**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 18 (1902)

**Heft:** 11

Rubrik: Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 28.10.2025** 

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

# Clektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Der Bundesgesetzentwurf über die elektrischen Unlagen vor dem Nationalrat. Bern, 3. Juni. referiert. Es sind nur noch wenige Differenzen mit dem Ständerat vorhanden und die Kommission stimmt fast überall dem letteren zu. Die Hauptsache ist beibehalten, daß alle Starkstromleitungen dem Gesetz unterstellt find. Hausinstallationen sind begünftigt worden. Erweitert wird Art. 16 durch Wiederaufnahme einiger vergessener Bestimmungen der ursprünglichen Borlage, und außerdem etwas verändert, so daß er nun folgende Form erhält:

"Für die Ausführung der Stromleitungen elektrischer Eisenbahnen, für die Areuzungen der Bahnen durch Starkstromleitungen und die Längsführung folcher neben Eisenbahnen (Art. 22, Ziffer 2) sind durch die betreffenden Bahnverwaltungen dem Post= und Eisen= bahndepartement Vorlagen zur Genehmigung einzureichen. Ueber diese Vorlagen ist die Vernehmlassung der Regierungen der beteiligten Kantone einzuholen.

Für die Ausführung anderweitiger neuer Starkstromanlagen (Art. 22, Ziffer 3) sind die Vorlagen dem Starkstrominspektorate zur Genehmigung einzureichen. Das Starkstrominspektorat hat einen Bericht der Telegraphendirektion, sowie in wichtigen Fällen die Bernehmlassungen der Regierungen der beteiligten Kantone einzuholen.

Der Bundesrat wird Vorschriften über die erforder=

lichen Planvorlagen erlaffen

Die Verpslichtung zur Einreichung von Vorlagen besteht nicht bezüglich der Hausinstallationen."

Der Rat stimmte der Kommission bei, mit einziger Ausnahme des Artikel 47. Hier hatte der Ständerat beschlossen:

"Dagegen können, so weit es sich nicht um den elektrischen Betrieb von Gisenbahnen handelt, Gemeinden zum Schutz ihrer berechtigten Interessen das Recht zur Mitbenützung ihres öffentlichen Eigentums für Einrichtungen zur Abgabe elektrischer Energie innerhalb der Gemeinde verweigern oder an beschränkende Bestimmungen knüpfen.

Gegen solche Schlufnahmen kann binnen dreißig Tagen Rekurs an den Bundesrat ergriffen werden. Der Bundesrat entscheidet endgültig nach Einholung der Vernehmlassung der betr. Kantonsregierung.

Mit großer Mehrheit beschloß jedoch der National= rat auf Antrag Schobinger, unterstützt von Bundes= präsident Zemp, als Rekursinstanz auch die Kantons= regierung zuzulaffen. Die beiden letten Sate erhielten

daher folgende Fassung:

Gegen solche Schlugnahmen kann binnen 20 Tagen der Rekurs an die kantonale Regierung und innert einer weiteren Frist von 20 Tagen gegen deren Ent= scheid der Rekurs an den Bundesrat ergriffen werden. Derfelbe entscheidet endgültig."

Damit waren sämtliche Differenzen in diesem Gesetze erledigt und dasselbe geht wieder an den Ständerat.

Schweizerische Clektrizitätswerke. In der "Schweiz. Bauzeitung" gibt Prof. Wyßling eine Zusammenstellung über die Elektrizitätswerke der Schweiz. Danach bestehen auf Ende 1901 im ganzen rund 300 Unter= nehmungen für elektrische Stromabgabe, die der Deffent= lichkeit dienen, bezw. diese in Anspruch nehmen. Davon sind 194 primäre eigentliche Elektrizitätswerke mit Ein= schluß der Bahnen, 41 sind private Fernübertragungen primarer Rrafte, die zwar nur ihrem Befitzer bienen, dagegen für ihre Fernleitungen Grund und Boden dritter

bezw. öffentliches Gebiet in Anspruch nehmen. kommen dann noch 61 sekundare Werke; von diesen bilden ungefähr die Sälfte Unlagen für elektrische Bahnen, die keine eigene Kraftstation besitzen, die andere Hälfte betrifft den eigentlichen Wiederverkauf elektrischer Energie.

