

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 59/60 (1912)
Heft: 6

Wettbewerbe

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: 14.03.2025

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

zinnung von Weissblechen Anwendung. Hårdén hat jedoch ohne weiteres die normalen Zinnerze von Cornwall, die in der Hauptsache aus Zinnoxid bestehen, in Chargen von etwa 10000 kg mittels Drehstrom von 50 Perioden und etwa 40 Volt normaler Elektroden-Spannung im elektrischen Flammofen bei Vermeidung eines direkten Lichtbogens reduziert und dabei wesentlich höhere Ausbeuten an Zinn erhalten, als nach den bisherigen Schmelzverfahren. Nach einem unlängst in der „E. T. Z.“ erschienenen Berichte ergaben die von Hårdén erst im kleinen und hernach in grösserem Umfange durchgeführten Versuche bei einer erzielten Reinheit des Endprodukts von über 96 % einen Energiebedarf von etwa 2200 *kwstd* pro 1 t Zinn (Wochendurchschnitt), der in Einzelfällen auf 1700 *kwstd*, bezw. auch auf 1400 *kwstd* und noch mehr hinunterging. Dabei erzeugte der elektrische Ofen von Anfang an reines Zinn in kontinuierlichem Betrieb, was beim bisherigen Schmelzofen nicht der Fall ist; im weitem erfordert der elektrische Ofen nur 14 % Reduktionskohle an Stelle von 20 bis 25 % im bisherigen Schmelzofen. Der Elektrodenverbrauch wurde als sehr unerheblich festgestellt. Es ist zu erwarten, dass bei Vornahme gewisser Modifikationen das Resultat noch weiterhin verbessert werden kann und dass die Neuerung tatsächlich in die Praxis eingeführt werden dürfte.

Radiotelegraphische Zeitsignale vom Eiffelturm. Seit dem Jahre 1909 werden von der radiotelegraphischen Station auf dem Eiffelturm auf Veranlassung des „Bureau des Longitudes“ täglich zweimal radiotelegraphische Zeitsignale ausgegeben, die in erster Linie dazu bestimmt sind, der französischen Schifffahrt die genaue Zeitangabe des Pariser Meridians zu vermitteln. Da nun diese Signale auch für Bahnverwaltungen, Uhrenfabriken u. s. w. praktische Bedeutung erlangten, hat kürzlich das „Bureau des Longitudes“ Erläuterungen über die Methoden des sachgemässen Auffangens solcher Signale sowie über ihre Beschaffenheit zu Händen der Interessenten bekannt gegeben.¹⁾ Weiterhin werden, ebenfalls auf Veranlassung des „Bureau des Longitudes“, seit 1911 vom Eiffelturm aus rythmische Funkensignale speziell für den Zweck der Fernvergleichung des Gangwerks von Sekundenpendeln und Chronometern mit solchen der Pariser Sternwarte ausgegeben. Diese Signale wurden erstmals anlässlich der Bestimmung der Entfernung Paris-Bizerte erprobt und hernach weiter bis auf eine Genauigkeit von $\frac{1}{100}$ sek ausgebildet. Die radiotelegraphische Station am Eiffelturm, die im Laufe dieses Jahres weiter ausgebaut werden soll, umfasst z. Z. eine Anlage von etwa 50 *kw* für gedämpfte Schwingungen (etwa 20 Funken pro sek) von rund 2000 m Wellenlänge.

Zürcher Kantonsschule Winterthur. Die Zürcher Regierung hat mit dem Stadtrat von Winterthur einen Vertrag abgeschlossen, nach dem Gymnasium und Industrieschule der Stadt Winterthur an den Kanton übergehen, der damit auch die Verpflichtung übernimmt, die Gebäude dieser Anstalten zu ergänzen. Unter Hinweis auf den Lageplan zum Museumswettbewerb auf Seite 75 dieser Nummer, auf dem auch die in Frage kommenden Bauten und Bauplätze eingezeichnet sind, sei aus diesem Verträge mitgeteilt, dass die Stadt dem Kanton überlässt: das jetzige Gymnasium, den zu dessen Erweiterung bestimmten Platz nördlich desselben, und das dazwischen liegende Gelände zwischen Stadthausstrasse und Museumsstrasse. Der nicht überbaute Teil des Umgeländes wird als städtische Anlage behandelt. Die Gestaltung und Umgebung der Neubaute wird tunlichst den städtischen Anlagen angepasst. Desgleichen überlässt die Stadt dem Kanton ein an der St. Georgenstrasse liegendes städtisches Turnhaus nebst Umgelände und den zwischen beiden Turnhäusern im Lind gelegenen Platz zur unentgeltlichen Mitbenützung als Turn- und Spielplatz.

