

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 13 (1897)

Heft: 20

Rubrik: Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

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: 16.03.2025

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



Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Zur **Nutzbarmachung der zürcherischen Rheinwasserkräfte.** Eine vom zürcherischen Regierungsrat berufene Expertenkommission, bestehend aus den Herren Ingenieur W. Burkhard-Sireuli, Direktor P. C. Huber, G. Schmid und Prof. W. Wyhling, kommt in der Hauptsache zu dem Schluß, daß für die noch zu hebenden großen Rheinwasserkräfte: Laufen, Rheinau, Eglißau (eventuell Kaiserstuhl)

an die Städte Zürich und Winterthur als Genossenschaft, eventuell unter Beifügung beteiligter Landgemeinden, eine gemeinsame Konzession erteilt werde, welche dazu ein gemeinsames Unternehmen ins Leben zu rufen haben.

Die Konzession wird auf eine Dauer von 80—90 Jahren erteilt.

Jeder Gemeinde am Trasse der Hauptleitungen bleibt das Recht der Beteiligung am gemeinsamen Unternehmen der zwei Städte, proportional der abonnierten Kraftquote.

Der Staat hat das nämliche Beteiligungsrecht für seine zu versorgenden Staatsanstalten an den Hauptleitungen.

Eventuell könnte dieses Recht auch größeren industriellen Etablissements (z. B. mit mindestens 100 Pferd Kraftbedarf) eingeräumt werden.

Verpflichtung der Konzessionäre, den hochgespannten Strom in großen Posten überall zu gleichem Preise abzugeben; die Verteilung ist dann Sache der Gemeinden oder Etablissements.

Die Expertenkommission rät von einer Verstaatlichung dieser Wasserkräfte ab, im wesentlichen aus folgenden Gründen:

Zwar „erscheint zunächst der Staatsbetrieb als das Ideal, weil dabei der Hauptgewinn dem Staate zufließen muß und der Staat nach freiem Ermessen alle Gebiete bedienen kann“; eine Reihe praktischer Gesichtspunkte sprechen aber dagegen:

Es ist eine möglichst rasche Ausnutzung geboten; die staatliche Organisation würde aber lange, kostbare Zeit erfordern. Bei längerem Ausbleiben des Entschertes würde die Stadt Zürich, günstige Offerten annehmend, außerhalb des Kantons ihr Kraftbedürfnis decken.

Die Rentabilität ist annehmbar, aber nicht brillant; nur der Rheinfall könnte in Winterthur ein lukratives Geschäft werden. Der Staat hätte daher mit der Berausgabung der großen Summen ein erhebliches Risiko zu laufen, zumal die Ausnutzung Jahre lang eine unvollständige und daher die Rendite eine geringe bleiben kann.

Da der Kraftbedarf der Landschaft vom ganzen Bedarf höchstens $\frac{1}{4}$, Winterthur $\frac{1}{4}$ und Zürich $\frac{1}{2}$ ausmacht, ist für die nur in großem Stil ausführbaren Wasserkräftenanlagen die dauernde Kraftabnahme durch die beiden Städte unentbehrlich; es ist aber fraglich, ob die Städte, namentlich das in industriellen Unternehmungen der Gemeinde hochentwickelte Zürich, ihren Kraftbedarf pachtweise von einem Betriebe entnehmen würden, den sie nicht selbst leiten können.

Der Regierung müßte es schwer fallen, den Persona

dieser Unternehmung die nötigen Kompetenzen und Befolgungen zuzuhalten.

Würde der Staat die Kraftabgabe selbst an die Hand nehmen, so würde er Begehren um Stromlieferung nach entlegeneren Ortschaften nachgeben müssen, wodurch Anlage- und Betriebskosten sich steigern und der Kanton im Betriebe sich ungünstiger stellen würde als die Städte.

Elektrische Straßenbahn St. Gallen—Trogen. Die Gemeindeversammlung von Trogen hat den Kredit für die Vorstudien und Planaufnahmen zu einer elektrischen Bahn St. Gallen-Speicher-Trogen bewilligt und einstimmig die Kompetenz zur Konzessionserwerbung erteilt.

