

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 13 (1897)

Heft: 16

Rubrik: Verschiedenes

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: 02.04.2025

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

der Elektromotoren (Dynamos) in die Brandkataster als zu den Gebäuden gehörige Immobilien gestattet werden solle. Die Frage wurde verneinend beantwortet. Ausschlaggebend war für den Regierungsrat hierbei die Erwägung, daß es sich bei dieser Art von Maschinen insofern nicht um Gebäudeteile handeln kann, als der Charakter eines Gebäudes bezw. Lokales dadurch, daß sie z. B. aus dem Lokal oder Gebäude entfernt werden, nicht wesentlich verändert wird. Es verhält sich damit nicht anders als mit jeder andern Art von Motoren.

Neues Elektrizitätswerksprojekt. Die Gemeinde Würenlos sucht um Bewilligung nach, auf dem rechten Ufer in den neu und alt Wiesen daselbst ein Wasserwerk errichten zu dürfen und zu diesem Zwecke ein vorgesehene Quantum Wasser mittelst einer Wehranlage 100 Meter oberhalb der Fähre Würenlos-Killwangen im Stimmabett zu fassen und in einer 1500 m langen Kanalanlage im rechtsseitigen Stimmabett auf eine Turbinenanlage zur Erzeugung von elektrischer Kraft zu leiten.

Gesuch und Situationsplan liegen auf dem Bezirksamt Baden zur Einsicht offen.

Die Fabrik chemisch-technischer Produkte von Sylvester Schaffhauser in Helsenberg bei Goshau ist vollständig niedergebrannt. Ein größeres Lager von Fetten und Ölen — zirka 60 Fässer — sind mitverbrannt, was das ungemein rasche Umsichgreifen des Feuers erklärt. Vom Mobiliar, das zu 17,000 Franken versichert ist, konnte sozusagen nichts gerettet werden. Ueber die Ursache des Brandes, der in den Fabrikräumen ausbrach, ist noch nichts bestimmtes bekannt.

Schöpfwerke zur Entwässerung. In manchen Bodensenkungen wird die regelrechte Entwässerung durch Abzugskanäle zu einer schwierigen und kostspieligen Sache, zumal wo Gletscherablagerungen und Grundmoränen eine Rolle spielen. Wo in der Nähe ein Motor ist, oder eine motorische Kraft leicht durch Elektrizität hingetragen werden kann, würde es sich gewiß nicht selten empfehlen, durch sie einfache Schöpfwerke betreiben zu lassen, welche von einem an der tiefsten Stelle anzubringenden Sammelbecken das Wasser heben und ablaufen lassen. In Deutschland schießt man sich an, solche Werke zum Theil in ziemlich großem Umfang, einzurichten.

Elektrische Ofen. (Mitgeteilt vom Patentbureau H. und W. Pataty in Berlin.) Läßt man einen elektrischen Strom durch einen Leiter gehen, so erwärmt sich der letztere und die Menge der entwickelten Wärme ist abhängig von dem Quadrate der Intensität des Stromes und von der Größe des Widerstandes. Wenn man also im Stande ist, Widerstand und Intensität in genügendem Maße wachsen zu lassen, so kann man damit Wärmegrade erreichen, wie sie kein irdischer Prozeß sonst hervor bringt. Begrenzt ist diese Wärmestigerung nur dadurch, daß es keine leitenden Substanzen gibt, welche solcher Glut widerstehen könnten, sodaß der Strom bei einem bestimmten Maximum der Temperatur stets unterbrochen wird, da sich die leitende Substanz verflüchtigt oder zum mindesten schmilzt und sich zerlegt. Ein besonderer Fall dieser Erwärmung von Leitern durch den Widerstand ist der elektrische Lichtbogen, welcher durch das intensive Licht, das er ausstrahlt, als schönstes Beleuchtungsmittel allgemein bekannt ist. Der Lichtbogen entsteht, wenn man bei genügend großer Spannung und hoher Intensität des elektrischen Stromes zwei Kohlenstäbchen, deren eines mit dem positiven und das andere mit dem negativen Pol verbunden ist, nach gegenseitiger Berührung auf eine geringe Distanz von einander entfernt. Dann beginnt zwischen ihnen ein sehr helles Licht aufzuleuchten, und diese Flamme besitzt eine Temperatur, welche nur durch die Verflüchtigung der Kohle bei zirka 3600 ° C. begrenzt ist.

