

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 15 (1899)

Heft: 36

Artikel: Submissionsunfug

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-577024>

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: 18.07.2025

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

da stehen, kann man am Besten sehen, an was es bei dem Bau am meisten mangelte — nämlich an der Einsicht, daß solche Bauwerke sich kontinuierlich bewegen und somit die Freiheit dazu haben müssen, ohne daß sich Zwangswirkungen zeigen, wie dies die großen Risse sind. □

Aus Industrie und Bauwesen.

(Eingefandt.)

Ein Beweis für den nachgerade gewaltigen Aufschwung in einem verhältnismäßig neuen Baufach sind entschieden die neuen Vereine für Betonbau- und Kunststein-Industrie Deutschlands. In ganz kurzer Aufeinanderfolge bildeten sich im verflossenen Jahr 2 Vereine zur Förderung dieser, in unserer Zeit so häufig für neugehaltenen Bauart und Stein-Industrie.

Darf man diese Vereinsgründungen ihren Tendenzen nach beurteilen, so scheinen sie einem Bedürfnis entsprungen zu sein, gleichzeitig bestätigen sie andererseits, daß allmählig auch in Deutschland sich die Ansicht geltend verschaffen will, „dem Betonbau gehöre eine weit größere Verbreitung, wie bisher“. Was die Bedürfnisfrage an sich betrifft, so darf man zwar nicht behaupten, daß ein Verein mehr Erfolg haben müsse, als der einzeln wirkende Betontechniker, denn „viele Köpfe, viele Sinne“ sagt ein altes Sprichwort. Gegenüber der Cementverteuerung dagegen könnte es vielleicht gute Folgen haben, wenn per Ring ein Gegendruck zur Geltung käme.

Es wäre von größerem Vorteil, wenn sich diese Vereine in allererster Linie die Aufgabe stellten, dem Vergeuden des Cements entgegen zu treten, denn tatsächlich wird dieses Baumaterial, das teuerste Bindemittel, was dem Bauwesen zur Verfügung steht, geradezu verschleudert. Man geht mit dem Cement auf den Bauplätzen um, wie wenn er umsonst zu haben wäre, und die Arbeit, die aus resp. mit ihm hergestellt wird, ist doch nicht das, was sie sein sollte. Wir sind himmelweit davon entfernt, aus dem rapid wachsenden Cementkonsum die Folgerung ziehen zu dürfen, daß die Bearbeitungskunst des Cementes in gleicher Potenz gestiegen wäre; das gerade Gegenteil ist der Fall. Um sich von dieser Behauptung Gewißheit zu verschaffen, braucht man leider weder Techniker noch gar Cementspezialist zu sein, man stellt sich einfach vor ein fertiges, modern gehaltenes, neuerbautes Wohnhaus, das mit seiner Fassade den natürlichen Haufstein zu präsentieren sucht. — Da kann man seine blauen Wunder sehen.

Nun muß aber ausdrücklich bemerkt werden, daß die Mängel an den Cementarbeiten nicht etwa solche sind, die nicht zu verhüten wären, denn es ist durch frühere Ausführungen bewiesen, daß sie durchaus nicht zur Natur der Cementarbeiten gehören. Der oft hingeworfene Einwand, daß Cement an der Luft Risse und Sprünge erhalten müsse, ist nur eine Bemäntelung des Unvermögens, eben diese Risse und Sprünge zu verhüten. Wer ferner kurzweg nur dem Cement Schuld gibt, wenn sich Schäden zeigen, dem darf man Oberflächlichkeit zumuten.

Bezeichnend ist es nun jedenfalls, wenn aus der Tendenz der qu. neugegründeten Vereine hervorgeht, daß man bestrebt sein wird, sich (von den sogenannten Autoritäten resp. deren vergilbten Anschauungen) so allgemach zu solchen Anschauungen aufzuschwingen zu suchen, mit denen eine Erweiterung des Betonbaugesbietes und der Kunststeinverwendung eher erhofft werden kann. Man will sich endlich gestehen, daß mit dem alten Kram auf keinen grünen Zweig zu kommen und man darauf hingewiesen sei, die selbst gesammelten Erfahrungen aus eigener Praxis zur Nutzenwendung zu bringen. — Das wäre doch einmal ein Anfang zum Fortschritt,

der dem Cementbauwesen nur Erfolge bringen kann; er kommt zwar spät, aber eben noch vor Schluß des fortschrittlichen Jahrhunderts, in dem der Zug nach Verbesserung als wahrer Strom sich in allen Gewerben und Industrien sein Bett gegraben.