Ozonanlage der Central London Railway. Zur Ventilation der Untergrundbahnlinie und der unterirdischen Bahnhöfe der „Central London Railway“ sind kürzlich umfangreiche Ozonanlagen erstellt worden, die an jeder Station Einrichtungen zur Luftzuführung und zur Ozonisierung, sowie die notwendigen Rohrleitungen zur Verteilung der ozonierten Frischluft umfassen. Insgesamt fördern diese Anlagen täglich rund 2,3 Millionen *m*³ Ozonluft in die unterirdischen Bahnräume. Zu jeder Stationseinrichtung gehören Hauptventilatoren mit Luftfiltern für die angesaugte Frischluft und Ozonapparate für eine hinreichende Ozonproduktion, derart, dass das Mischungsverhältnis der Frischluft mit dem erzeugten Ozon in weiten Grenzen je nach den Temperaturverhältnissen geregelt werden kann.

¹⁾ Réception des signaux radiotélégraphiques transmis par la Tour Eiffel. 1912. Bureau des Longitudes, Paris (Verlag von Gauthiers-Villars).

Elektrische Stahlöfen nach dem Lichtbogenprinzip und nach dem Induktionsprinzip. Wie die „Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure“ mitteilt, ist kürzlich zwischen der „Gesellschaft für Elektrostahlanlagen“ in Berlin, die bisher ausschliesslich die Induktionsstahlöfen (Bauart Röchling-Rodenhauser) förderte, und der „Société Anonyme Electrometallurgique Procédés Paul Girod“ in Paris, die den Lichtbogen-Widerstandsofen von Girod zur Anwendung gebracht hat, eine Interessengemeinschaft gegründet worden, die die Ausschaltung des rein geschäftlichen Standpunkts im Wettbewerb der beiden Ofensysteme und damit eine ruhige Fortentwicklung jeder Bauart in den für sie geeignetsten, rein technischen Bahnen gewährleisten dürfte.

Spiromotor heisst eine neue Bauart von kleinen Kolbendampfmaschinen mit rotierenden Kolben, die als Zähne eines Paares von walzenförmigen Pfeilrädern ausgebildet sind, derart, dass die Zahnücken des Räderpaares als Expansionsräume dienen, während die Zähne als umlaufende Kolben arbeiten. Der Dampf wird an der Eingriffstelle der Pfeilräder in der Spitze des Pfeils eingelassen und expandiert in den Zahnücken jedes der beiden Räder während rund dem vierten Teil einer Umdrehung. Es handelt sich normaler Weise um Kleinmotoren bis auf etwa 50 PS, die bei Auspuffbetrieb mit etwa 2000 *Uml/min* rotieren und durchschnittlich ein Gewicht von nur etwa 15 *kg* pro PS aufweisen. Infolge des Auspuffbetriebes ist aber mit einem verhältnismässig hohen Dampfverbrauch zu rechnen.

Mont d'Or-Tunnel. Monatsausweis Juli 1912.

Tunnellänge 6104 m	Vallorbe	Frasne	Total
Sohlenstollen: Fortschritt im Juli . . . m	231	—	231
Länge am 31. Juli . . . m	3282	—	3282
Firststollen: Fortschritt im Juli . . . m	321	90	411
Länge am 31. Juli . . . m	3099	720	3819
Mauerung: Gewölbe bis 31. Juli . . . m	2696	450	3146
Widerlager bis 31. Juli . . . m	2426	—	2426
Sohlengewölbe bis 31. Juli . . . m	638	—	638

Elektrisch geheizte Krematorien haben in den kalifornischen Städten Oakland und Pasadena Eingang gefunden. Es handelt sich um Kammeröfen mit Widerstandsheizung bei etwa 85 *kw* Leistungsaufnahme, wobei der Einäscherungsvorgang bei Maximaltemperaturen von 1100° etwa zwei Stunden dauert und gegenüber den bisherigen Verbrennungsmethoden den Vorzug der Vermeidung von prasselnden Flammen haben soll. Nach einer Mitteilung in „Elektr. Kraftbetriebe und Bahnen“ sollen die Kosten der elektrischen Einäscherung etwa 250 Fr. betragen.

