten Gegenbemerkungen wiedergeben wollten. Wir beschränken uns daher auf folgende Bemerkungen, die Herr Riedler in seiner Entgegnung anbringt:

Am Schlusse des Aufsatzes in der „Electrotechnischen Zeitschrift“ wurde gesagt: „Der Luftbetrieb kann sich wohl