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

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 13 (1897)

**Heft:** 46

**Artikel:** Neu- oder Umbau von Fabrikanlagen

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-579044

#### 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:** 23.10.2025

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

### Reu- oder Umban von Fabrifanlagen.

Mit Beschluß vom 13. September 1897 hat ber Bundes: rat gemäß Urt. 3, Abfat 5 bes eigenöffifden Fabritgefetes ben bigher nur als Begleitung bienenben "Normen" für ben Neu- ober Umbau bon Fabritanlagen des eidgenöffifchen Fabrifinspektorates bom 28. Märg 1892 ben Charafter von Borfchriften" gegeben. Das geschah in der Ueberzeugung, hierdurch einerseits auf dem Gebiete bes Arbeiterschutes einen Fortichritt gu erzielen, anbrerfeits benjenigen Rantonen, benen fein technisch geschultes Berfonal gur Berfügung fteht, einen Dienft zu leiften. Die Abanderungsvorschläge gu ben "Normen" seitens einiger Kantonsregierungen find thunlichst berückfichtigt worden. Durch die vorgesehene Mitwirkung des eibgeröffischen Fabritinfpettorates foll bie vom Befet verlangte "einheitliche Ausführung" besfelben gefichert werden. Die neuen Borichriften beftimmen, daß die Blane für ben Renober Umbau von Fabrifanlagen ber Rantonsregierung qu vorgängiger Prufung und Genehmigung vorzulegen find. Bor Erledigung diefer Angelegenheit hat die Rantoneregierung die Blane famt Beilagen bem eibgenöffischen Fabrifinfpettor gur Begutachtung vorzulegen und ihm auch ihren Entscheib über das Gesuch mitzuteilen. Die Rantonsregierung tann burch bie Umftande gebotene Abweichungen unter gleichzeitiger Mitteilung an ben Fabrifinfpettor zulaffen, ber bagegen Ginfpruch erheben tann. Endgültigen Entscheid fällt bei Nichtverständigung das schweizerische Industriedepartement, refp. ber Bundegrat. Den geforderten Blanen : a. Situationsplan 1:500-1000; b Grundriffe; c. Beichnung ber Façaben; d. minbeftens ein Langs- und Querschnitt burch tas ober bie Treppenhäuser, ift eine genaue Baubeschreibung beigufügen, welche Auskunft gibt über a. die Art bes Betriebes; b. die Reffelanlage, Reffelinftem, Beigflache, Rubitinhalt, Arbeitsbrud, Lage, Sohe und Konftruttion bes Ramins bei Dampfbetrieb; c. bei anderem Motorbetrieb beren Ronftruttionsweise und Anlage, speziell beren Bas- und Dampteableitungen; d. bie Aufzüge, Saupttransmiffionen, Aufftellung ber Maschinengange neben und zwischen benfelben, Sitz. und Beleuchtungseinrichtungen; o. die Größe und Lage der Fenfter, Rlappfenfter, Deffnungsmöglichkeit ber innern und äußern Fenfter; f. die Bentilationseinrichtungen überhaupt (mit Angabe ber Maximalzahl ber Arbeiter, welche in ben verfcbiedenen Räumen beschäftigt werden follen); g. bie Aborte und ihr Syftem, Befeitigung ber Abwaffer und Abfauftoffe; h. die allfälligen EB= und Baschlotale, Kleiberräume u. brgl. Nach ben besonderen Borschriften bes Art. 6 sollen Rellerräume nur ausnahmsweise als Arbeitslofale benütt werben, wenn fie genügend beleuchtet, g'gen Erdfeuchtigkeit und Ueberschwemmungsgefahr geschütt find.

Jedes Arbeitslofal muß minbestens 10 m³ Luftraum pro Arbeiter aufweisen und eine Höhe von minbestens 3,5 m, bei mehr als 200 m² Bobenfläche aber 4 m haben. Die Fenster müssen 1,80 m hoch und 30 cm von der Decke entfernt und im Notfall Personen Gelegenheit zum Entweichen barbieten. Genügende natürliche oder künftliche Beleuchtung aller Räume muß vorhanden sein. Notlampen bei Gasoder elektrischer Beleuchtung sind in hinreichender Anzahl

