

# Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe**

Band (Jahr): **18 (1902)**

Heft 20

PDF erstellt am: **27.06.2024**

## **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.

## Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Beschaffung elektrischer Energie für den Kanton Zürich. Ueber einige bereits perfekt gewordene Abschlüsse bezüglich Lieferung elektrischer Energie des „Motor“ im Kanton Zürich gehen folgende Mitteilungen zu:

Die Aktiengesellschaft „Motor“, Besitzerin des Elektrizitätswerkes Bezau, von wo aus der Kanton Zürich mit elektrischer Energie versehen werden soll, ist soeben daran, die Ausgesteckten und Pläne für die Leitungsanlage am Zürichsee zu erstellen. Der elektrische Strom wird von der Bezau aus in einer Spannung von 25,000 Volt bis Grüningen geleitet, wo eine große Transformatorstation errichtet wird. Der hochgespannte Strom wird hier auf 8000 Volt transformiert und in dieser Spannung in die Gemeinden weitergeführt. Die Gesellschaft „Motor“ hat bis jetzt definitive Verträge mit folgenden Firmen abgeschlossen:

Chemische Fabrik Uetikon zirka 100 PS für Motorenbetrieb.

E. Hänny & Co., Meilen, Inhaber des Elektrizitätswerkes Meilen, zirka 100 PS zur Versorgung der Gemeinde Meilen mit elektrischem Strom für Licht-, Kraft- und Heizzwecke.

Gretler & Weber, Wetzikon, Inhaber des Elektrizitätswerkes Wetzikon, zu gleichen Zwecken für die Gemeinde Wetzikon.

Verband von Industriellen in Pfäffikon, zirka 350—400 PS für Motorenbetrieb.

Schuhfabrik Brättisellen zirka 70 PS für Motoren zc.

Die Gesellschaft „Motor“ hat sich verpflichtet, z. B. nach Meilen den elektrischen Strom spätestens mit 1. Mai 1903 zu liefern, insofern nicht durch Verschleppung der Konzessions- und Expropriationsbewilligung die rechtzeitige Erstellungen der Leitungen unmöglich gemacht wird.

Es ist nun anzunehmen, daß andere Gemeinden, Genossenschaften zc. mit den Vertragsabschlüssen rasch folgen werden, so daß mit nächstem Frühjahr ein großer Teil des Kantons Zürich mit Licht und Kraft, erzeugt von den Wassermassen der Aare, versehen sein wird.

Laut Bekanntmachung der A.-G. „Motor“ in Baden werden vom 9. August an folgende Starkstromleitungen des Elektrizitätswerkes Bezau unter Spannung gesetzt: Bezau-Siggenthal-Spital Baden mit den Zweigleitungen Nußbaumen-Elektrizitätswerk Baden und Spital Baden-Seminar Wettingen. Vom 14. August an die Leitung Bezau-Umiken (Brugg)-Wildegg-Lenzburg mit Abzweigung Lenzburg-Hunzenschwil-Suhr-Entfelden. Zugleich wird gewarnt vor Berühren der Leitungsdrähte wegen der damit verbundenen Lebensgefahr.

Elektrische Kraftversorgung Basels. Die Stadt Basel steht mit zwei Elektrizitätswerken an der Aare wegen Kraftversorgung in Unterhandlung, denn man ist allgemein der Ansicht, daß eigene Anlagen am internationalen Rheinfluß nicht rentabel und sonst nicht konvenierend für Basel wären. Viel eher baut die Stadt Basel eine Riesendampfanlage, obgleich es sehr gefährlich ist, sich der deutschen Kohle anzulieferern. Die Kraftversorgung von der Aare her hätte außerdem den großen Vorteil, daß eine Menge Ortschaften in der Umgebung Basels mit nationaler Kraft versorgt werden könnten. Nach unserem Dafürhalten sind die zwei in Frage kommenden Elektrizitätswerke Wynau und Wangen a./A.