Wenn auf Erfolg zu hoffen ist von diesen Vereinen, resp. ihrem Wirken, so darf man im Voraus darauf rechnen, daß derselbe zunächst volkswirtschaftlich von Segen begleitet sei, denn wie bereits angedeutet, gehen heute ganz gewaltige Summen an Bindemittel im Gesamtbauwesen allein durch den unsinnigen Vergeudungs-Schlendrian zu Grunde,

Dabei wird es von wesentlichem Einfluß sein, wenn man dem in der Praxis stehenden kleinen Meister zunächst begreiflich macht, daß man altbekannter Weise zu guten Arbeiten in gar vielen Fällen des Cements gar nicht bedarf, daß man auch in vielen Fällen anstatt dem Portland-Cement dem natürlichen Cement den Vorzug geben darf, wie denn überhaupt die Anwendung des künstlichen Cementes (heute endlich), wie nicht bloß durch Laboratoriumsversuche, sondern empirisch festgestellt, sehr wohl mit verschiedenen Zuschlägen (Silicaten) vor sich gehen kann.

Ein Kardinalmoment wird aber schließlich in der ganzen Cementbaukunst immer die Ver- und Verarbeitungsweise bleiben; über dieses Kapitel könnte man Bücher schreiben, ohne erschöpfend zu werden. Was wir an Patenten und Gebrauchs-Mustern in qu. Beton- und Kunststeineinsatz auf dem europäischen Continent aufzuweisen haben, dürfte genügend darthun, daß ein großes Feld noch brach liegt; wer sich eine Sache schützen läßt, zeigt Ausführbares, und was Menschenhände bilden und der Geist erfindet — kann noch tausendfältig verbessert werden — denn nichts ist vollkommen auf der Welt. □

Submissionsunfug.

Einige interessante Daten über Submissions-Mißwirtschaft gehen durch Berliner Blätter. Es handelt sich um größere Malerarbeiten, die im letzten Sommer die Eisenbahnverwaltung vergeben hat, um Bahnhöfe und Ueberführungen der Stadtbahn, deren Anstrich einer Erneuerung bedurfte. In Berlin betrug bei einem Lose — Lehrter Bahnhof und Bahnhof Bellevue — die höchste Forderung 8425 und die geringste 2887 Mk., beim zweiten — Bahnhof Jannowitzbrücke und Tiergarten — 6490 und 1653 Mk. Bei dem ersten Brückenloos verlangte der Höchstfordernde 6870 und der Mindestfordernde nur 3511 Mk. Ähnlich stellte sich der Unterschied beim zweiten Lose. Ein Meister forderte 4300, ein anderer 1660 Mk. Noch größer war der Abstand beim dritten Lose: 8600 und 3000 Mk. Den Zuschlag erhielten in allen Fällen die Mindestfordernden. Wie sie auf ihre Kosten kommen, ist eine andere Frage. Ein Meister wollte, als er den Zuschlag erhalten hatte, die Ausführung der Arbeit ablehnen. Er sah ein, daß er sich gründlich verrechnet hatte; aber es war zu spät. Nach einer Ministerialverfügung muß der Zuschlag dem Mindestfordernden erteilt werden, wenn er leistungsfähig ist, das heißt, wenn er unter Umständen etwas zuzulegen hat. Ist das der Fall — und bei diesem Meister ist es so — dann ist der Mindestfordernde verpflichtet, den Zuschlag anzunehmen, und wenn er ihn dennoch ablehnt, so läßt die Eisenbahnverwaltung die Arbeit auf seine Kosten ausführen. Da es dann noch teurer würde, mußte der Meister wohl oder übel selbst an die Arbeit sich machen. Noch anders kam es in Altona. Dort sollte das Hallendach des Bahnhofes gestrichen werden. Die höchste Forderung dafür betrug 26,224, die geringste nur 5627 Mk. Nun kostet die Rüstung für die Arbeit

welche von Berlin geliefert werden muß, allein schon 4000 Mk. Der Meister erhielt aber, da ein schwerer Verlust bei diesem Angebot unabwendbar gewesen wäre, von Berlin kein Gerüst geliefert, und da Altona oder Hamburg für derartige Bauten keines besitzen, so kann er eben die Arbeit nicht machen. Manche Handwerker sind dem gegenüber gleich bei der Hand mit ihrem Rezept: „Befähigungsnachweis“. Hier handelt es sich aber um Mängel in der Rechenkunst, die kein Befähigungsnachweis ersetzen kann. Wenn solche Handwerker nicht tüchtig rechnen lernen, also fleißig in die Schule gehen, so ist ihnen durch kein staatliches Machtmittel zu helfen.

Verschiedenes.