angubringen. Die Bentilation ift burch leicht regulierbare Rlappfenfter in allen Fenftern und Doppelfenftern gu er= möglichen ober es find andere fpezielle Bentilationseinrichtungen angubringen. Die Sitzopparate und -Röhren ft id möglichft tief angubringen und muffen leicht gereinigt werden tonnen. Die Treppen gwischen nicht festen Mauern muffen mit ficheren Gelandern verfeben und bei feuergefährlichen Betrieben aus Stein ober Gifen in einem fenerfesten Raume erstellt werben. Jebes Gebäube bon 30 und mehr Meter Länge muß mindeftens zwei von einander entfernte Depen mit eigenen Ausgangen ins Freie haben. Drei- und mehrstöckige Baufer besgleichen ober eine Gaupt= und eine Nottreppe. Die Turen muffen 1,2 m breit fein und nach außen auf: geben. Bei feuergefährlichen Betrieben find fie beibfeitig mit einem Metallüberzug zu berfehen. Größere Schachte und Fahrstühle mit Fangborrichtungen find womöglich auf allen Seiten aus nicht brennbarem Material einzumanben, und die Bugange find mit ficheren Berichluffen gu berfeben. Galerien, Rampen, Laufbretter, Plattformen muffen mit einem Belander und einer Fugleifte verfeben fein. Aborte – mindestens einer für je 25 Personen — sind für Männer und Frauen getrennt gu erftellen mit felbft gufallenden Turen und durch einen luftbaren Vorraum vom Arbeitslokal getrennt. Die Abfallrohre durfen nicht aus Solz fein. Die Dunftröhren muffen mit einer Lichtweite von mindeftens 20 cm bom Scheitel ber mafferbichten, bon ben Bebaubemauern ifolierten und luftbicht verschloffenen Abortgruben aus über das Dach und über die höchftgelegenen Dachfenfter bon Arbeitsräumen hinausreichen. Staub, giftige oder lästige Bafe muffen möglichft birett entfernt werden; für abichließbare Aufbewahrungsorte ber Rleiber, für Baicheinrichtungen, ebentuell für gesonderte Untleibe-, Basch- und Baderaume ist Sorge gu tragen. Gas-, Bengin-, Betrol- und ahnliche Motoren muffen von ben Arbeitraumen möglichst luftbicht abg ichloffen fein, ebenfo muffen Basometer und Bagreiniger in befondern Räumen untergebracht werden. Trodenräume find in besonderen Gebäuden oder burch Brandmauer bom Saupigebäude getrennt anzulegen. Lagerraume für größere Mengen brennbarer Materialien burfen unter ben Arbeits= räumen nur in feuerfesten Räumen angelegt werden. Für Dampfteffil und Dampfgefäße gelten die Bestimmungen der diesbezüglichen Berordnung vom 16. Oktober 1897. Alle bewegten ober rotierenben Mafchinenteile muffen verb dt unb abgeschloffen fein; eletirische Rraftmaschinen und Leitungen find zu isolteren oder einzuschirmen. Transmiffionen im Bertehrsbereich ber Arbeiter muffen mindeftens 2 m über bem Boden angebracht werden und find mit Berichalungen ober Fangnegen zu verfehen. Reile und Schraubentopfe burfen an roiterenden Transmiffionen nicht hervorfteben. Unterird iche Transmiffionen muß bequem und ohne Befahr von oben oder im Ranal oder Souterrain beforgt werden fonnen. Die Abstellung ber Transmiffionen muß in allen Arbeiteraumen raich bemirft merden fonnen, ebenfo foll bies mit jeder einzelnen Maschine für fich allein geschehen fonnen. Die Wege zwischen ben Maschinen follen minbeftens 0,8 bezw. 1 m breit fein. Für Eglofale, gutes Trintwaffer,

# Ruppert, Singer & Cie, Zürich.

Grösstes Lager in Fensterglas, aus Belgien und der Saargegend, so dass wir grossel Aufträge umgehend ausführen können.

Spiegelglas, aus den vorzüglichen Fabriken von Mannheim.

Glasbodenplatten, Glaslinsen, Glasziegel, Diamant-Glas, Dessin-, Matt- und Farbenglas.

Drahtglas von Siemen's, (ohne Rippen), äusserst solid, liefern wir prompt ab Fabrik.

— Coulanteste und billigste Bedienung.

Böscheinrichtungen und Sybranten ift nach Möglichkeit zu forgen.

Diese Borschriften find mit bem 1. Januar 1898 in Kraft getreten.