Diese beiden Erscheinungen, die Erwärmung der Leiter und der Volta'sche Bogen, sind seit ihrer Entdeckung dazu

benutzt worden, durch die bei ihnen entstehende ungeheure Wärme chemische Reaktionen zu bewerkstelligen, welche man auf einem anderen Wege nicht erzielen könnte. So glückte Davy die Reduktion der Alkalien in Metall und Sauerstoff, Grove die Schmelzung der Platinmetalle, Jacquelin die Verwandlung des Diamanten in Graphit, Siemens, Faure, Vertin, Bontin und Cowles die Reduktion zahlreicher Metalloxyde und die Herstellung des Aluminiums und seiner Legierungen mit Hilfe der elektrischen Wärme. Der Apparat, dessen sich diese Gelehrten bedienten, der elektrische Ofen, ist verhältnismäßig einfach konstruiert. Er besteht meistens aus zwei aufeinander passenden Blöcken von feuerfestem Gestein, die in der Mitte eine Ausbuchtung zur Aufnahme der zu schmelzenden Stoffe und an den Seiten zwei Nischen für die Kohleelektroden haben. Der Stoff, den man der elektrischen Glut unterwerfen will, wird zwischen die beiden Kohlenenden in die Höhlung des unteren Steines gelegt, der obere darüber gedeckt und der Strom geschlossen. Nun verschiebt man die Kohlen solange, bis der Strom-Apparat die Entstehung des Lichtbogens im Innern anzeigt. Aber selbst der Kalk vermag der Hitze des elektrischen Herdes nicht zu widerstehen, er schmilzt und zerlegt sich, und so ist man bei sehr hoher Temperatur genötigt, den Boden des Ofens mit noch feuerfesteren Stoffen, wie Kohle, Magnesia zc. auszufüttern. Die Auswahl ist dabei keine große, denn es gibt wenig Verbindungen, welche im elektrischen Ofen ihren Aggregatzustand und ihre chemische Zusammensetzung unverändert behalten; die stabilsten Körper der anorganischen Chemie, sagt Moissan, verschwinden im elektrischen Ofen teils durch Zerlegung, teils durch Verflüchtigung, es bleiben als diesen hohen Temperaturen Widerstand leistend nur noch eine Anzahl neuer Verbindungen, die Borüre, Siliciüre und besonders die Carburete der Metalle.

Jetzt hat sich auch die Industrie der Forschungsergebnisse auf diesem Gebiete bemächtigt, und die Aluminium-Fabrikation, die Großproduktion des neu entdeckten Carborundums und last not least die gewaltig emporstrebende Calciumcarbid-Erzeugung zur Bereitung des Acetylens legen Zeugnis ab von dem Erfolg der großgewerblichen Anwendung des elektrischen Ofens.

Asphaltmastix als Mörtel, Verputz zc. für Hoch- und Tiefbauten.

Jeder Fachmann weiß, daß an Stein, Holz, Beton zc. Asphaltmastix nicht haftet und alsbald wieder abfällt. Weil aber letzterer bezüglich seiner Wasserdichtigkeit, Zähigkeit und äußerster Haltbarkeit als Binde- und Isoliermittel allenthalben die weiteste Verwendung finden könnte, so ist es als ein Fortschritt zu bezeichnen, wenn derartige Verwendung durch einfaches „Vorbereiten der zu verbindenden Materialien“ auf leichte Weise nunmehr gelungen ist.

Dabei bleibt es sich ganz gleich, ob ganze Mauerkörper oder nur Verbindungen hergestellt werden sollen, ob senkrechte oder wagrechte Verputze damit wasserdicht (und zwar absolut) gemacht werden sollen.

Für eine ganze Reihe von Arbeiten wird dieses neue Verfahren von solcher Wichtigkeit sein, daß in gar mancher Richtung eine volle Umwandlung vor sich gehen wird, man denke z. B. nur an das Wasserdichtmachen der Keller, der Terrassen, an die Behandlung der Hölzer, welche permanentem Wechsel der Feuchtigkeit und Trockenheit ausgesetzt sind.

(Argus).

Berschiedenes.