Die Wasserkräfte für den Bau des Simplon-Tunnels. Seit August wird die Bohrung auf der Nordseite des großen Simplontunnels mit Hilfe der Wasserkraft, die bei Mörell 7 Kilometer von Brig von der Rhone gewonnen wird, ausgeführt. Die Herren Locher & Cie. in Zürich, welche für hydraulische Anlagen ein großes Renommé besitzen, haben auch da ein großartiges Projekt eronnen. Die Wasserfassung in der brausenden Rhone und die Zuleitung ist nach Aussage von Fachmännern ein wahres Wunder. Von Mörell bis zur Massabridge werden nämlich durch einen Kanal aus Beton mit Eisenkonstruktion nach System Hennebique 6—8000 Sekundenliter Wasser bei einem Gefälle von 1,2% abgeleitet. Ueber den Rutschhalden ruht der Hennebique-Kanal auf hohen Pfeilern und ist längs den Felswänden äußerst kühn angehängt. Beim angewandten System ist das Problem, wie den Dilatationen des Beton Rechnung zu tragen sei, vollständig gelöst; auch sind die nach dem Bedingniß heft zulässigen Wasserfickungen in keiner Weise überschritten worden, was für Monolithen von so großen Dimensionen als eine wichtige Neuerung anzusehen ist. Die ganze Anlage macht der Unternehmung des Simplontunnels, welche es gewagt hat, eine solche Neuerung vorzuschlagen, wie auch Herrn Ingenieur S. de Mollins, dem Generalvertreter des System Hennebique, wegen der tadellosen Ausführung alle Ehre. Vom Wasserschloß, in welches der Hennebique-Kanal einmündet, ist durch

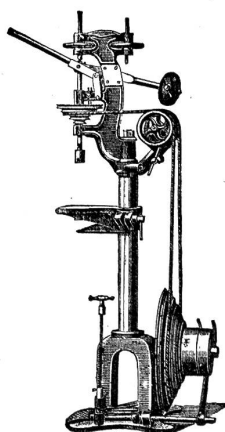
den Massa-Boden eine Druckleitung, bestehend aus einer Röhre von 1,6 m Durchmesser angelegt. Diese kolossale Röhre wurde durch die Gebrüder Sulzer in Winterthur ausgeführt; sie führt das Druckwasser auf die Turbinen, welche beim Eingang des Simplontunnels sich befinden. Vorläufig sind zwei Turbinen installiert, welche je 250 Pferdekkräfte liefern; eine dritte Turbine von 600 HP wird bis im Dezember montiert sein. Im Verhältnis zum Vorücken des Tunnels wird der Rest der vorhandenen Wasserkraft, die auf 2000 Pferdekkräfte berechnet ist, successive zur Ausbeutung gelangen. Es ist hier noch besonders zu erwähnen, daß beim Gotthardtunnel die Wasserkraft dazu diente, komprimierte Luft zu erzeugen zur Bohrung der Minen-Löcher vermittelst Schlagbohrer, während beim Simplontunnel die Wasserkraft verwendet wird zum Betrieb von Rotationsbohrern vermittelst Druckwasser (System Brandt).

Gasmeßer-Fabrik. Die unlängst publizierte Nachricht von bevorstehender Gründung einer Gasuhrfabrik auf dem Plage Luzern findet ihre Bestätigung. Bereits ist das Baugespann für das Fabrikgebäude auf dem „Großhof“-Areal ausgeschrieben.

Gaswerk Horgen. Horgen hat schon lange das Bestreben, Gas für Beleuchtungs- und Kochzwecke zu beschaffen, nur ist es immer noch unentschieden, ob die Gemeinde eine eigene Gasfabrik oder den Anschluß mit dem Gaswerk Thalweil erstreben will. Es wird nun gegenwärtig zur Zeichnung des benötigten Kapitals, ca. 150,000—170,000 Fr. aufgefördert, wobei sich jeder Zeichner äußern soll, ob er für eine eigene Gasfabrik oder für den Anschluß mit demjenigen von Thalweil ist.

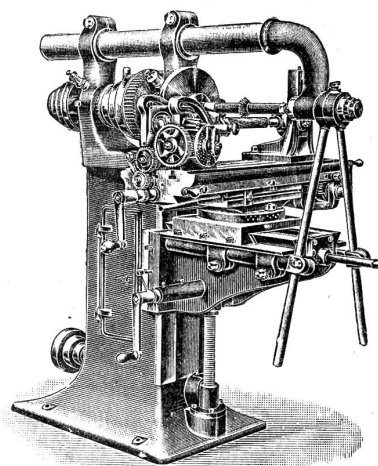
Regionalbahn Saignelégier-Glovelier. Die Berner Regierung stellt zu Handen des Großen Rates folgende Anträge: 1. Das vorgelegte Projekt einer Normalpurbahn von Saignelégier durch die Tabellionschlucht nach Glovelier wird grundsätzlich gutgeheißen. Die Genehmigung der definitiven Baupläne durch den Regierungsrat wird vorbehalten. 2. Der Staat Bern beteiligt sich am Bau der Saignelégier-Glovelier-Bahn mit 60 Proz. der auf 3,000,000 Fr. veranschlagten Anlagekosten.

Deutsche Gipsindustrie. (Korresp.) Ähnlich den Cementfabriken haben sich nun auch die Deutschen Gips-



Spezialität:

**Bohrmaschinen,
Drehbänke,
Fräsmaschinen,**
eigener patentirter unüber-
troffener Construction.



Dresdner Bohrmaschinenfabrik A.-G.
vormals Bernhard Fischer & Winsch, Dresden-A.

Preislisten stehen gern zu Diensten.

2230