Die Gesamtleistung aller primärer Kraftanlagen in der Schweiz wird auf 110,900 Kilowatt berechnet. Der dieser Primarleistung entnommene Verbrauch der Sekundär-werte beträgt: Bei den selbständigen, sich mit Abgabe an Drittpersonen beschäftigenden Unternehmungen rund 15,400 Kilowatt, für die Abgabe einzelner primärer Werke an andere Werke zur Ergänzung ihres Bedarfes rund 4700 Kilowatt. Das macht zusammen 20,100 Rilowatt.

Aus diesen Zahlen ergibt sich, daß heute bereits etwa 15 Prozent der von den Primärwerken erzeugten Energie durch Wiederverfäufer an den Konsumenten gelangen. Unter den letzteren mag der Bedeutung des Verbrauches nach allerdings ein größerer Teil auf Bahnunternehm= ungen entfallen, es verbleibt aber ein erhebliches Quan= tum für den eigentlichen Wiederverkauf, bei dem Gesell= schaften, Gemeinden u. s. w. den "Kleinverkauf" des Stromes betreiben. Solche Verhältnisse sind meist zum Awecke der Ueberwindung von Schwierigkeiten für die Erlangung der Ronzeffionen und dergleichen entstanden, jedoch, wie Prof. Wyßling glaubt, nicht zum Vorteil der Konfumenten. Denn durch die Zwischenschaltung der Wiederverkaufsunternehmung könne der Konfument weder besser noch billiger bedient werden. Die Bestrebungen nach Einrichtung solchen Wiederverkaufes von Seiten kleiner Gemeinden und Korporationen, die unmöglich im Falle sein können, die notwendige richtige technische Leitung und Beforgung der Verteilungsanlagen zu leiften, seien eher im Zunehmen, es werde aber, von wenigen Fällen und speziellen Verhältniffen abgesehen, im Intereffe der Konsumenten liegen, dem Eindringen des hier zu= meist nur verteuernden und verschlechternden Zwischen= handels bei der elektrischen Stromabgabe durch Aufklärung entgegenzuwirken.

Ueber die Bersuche mit einem neuen System elektrifcher Zugsbeförderung erfährt die "Thurg. 8tg." folgendes: Die Maschinenfabrik Derlikon hat an die Generaldirektion der Bundesbahnen das Gesuch ge-richtet, es möchte ihr gestattet werden, ein von ihr ausgearbeitetes System ber elektrischen Traktion für Vollbahnen auf einer geeigneten, nicht unter 20 Kilometer langen Bahnstrecke mahrend mindestens eines Jahres im praktischen Betriebe zu erproben. Es handelt sich dabei nicht etwa um Versuche für den elektrischen Schnellverkehr, sondern vielmehr darum, der Fabrik Derlikon zu ermöglichen, eine von ihr auf eigene Kosten zu erstellende und für die gegebenen Betriebsverhält-nisse einer mäßig belasteten Normalbahn bestimmte elektrische Lokomotive im praktischen Dienste zu erproben. Das neue System gestattet, die Vorteile elektrischer Traktion in vollem Mage auszunützen, ohne daß Abmeichungen in der Handhabung des Betriebes hinsicht-lich der Zugskomposition, der Fahrgeschwindigkeitsre-gelung und der Verkehrsverteilung gegenüber der jetigen Praxis bei den Dampflokomotiven erforderlich wären. Die Ausführung dieses Probebetriebes würde in der Weise erfolgen, daß derselbe, soweit der Expeditions-, Bugs- und Bahnunterhaltungsdienft, sowie die allgemeine Aufsicht über den Traktionsdienst in Betracht tommen, ausschließlich in den Banden der Bundesbahnverwaltung bleiben murde, mahrend dagegen die Er= stellung, Bedienung und Unterhaltung aller durch das veränderte Traktionssystem bedingten festen oder mobilen elektrischen Anlagen, sowie die Verantwortlichkeit für alle Folgen aus dem Bau und Betrieb dieser Einricht= ungen der Fabrik Derlikon auffallen. An die Traktionskosten hätte die Bahnverwaltung einen Beitrag zu
leisten in der Höhe der durch den ganzen oder teilsweisen Wegsall des Dampflokomotivbetriebes nachweissbar im Fahrdienst erzielten Ersparnisse. Mit anderen
Worten: Der Betrieb der betreffenden Bahnsektion
während der Versuchsperiode soll die Bundesbahnverswaltung nicht mehr kosten, als wenn er in bisheriger
Weise mit Dampslokomotiven ersolgen würde. Die
Leistung der Bahnverwaltung bei diesem Versuche würde
sich somit in der Hauptsache auf die Einräumung der
unentgeltlichen Benutzung der Bahnstrecke beschränken.