Die Fortschule des eidgenössischen Polytechnikums hat der Tessinorkrektion und den ausgedehnten Verbauungs- und Aufforstungsarbeiten im Quellengebiet des Cassarate (Val Colla) einen Besuch abgestattet. Die Professoren wie die Studierenden sprachen sich über die beschäftigten Arbeiten

sehr befriedigt aus, schreibt man dem „Buzerner Tagblatt“, und in der That ist die fast 12 Kilometer lange Tessin-korrektion von Bellinzona bis zum Lago maggiore wohl das schönste und großartigste Monument, das jenseits der Alpen je errichtet wurde. Die beiden Längswühren mit den Tra-verfen, welche das überflutende Hochwasser stauen, sind nun fertig erstellt und auch die ausgedehnten Kiesflächen (circa 150 Hektaren) oberhalb der großen Eisenbahnbrücke sind vollständig aufgeforstet. Die kahlen Abhänge im Collathal ändern allmählich ihren traurigen Anblick und schmücken sich mit jungen, üppigen Waldbanagen, welche, dank den generösen Subventionen der Eidgenossenschaft, nun in allen Gemeinden jenes Thales die Rüfen und kahlen Weiden auf einer Fläche von einigen hundert Hektaren bedecken. Namentlich im ver-flossenen Herbst, als der Cassarate mit seinen wilden Fluten bis in die Stadt Lugano eindrang, konnte man so recht deutlich die wohlthätige Wirkung der Wildbachverbauungen und der damit verbundenen Aufforstungen erkennen.

Bildhauerei. Das von Bildhauer Bösch in St. Gallen hergestellte Modell zum Patriotenmalstäfa, ein Kunstwerk ersten Ranges, ist während der Dauer von etwa zehn Tagen im Saale des Hotels Röthli in Stäfa zu jedermanns freier Besichtigung ausgestellt.

Aus dem Gerichtsaal. Das Bezirksgericht Zürich verurtheilte den Glaser Wehrli in Zürich und seinen Arbeiter, welche den am 6. März im großen Fraumünsterzimmer des Landesmuseums entstandenen Brand verursachten, wobei ein Schaden von 8000 Fr. entstanden ist, wegen fahr-lässiger Brandstiftung zu je 100 Fr. Buße. Die Anklage-führte aus, die beiden Angeklagten hätten nach verrichteter Vötarbeit im kleinen Fraumünsterzimmer die übrig gebliebenen zweifelsohne noch glimmenden Kohlen aus dem Vötofen in eine mit Holzkohlen gefüllte Blechbüchse geworfen und diese nachher in den im großen Fraumünsterzimmer befindlichen hölzernen Wandschrank gestellt. Die Kohlen gerieten in Brand und das Feuer teilte sich dem Wandschrank und dem sehr wertvollen Gefäße mit. Die Schadenersatzansprüche des Landesmuseums bleiben gewahrt.

Basels Wachstum. In ihren Plaudereien aus Basel sagt die „Nat. Ztg.“: Das Vaterland muß größer sein! Unsere liebe Stadt Basel wächst so sehr an, daß sie überall anstößt, mit Kopf, Knieen und Ellbogen; das Kleid wird ihr zu eng, wie einem im Welschland befindlichen Wadfish; in einigen Quartieren drohen bereits die Nähte zu plagen. Wir haben es jetzt auf nahezu 98,000 Einwohner gebracht und wenn der Zuwachs in gleichem Maße anhält und der Storch nicht etwa von Streitgelüsten befallen wird, so er-reichen wir schon bis zur nächsten Fastnacht die Hundert-tausend und können dann „Großstadtluft“ atmen.

Die Pläne für den Bahnhofsbau in St. Gallen sind fertig gestellt. Sie werden nun zur Ueberprüfung dem Ober-Ingenieur der Nordostbahn unterbreitet.

Spitalbauten. Die St. Galler Regierung sendet Asyl-direktor Schiller in Wyl mit dem Kantonsbaumeister zur Besichtigung verschiedener Heilanstalten ins Ausland, um Material für die Erweiterung des Asyls für Unheilbare und Altersschwache in Wyl zu sammeln.

Ridwalden. Der Landrat hat beschlossen, zu einer Vereini-gung der beiden Bahngesellschaften Stansstad-Stans und Stansstad-Engelberg Hand zu bieten. Eine Kommission soll sich mit beiden Gesellschaften ins Ein-vernehmen setzen und allfällige Anträge über Erweiterung der Straße von Stans nach Stansstad mit Ausschließung des Bahnkörpers dem Landrate unterbreiten.

Fabrikbauten. In unmittelbarer Nähe der Station Düben-dorf ist, wie man dem „Anz. v. Ulster“ mitteilt, ein mehrere Zehntausend umfassender Komplex Land angekauft worden, auf welchem eine Zürcher Firma ein größeres Fabri-

kationsgeschäft für Cementartikel erstellen will. Auch die neue Verberet des Herrn Stutz, die sich seit ihrer Nieder-laffung in Düben-dorf wesentlich vergrößert hat, soll erweitert werden.