Das elektrotechnische Institut Theiler & Cie. in Zug (Fabrikation elektrischer Meß- und Kontrollapparate, verbunden mit Lehrwerkstätte für Feinmechanik und Präzisions elektrotechnik) hat einen acht Seiten starken Prospekt erscheinen lassen, in welchem sich die Firma über den elektrotechnischen Beruf im allgemeinen ausspricht, sodann sich über die manuelle und theoretische Ausbildung äußert. Das Institut hat sich die Ausbildung von Feinmechanikern zur Aufgabe gemacht und will durch seine Lehrwerkstätte dazu beitragen, unser Land mit der Zeit von dem massenhaften Import ausländischer elektrotechnischer Erzeugnisse unabhängig zu machen. Die Broschüre enthält manche beherzigenswerte Winke, die von allgemeinem Interesse sind und namentlich von angehenden Elektrotechnikern nicht unbeachtet bleiben sollten.

Wasser- und Elektrizitätswerk Chur. Die Stadt Chur steht in Unterhandlung mit der Gemeinde Oberdaz behufs Erwerbung zweier neuer Quellen auf der Lenzerhaide und hat, um elektrische Kraft zu Beleuchtungs- und andern Zwecken sicher zu stellen, 3 verschiedene Projekte zur Gewinnung neuer Wasserkraft entwerfen lassen.

Elektrizitätswerksprojekt Mels. Herr D. Neher in Blons hatte den Melsler Gemeinde- und Verwaltungsrat, sowie eine große Anzahl von Privaten zu einer Versammlung eingeladen, zum Zwecke einer Besprechung über die einzuführende elektrische Beleuchtung des Dorfes Mels. Nach einem einleitenden Worte des Herrn Neher erörterte Herr Gemeindevorstand Hibber den gegenwärtigen Stand der beiden eingereichten Konzessionsgesuche (Neher und Mannhart, Flums) mit dem Bedenken, daß, einer Eingabe an die Regierung vorgängig, alle berechtigten oder vermeintlichen Einsprüche gegen eine Ueberlassung des Wasserrechtes an den einen oder andern der beiden genannten Herren gütlich oder rechtlich erledigt sein müssen.

Herr Neher erklärt sich hierauf (wie auch im Konzessionsbegehren) zu folgenden Verpflichtungen bereit, für den Fall, daß ihm die Konzession erteilt wird.

Die ganze, vollständige Installation der elektrischen Beleuchtung, sowohl für öffentliche, als auch Privatbeleuchtung (sofern nicht Luxusleuchter zc. verlangt werden) erstellt Herr Neher auf eigene Kosten.

Für die Straßenbeleuchtung liefert er den Strom bis vorläufig auf 1600 Kerzenstärken gratis. Für je 100 von Privaten abonnierte Volllichter à 16 Kerzen erhält die Gemeinde weitere 20 Volllichter gratis.

Die Privatabonnenten bezahlen per Kerzenstärke und per Jahr 1 Fr.

Die überschüssige Wasserkraft soll in Blons zum Betriebe von neuen Etablissements verwendet oder auf Wunsch zum Teil für Kleingewerbe im Dorfe Mels abgegeben werden. Nachdem noch Herr Smür, Elektriker von Schänis, die Vorteile hervorgehoben hatte, welche diese Konzession der Gemeinde bringen werde, wurde auf Antrag von Herrn Fürsprech B. Müller einstimmig eine Resolution angenommen, dahin gehend: Der Gemeinderat möge die Konzessionsbegehren eingehend und unparteiisch prüfen und einer einzuberufenden Interessentenversammlung baldmöglichst Bericht erstatten.