unentgeltlichen Benutung der Bahnstrecke beschränten. Der Verwaltungsrat der Bundesbahnen hat nun zu dem zwischen der Generaldirektion und der Maschinensfabrik Derlikon geplanten Vertragsabschlusse betreffend Erprobung der elektrischen Zugsdesörderung auf der Strecke Seebach-Vettingen oder auf einer andern geeigneten Strecke der Bundesbahnen die grundsätliche Zustimmung erklärt und die Generaldirektion zum Abschlusse der bezüglichen Unterhandlungen ermächtigt. Die nämliche grundsätliche Ermächtigung wurde der Generaldirektion zu handen anderer Unternehmer erteilt, welche ähnliche Angebote machen sollten und sowohl in technischer, wie in finanzieller Hinsicht unansechtbare Garantien bieten.

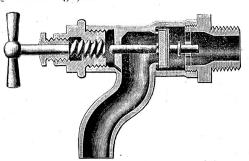
Cleftrizitätsversorgung des Frickthales. Unter dem Präfidium des Großrat und Gemeindeammann Suter versammelten sich vorletzten Sonntag die Abgeordneten der interessierten Gemeinden betr. Kraftgewinnung im Gafthof zum "Engel" in Frick recht zahlreich, um über den bisherigen Gang Auskunft zu erhalten und weitere Schritte vorzunehmen. Ein Elektrot chniker, Vertreter der Kraftübertragungsgesellschaft "Motor" in Baden, hielt einen interessanten Vortrag über die Anlage und Installation elektrischer Kraft zu Motor= und Beseucht= ungszwecken. Die Anregung für Kraftgewinnung war von der strebsamen Gemeinde Wittnau ausgegangen, wo die Posamenterie stark betrieben wird. Vom Kraft= übertragungswerk Rheinfelden, welches an die benach-barten Gemeinden in Baselland Kraft abgibt, war die Antwort zu teil geworden, daß es keine Kraft mehr abgeben könne, dagegen solche in Aussicht stellte, wenn die Stauwehrerhöhung bewilligt werde. Dagegen wäre der "Motor" in Baden gerne bereit, von seiner Kraft-station in der Beznau beliebige Kraft abzutreten mit Unschluß an die erstellten Leitungen in Brugg ober Schingnach. Die Leitung würde dann bei den Gemeinden Effingen, Bözen und Hormuffen vorbeigeleitet nach Frick und von da in die umliegenden Dörfer und würden sich daran 9—13 Gemeinden beteiligen.