## Elektrotechnische und elektrochemische Rundichau.

Cleftrigitatswert Rheinfelden. Bie bie "Rat.-3tg." aus ficherer Quelle vernimmt, handelt es fich 3. 3. icon um ben Bau bes zweiten Ranalteilftudes (ungefähr bom Sotel bes Salines bis zur Rheininfel). Die ichon bestehenden großen Industrieanlagen auf ber rechten Seite bes Rheins (Aluminium= und elektro-demische Fabrik), welche beibe bebeutenbe Motorenfrafte absorbieren, die Beleuchtung ber 11m= gegend, neue in Ausficht ftebenbe Induftrien auf ber fcmeizerischen Seite, sowie allfällig notwendig werbende Rrafte jum Betrieb eleftrifcher Bahnen, nehmen einen großen Teil ber zu vergebenden Rrafte in Anspruch; in neuester Zeit foll bie Stadt Berrach fur bie Bedurfniffe an Licht und Rraft ebenfalls 1000 Pferdeträfte beftellt haben, wodurch bie noch zu bergebenben Rrafte auf ein Minimum reduziert murben. Bezüglich bes untern Ranalteilstückes liegen nun zwei Projekte bor. Das eine fieht nämlich als Baulinie bas babifche Ufer bor, mahrend nach bem andern die Schweizerseite beborzugt wird, in der Weise, daß ber Kanal auf dem bei tiefem Wasserstand fast zu Tag tretenden Rheinbett, nördlich ber Markigaffe bis unterhalb ber Rheininfel, erftellt murbe. In schiefer Stellung murbe bann unterhalb ber Rheininsel bie Motorenanlage gebaut. Die Kanalanlage auf der Schweizer= feite foll neben anbern Borgugen auch die Besitzer wesentlich billiger zu fteben tommen.

Durch biese neue Kanalanlage würbe ber nach Norben schauende Stadtteil wahrscheinlich eine ganz andere Physiognomie erhalten, da der Kanal eine Quaianlage zur Folze haben müßte, welche wiederum eine Reihe von baulichen Aer derungen zur Folge haben müßten, die wahrlich der Stadt nicht zum Nachteil gereichten. Im Interesse einer gedeihlichen Entwicklung sollten immerhin Gemeinde und Private zusammenstreten und keine Opfer schenen, um aus Rheinselden eine neue Zukunstsstadt zu machen.

Elektrizitätswerk Rheinfelden. Im Motorenhaus wurde jüngst vermittelst der beiden elektrischen Krahnen das große Magnetrad mit einem Gewicht von 740 Centnern an Ort und Stelle gebracht. Bis jetzt ist eine Ohnamomaschine (840 PS) fertig erstellt, wird aber vorläusig, ehe sie in den allgemeinen aktuellen Dienst gestellt wird, zu Versuchen verwendet. Auf dem Rhein sind teils am Stauwehr, teils an der Brücke über 40 Watblinge in Aktion, so daß der Rhein ein sehr bewegtes Vild darbietet.

Das Elektrizitätswerk an der Kander. Die Arbeiten an diesem bei Spiez zu erstellenden Kraftwerke machen gewaltige Fortschritte. Bekanntlich wird die gewonnene Kraft zum Betriebe der Burgdorf-Thun-Bahn verwendet, wie auch elektrische Energie für Licht und Kraft an die Städte Bern, Burgdorf, Thun und andere Ortschaften abgegeben wird.

Das ber Kander entnommene Wasser wird durch einen offenen Kanal einem 860 Meter langen Tunnel zugeführt. Beim Ausgang aus dem Tunnel im Spiezwoos wird das nasse Clement von einer großen Köhrenleitung aufgenommen und bei einem Gefäll von cirka 60 Metern nach dem am Thunersee zu erstellenden Turbinenhaus geleitet.

Im Tunnel wird Tag und Nacht ununterbrochen und zwar beibseitig gearbeitet. Nur alle vierzehn Tage tritt für die Arbeiter ein Auhetag ein und findet dann zugleich Schicht-wechsel statt. Beibseitig führen in den Tunnel eine Rollbahn und eine Köhrenleitung, erstere zum Entsernen der ausgehobenen "Erd- und Steinmassen, letztere zum Einpumpen frischer Luft bestimmt. Zum Entsernen des im Tunnel sich ausammelnden

Wassers ist ebenfalls eine Röhrenleitung installiert und besorgt ein Motor die betreffende Arbeit. Die Arbeit rückt täglich beibseitig gerechnet cirka 3 Meter vorwärts. Insgesamt beträgt die Bohrung schon weit über 450 Meter. Zur Bollendung sind indes immer noch cirka 120—130 Tage gersorberlich, vorausgesetzt, die Arbeiten schreiten in gleichem Maße vorwärts. Der Unternehmer glaubt mit dem Tunnel dis April oder Mai und mit der ganzen Banarbeit dagegen bis im Spätherbst fertig zu sein, worauf die Montierung der Maschinen und Turbinen vor sich gehen kann.