Der elektr. Teil des zu erstellenden Elektrizitätswerkes der Gemeinde Schuls ist der Firma Brown & Boveri

übertragen worden. Bereits übernommen sind durch die Abonnenten 19,000 Normalkerzen und 12 Pferdekraft für Motoren, sodaß die Einnahmen mindestens Fr. 20,000 von Anfang an betragen. Schuls wird für die öffentl. Beleuchtung 18 Bogenlampen zu 15 Ampère und 100 Glühlampen zu 25 Kerzen erhalten. Was Schuls noch fehle, sei ein Baugesetz und ein Tram nach dem Kurhaus.

Der Bau der elektrischen Bahn von Dornbirn nach dem Grenzort Lustenau ist auf der ganzen Strecke in Angriff genommen. Dornbirn hat 13,000 und Lustenau 4200 Einwohner. Die neue Bahn ermöglicht Dornbirn raschere Verbindung mit der Schweiz und Lustenau mit dem größten Teil Vorarlbergs und mit Tirol. Man spricht auch bereits von einer Fortsetzung der Bahn in die Schweiz hinein.

Eine Schutzkleidung gegen die Gefahren der elektrischen Hochspannung hat Professor Nikolaus Artemieff, Lehrer der Elektrotechnik an der Universität Kiew und früherer Schüler der technischen Hochschule zu Berlin, erfunden. Sie ist in Charlottenburg in den Fabrikräumen von Siemens & Halske der denkbar schwersten Probe unterworfen worden und hat sich aufs glänzendste bewährt. Das Prinzip der Schutzkleidung beruht auf der allbekannten Tatsache, daß der elektrische Strom sich stets den besten Leiter wählt und den weniger guten Leiter nicht berührt. Von diesem Gedanken ausgehend, konstruierte Professor Artemieff mit Hilfe seiner Frau aus seinem Messinggewebe einen Anzug, der ihn vom Kopf bis zu den Füßen, ferner auch die Hände und das Gesicht vollständig einschließt, und begann dann im Laboratorium seine Experimente. Statt sich also, wie bisher üblich war, mit Gummihandschuhen und Stiefeln möglichst zu isolieren, d. h. sich in einen schlechten Leiter zu hüllen, wählte er zu seiner Schutzhülle gerade einen guten Leiter, darauf vertrauend, daß der elektrische Strom diesen Leiter annehmen und den schlechten Leiter, den menschlichen Körper, verschmähen werde. Seine Experimente im Kleinen fielen so zu seiner Zufriedenheit und der seines Assistenten aus, daß er beschloß, die Versuche im Großen anzustellen. Zu dem Zwecke kam er nach Berlin und trat mit Siemens & Halske in Verbindung, in deren Charlottenburger Fabrikanlage die Versuche kürzlich vor einer geladenen Gesellschaft stattfanden. Mit seiner Schutzkleidung angetan, zog Professor Artemieff aus Hochspannungsleitungen von 150,000 Volt meterlange Funken und ganze Feuergerben, nahm die beiden Pole dieser Leitung in die Hände und ließ den Strom durch sich, d. h. seine Kleidung hindurch gehen. Ferner hielt er einen Strom von 200 Ampère eine ganze Weile, 450 Ampère vorübergehend aus, wobei er nur ein Hitzegefühl an den Händen und unter dem Arme, wo seine Schutzkleidung etwas defekt war, verspürte. („Kraft und Licht“).

## Meteorit.

(Schluß.)

### Gießvorschrift.

Beim Formen müssen die Modelle so gelegt werden, daß der Anguß möglichst an den massivsten Teilen ansetzt; es ist ratsam, alle Teile steigend zu gießen und auf das Gußstück noch einen Steigerkopf zu setzen. Durch die Leichtigkeit des Metalles kann die Luft nicht wie bei Messingguß entweichen, sondern muß beim Gießen durch das aufsteigende Metall nach oben gedrängt werden. Außer dem Steigerkopf müssen von allen Seiten des Gußstückes feine Luftkanäle gezogen werden, welche einen guten Luftabzug ermöglichen.

Als Formsand eignet sich am besten alter, sehr poröser Messingformsand.