Fortbilbungslehrer Beck von Wittnau trat ganz energisch für das geplante Unternehmen ein. Auch Paul Wieser, Posamenter, in Wittnau, befürwortete das Projekt und gab Witteilungen über die ähnlichen Anslagen in Künnenberg und Gelterkinden. Es wurde nach längerer Diskussion beschlossen, die beiden Kraftwerke in Baden und Kheinselden zu fragen, zu welchem Preise dieselben die Pferdekraft und das elektrische Licht abgeben würden und sollen dann nachher in den Gemeinden Erhebungen gemacht werden über den Kraftund Lichtbedarf. Aus dem s. Z. bestellten Initiative komitee wurde ein engeres Komitee mit 5 Mitgliedern gewählt, bestehend aus den HH.: Ummann Suter als Präsident, Fortbildungslehrer Beck als Vizepräsident, Bezirkslehrer Küetschy als Aktuar und den Beisitzern Kohrer, Ummann, Sien und Leubin, Ammann, Schupfart. Daß die Verwirtlichung des Wasserwerkes in Laufenburg so lange auf sich warten läßt, wird auch im äußeren Frickthale sehr empfunden.

## Hener Auslaufhahn. + Nr. 21,433.

Bei den bisherigen Systemen von Auslaufhahnen wird der Hahn sehr leicht und sehr oft dadurch und dicht, daß bald mehr, bald weniger hart zugeschraubt wird, oft so start, daß der Bentissit darunter leidet und nachgibt. Beim Zuschrauben wird die abdichtende Gummi= oder Lederscheibe durch die Drehung auf dem Size geschenert, sie wird so rasch porös, dann rissig und undicht. Der Hahn schließt troß forciertem Zuschrauben bald nicht mehr hermetisch, tropft und verliert nach und nach immer mehr Wasser, wenn die Reparatur jeweils nicht sofort besorgt wird. Dabei hat man inspwischen das fortwährende Gesurre in der Leitung.

Dieser lettere Umstand, häusiges Rinnen, und die dadurch bedingten Reparaturen sind für den Hausseigentümer überaus lästig, abgesehen vom Kostenpunkt und abgesehen von den vielen Millionen Liter Wasser, die durch das bloße Rinnen nur allein in der Schweizunnütz verloren gehen.



Diesen Uebelständen hilft der neue in der Armaturenfabrik Lyß erstellte und unter Nr. 21,433
patentierte Hahn vollständig ab. Nach vorliegenden
Gutachten der ersahrensten Wasserleitungs-Ingenieure
ist dies das "Ei des Kolumbus in Wasserleitungshahnen", jedenfalls sür den Hauseigentümer das einsachste, beste, zweckmäßigste, dauernoste und auf die
Dauer auch billigste aller Hahnensysteme. Ja, dieser
Hahn hat vermöge seiner eigenartigen Veschaffenheit
die Eigenschaft, eher besser zu werden, weil sich bei
längerem Gebrauch der Dichtungsring immer mehr dem
Size anpaßt, selbst wenn dieser mit der Zeit vom
Wasser etwas angefressen werden sollte.

Der erste nach diesem Prinzip konstruierte Hahn, seit bald zwei Jahren in sortwährend strengem Gebrauch, schließt heute noch so gut, wie am ersten Tage — von Tropsen oder Rinnen keine Spur —, ohne daß je eine Reparatur irgend welcher Art oder ein Auswechseln der Dichtungsscheiben notwendig geworden wäre.

Die Vorteile dieses neuen Hahns gegenüber jedem andern System sind folgende:

1. Das Bentil wird nur durch den Wafferdruck auf

seinen Sit gepreßt.

- 2. Der Hahn schließt hermetisch bei 1 bis 20 Atm. Wasserduck; je größer der Druck, um so sester der Schluß. Ein Tropsen oder Undichtwerden ist so gut wie ausgeschlossen.
- 3. Das Bentil ist von der Spindel unabhängig, besitzt zudem eine teilweise flache Führung und kann sich deshalb nicht drehen; der Dichtungsring wird sich daher nie auf dem Bentilsitz reiben.
- 4. Andauernd leichter und sicherer Verschluß, ohne merkbare Abnühung.
- 5. Die Spindel hat sowohl beim Deffnen wie beim Schließen einen Anschlag am Gehäuse, so daß die