Die vorläufig nuthar zu machende Kraft wird auf 4000 Pferdekräfte berechnet. Um jedoch später noch mehr Kraft zu gewinnen, ift auf dem Spiezermoos zur Anlage eines Reservoirs ein größerer Landkomplex erworben worden. Durch Anlage einer zweiten Durchleitung bis zum Turbinenhaus soll die nuthringende Kraft auf 7000 Pferdekräfte gesteigert werden.

Die Rheintalischen Binnenkanale als Araftquellen. Da die Stragenbahn Alistätten-Berned, sowie die elektrische Beleuchtung mangels der nötigen Wasserkraft schon mehrmals etwelchen Störungen ausgesetzt waren, beschäftigt man sich mit dem Gedanken, aus den Binnenkanälen die für alle Berhältnisse und alle Anforderungen nötige Araft zu beziehen.

Cleftrizitätswerksprojekt Rüschlikon. Gine gemeinberätsliche Kommission macht gegenwärtig Studien bei verschiedenen Elestrizitätswerken über die für Rüschlikon zweckmäßigste Art der Erzeugung elektrischer Kraft für Licht: und Kraftabgabe in die Häuser. Wie wir vernehmen, hat eine ähnliche Anslage, wie Seen sie besitzt (Dowson-Gasanlage von J. J. Rieter u. Co.) am meisten Aussicht auf Berwirklichung.

In der Kommanditgesellschaft unter der Firma Brown, Boberi u. Gie in Baden sind folgende Aenderungen eingetreten: Die bisherigen Kommanditäre erhöhen ihre Einlagen wie folgt: Peter Hermann in Franksurt a. M. von Fr. 100,000 auf Fr. 200,000; Julius Scharff, in Franksurt a. M. von Fr. 100,000 auf Fr. 220,000; Fritz Funk in Baden von Fr. 100,000 auf Fr. 150,000. Als neue Kommanditäre sind beigetreten: Die Aktiengesellschaft "Augemeine Deutsche Kreditanstalt" in Leipzig mit einer Einlage von Fr. 200,000; Konrad Baumann z. Tiefengrund in Zürich mit einer Einlage von Fr. 100,000; die Handelsgesellschaft "Georg Hauf u. Sohn" in Franksurt a. M. mit einer Einlage von Fr. 100,000, und die Aktiengesellschaft "Wetallgesellschaft" in Franksurt a. M. mit einer Einlage von Fr. 100,000.

Elektrizitätswerk Burg (Aarg.). Die Gemeinde Burg (Aargau) beabsichtigt ben Kidenbach zum Betriebe einer elektrischen Licht- und Kraftstation zu verwenden, und hat über dieses Borhaben die nötigen Pläne nebst technischem Bericht erstellen lassen. Durch die projektierte Anlage sollen die bestehenden Wasserrechte in keiner Weise beeinträchtigt merden

Elektrochemische Fabrik in Thusis. Es bilbet sich in Bern eine Elektrochemische Industriegesellschaft mit einem Kapital von zwei Millionen, welche die Errichtung einer großen Wosserkraftanlage von 6000 Pferbekräften am Ausstritt des hinterrheins aus der Bia Mala und eine damit verbundene Elektrochemische Fabrik bei Thusis zum Zwecke hat.

Elektrische Hausbeleuchtung in Samaden. Die Gemeinbe Samaden erteilte der Firma Rieter u. Cie. in Winterthur die Konzession zur Einrichtung der elektrischen Beleuchtung in Privatgebäuden nach festgesetzten Ansätzen.

Die Arbeiten für die Anlage eines fünf Kilometer langen Tunnels durch das Massiv der Roches de Naye, welchen die Sleftrizitätsgesellschaft Montreux für die Zuleitung der Quellen des Pays d'Enhaut nach Montreux durch italienische Unternehmer erstellen läßt, sind nun in Angriff genommen worden. Ein neues großes Reservoir soll obershalb Sonzier erstellt werden.