Fabrikbau. Aus Buttikon (Schwyz) wird gemeldet: Die im letzten Herbst von der Exportfirma Jakob Kohner u. Cie. in Nebstein erbaute Schiffliktärei wird wieder beinahe um das Doppelte vergrößert. Mit dem Bau wird sofort begonnen und bis nächsten Winter soll das ziemlich großartige Etablissement vollständig betriebsfähig sein.

Holzhandel und Holzpreise. Die Nachfrage nach Brenn- und Bauholz im letzten Jahr war lebhaft, lesen wir im Bericht der bernischen Forstdirektion. Es haben sich deshalb die letztjährigen hohen Holzpreise nicht nur gehalten, sondern es sind dieselben in den meisten Landesgegenden gestiegen. — Ausnahmen bilden nur das Simmenthal und die Unts-bezirke Laufen und Bruntrut, wo das Brennholz bis zu 15 Proz. gefallen ist. Papierholz ist im Emmenthal zurück, im Jura stark in die Höhe gegangen. Im Naxschelberthale sind Klagen laut geworden, es werde überhaupt zu viel Papier-holz geschlagen und auch kleineres Bauholz als solches ge-rüstet. Aus dem St. Zammerthale wird das Gegenteil gemeldet. Seit 10 Jahren sind die Tannenbauholzpreise in Interlaken von Fr. 16 bis Fr. 23 per m² gestiegen; schöne Lärchen-stämme gelten, über die Rinde gemessen Fr. 40.

Ueber den Holzhandel im Emmenthal gibt das Forstamt folgenden Aufschluß: für geringere Ware macht sich vor-nehmlich die ausländische Konkurrenz fühlbar, namentlich aus Bayern und Borsarlberg. Die meisten Käsefirmen haben an-gefangen, ihren Bedarf an Läden zu Käsekübeln vom Aus-land zu beziehen. Dafür wird aber stärkeres und besseres Sagh Holz mehr begehrt, weil hier das Ausland weniger ein-setzt und diese Sortimenten, namentlich in der Bauwerkerei und in der Bahnwagenfabrikation des Inlandes und des Elsaßes, sichere Abnehmer finden. Zudem ist schönes Sagh-holz rar geworden.

Bei der Eiche stieg der Preis bis auf Fr. 70 per Fest-meter; angesichts der fortwährenden Bauhätigkeit und der raschen Abnahme unserer Eichenstarkhölzer steht noch ein wesent-liches Steigen der Preise in Aussicht. Im Jura sind in letzter Zeit eine Anzahl von Privatwaldungen in die Hände von Spekulanten übergegangen; ihr Schicksal ist, möglichst rasch kahl abgetrieben zu werden. Die Konkurrenz ist stark, oft werden sehr hohe Preise bezahlt. („Bund“.)

Neues Holzpflaster. Das bisher bei uns zur Holz-pflasterung gebrauchte Tannenholz nutzt sich ziemlich rasch ab und ist, obgleich es äußerlich mit Theer getränkt ist, ein vorzüglicher Nährboden für eine große Zahl Bakterien, die darin in unzählbaren Mengen gedeihen. Auf die Gefahr, die dadurch erwachsen kann, daß dieses mit Bakterien im-prägnierte Holz beim Sichab-schaffen und Zerstäubtwerden in die Lungen eingeatmet wird, haben die Hygieniker schon wiederholt hingewiesen. Nun ist neuerdings ein vorzüglicher Ersatz für das minderwertige Tannenholz aus Australien ge-kommen, wo er schon mit ausgezeichnetem Erfolg benutzt wird. Es ist dies das Eucalyptusholz, das Holz der mächtigen australischen Baumriesen, das harzig und infolge dessen un-durchlässig für Bakterien ist, also ein sehr schlechter Nähr-boden für sie abgibt. Außerdem ist dieses Holz so hart und widerstandsfähig wie Porphyr, hält gut einen Druck von 15,000 Kilogramm auf den Kubikcentimeter aus und nutzt sich folglich kaum ab. Daraus bestehende Blöcke, mit denen der Boden einer sehr stark begangenen Straße einer australischen Stadt gepflastert war, hatten sich in 11 Jahren noch um keine 3 Millimeter an der Oberfläche abgenutzt, was doch gewiß sehr viel sagen will. Die Pflasterung mit Eucalyptusholz findet in England und Amerika immer mehr Auf-nahme und wird gegenwärtig auch in Leipzig eingeführt.