Vorsicht bei elektrischen Bahnen. In Genua begab sich eine Abteilung Soldaten des 9. Artillerieregiments nach dem Gyzerplatz. An ihrer Spitze ritt Lieutenant de Tullio. Der Weg führte durch die Straße Circonvallazione a mare, auf der vor Kurzem eine elektrische Bahn in Betrieb gesetzt worden ist. Die Stromzuleitung erfolgt oberirdisch. Die Drähte werden von eisernen Pfählen getragen. Als Lieutenant de Tullio an einem dieser Pfähle anlangte, blieb sein Pferd auf einmal wie festgenagelt stehen, stürzte dann auf die Knie und wurde trotz allen Widerstrebens und der Hilfe seines rasch abgesprungenen Reiters auf das Geleise der elektrischen Bahn niedergezogen. Schließlich stürzte das Pferd hin und schlug mit dem Halse wider den eisernen Pfahl, der die Leitungsdrähte trägt. In diesem Augenblick sprang aus dem Pfahle ein langer elektrischer Funken mit weithin hörbarem Knistern auf das Pferd über, das auf der Stelle tot blieb. Seine Mähne war zum Teil verbrannt. Die Soldaten, die sich an das Pferd herandrängten, empfanden ebenfalls einen starken elektrischen Schlag und mußten sich von Pferd und Pfahl entfernen. Man rief Beamte der elektrischen Bahn herbei, die den Vorgang untersuchten und folgendermaßen erklärten: In der Nacht war der Blitz in den eisernen Pfahl gefahren und hatte den Isolator zerstört, der den Leitungsdraht von dem Pfahle trennt. Als nun am Morgen der Betrieb der Bahn beginnen sollte, wurde der elektrische Strom infolge der Zerstörung des Isolators in den eisernen Pfahl geleitet und drang von diesem durch die Erde zu dem Geleise der elektrischen Bahn hin. Das Pferd des Lieutenants de Tullio kam auf die Schienen der Bahn zu stehen, und als es mit dem Hals wider den eisernen Pfahl schlug, schloß es den Stromkreis zwischen Pfahl und Schienen und Schienen und Pfahl.

Telegraphieren ohne Draht. Aus neueren Mitteilungen geht hervor, daß der gebende und der empfangende Apparat auf gleiche Schwingungszahl abgestimmt sein müssen. Es ist dies deshalb wichtig, weil darin ein Mittel liegt, zwei bestimmte Apparate mit Ausschluß aller andern mit einander zu verbinden. Störungen und Indiskretionen sind damit ausgeschlossen.

Der Diebstahl an elektrischem Strom ist in jüngster Zeit auch in Frankreich zur Sprache gekommen. Das Zuchtpolizeigericht zu Toulouse hatte folgenden Fall zu entscheiden. Der Angeklagte war auf eine gewöhnliche Lampe und auf eine Supplementlampe abonniert, welche letztere nur durch Auslöchen der gewöhnlichen Lampe entzündet werden konnte. Nun stellte der Angeklagte eigenmächtig eine Verbindung her und ermöglichte dadurch, den elektrischen Strom in die Supplementlampe zu leiten, ohne daß der Verbrauch von der Gesellschaft kontrolliert werden konnte. Auch hier wurde, wie in einem ähnlichen Falle in Deutschland angewendet, daß der Art. 374 code pénal nicht Anwendung finden könne, weil die Elektrizität res nullius, ein von der Natur verbrettetes Fluidum sei, welches zwar vom Menschen nutzbar gemacht, aber nicht als Privateigentum gedacht werden könne. Während aber das deutsche Gericht auch in diesem Sinne entschied, meinte das französische Gericht, die Worte des code pénal hätten durchaus nichts Sacramentales, sie fasten jede Aneignung der Sache eines anderen ins Auge und wenn es selbst wahr wäre, daß die Elektrizität eine res nullius sei, so könne sie doch zum Gegenstande des Privateigentums durch die darauf verwandte Arbeit gemacht werden und sei dann entziehbarer Wertgegenstand.

Verschiedenes.

Steinkohlen im Aargau. H. Bögeli in Zurzach, der nächstens in Mumpf nach Steinkohlen bohren will, erhält dafür einen Staatsbeitrag von 6000 Fr.