Konkurrenzen.

Bebauungsplan der Stadt Düsseldorf (Bd. LVIII, S. 70 u. 81). Der Einreichungstermin zu diesem Wettbewerb war am 12. Juli abgelaufen. Das Preisgericht hat seine Arbeiten am 23. Juli beendet und folgende Preise zuerkannt:

- I. Preis (20000 Mark) Kennwort „Berge romeryke“, Verfasser: Professor Dr.-Ing. Bruno Schmitz, Charlottenburg, und Professor Dr.-Ing. Blum, Hannover, unter Beratung von Beigeordneten a. D. Generaldirektor Heck, Dessau.
- II. Preis (15000 Mark) Kennwort „Am grünen Rhein“, Verfasser: Professor Bruno Möhring, Berlin, Stadtbaurat Rich. Piehl, Bonn, und Regierungsbaumeister Rogg, Düsseldorf.
- III. Preis (10000 Mark) Kennwort „Und neues Leben“, Verfasser: Architekt Max Wöhler, Düsseldorf, Regierungsbaumeister G. Langen, Berlin-Grünwald, und Betriebsdirektor Ernst Stahl, Düsseldorf.
- IV. Preis (7500 Mark) Kennwort „Jan Wellem“, Verfasser: Geh. Oberbaurat Jos. Stübben, Berlin-Grünwald, Architekt L. Paffendorf, Köln, und Dipl.-Ing. Strach, Berlin.
- V. Preis (7500 Mark) Kennwort „Heimat“, Verfasser: Architekt vom Endt, Düsseldorf.

Ferner sind nach dem Vorschlage des Preisgerichts folgende Entwürfe angekauft worden:

1. Kennwort „Die Stadt der Zukunft“, Verfasser: Architekt Peter Recht, Köln, Architekt Paul Bachmann, Köln, und Garten-Architekt Hermann Fæth, Köln.
2. Kennwort „Städtebautechnik“, Verfasser: Regierungsbaumeister Gabriel zu Düsseldorf und Dr.-Ing. Hecker zu Düsseldorf.

3. Kennwort „Durchführbar“, Verfasser: Dr.-Ing. *Roman Heiligenthal*, Essen, Stadt-Ingenieur *Arthur Brocke*, Essen, in Fühlung mit Vermessungs-Inspektor *Köndgen*, Essen.

4. Kennwort „Kismet“ (Teilentwurf des Rathauses), Verfasser: Dipl.-Ing. Architekt *Hocheder*, München.

Die Entwürfe wurden vom Montag den 29. Juli 1912 ab zur allgemeinen Besichtigung im städtischen Kunstpalaste zu Düsseldorf ausgestellt.

Nekrologie.

† **A. Gremaud.** Ganz unerwartet kommt aus Freiburg die Trauerkunde, dass Kantonsingenieur Amédée Gremaud am 6. August daselbst gestorben ist. Gremaud hat in den Jahren 1861 bis 1864 an der Ingenieur-Abteilung der Eidg. Technischen Hochschule studiert. Er war ein eifriges Mitglied der G. e. P. und seit 1885 Mitglied des Ausschusses, dessen Sitzungen er regelmässig besuchte. Er war es auch, der den Freiburger Ingenieur- und Architekten-Verein ins Leben gerufen hat; von seiner Gründung im Jahre 1881 bis 1896 und wieder von 1900 bis zum heutigen Tag hat er ihn als Vorsitzender geführt.

Wir hoffen den vielen Freunden des treuen, heimgegangenen Kollegen in nächster Nummer mit einer Schilderung seines Lebenslaufes auch sein Bild bringen zu können.

Literatur.

Ländliche und städtische Kleinwohnungen. Herausgegeben vom Landesverein Sächsischer Heimatschutz, Dresden. Bearbeitet von *L. F. Karl Schmidt*, kgl. sächs. Oberbaurat. 50 Tafeln mit Text und Abbildungen. Dresden 1912, Verlag von H. von Keller, Preis 30 M.

Grundrisse, Ansichten und Schnitte von ländlichen Ein- und Mehrfamilienhäusern werden in diesem Werke in einfach-klarer Darstellung mit jeweiliger Kostenberechnung vor Augen geführt. Es sind durchweg mustergültige, schlichte Haustypen mit äusserst knapp zusammengefügt, teilweise fast zu engen Grundrissen, die, teils von der Bauberatungsstelle des „Sächsischen Heimatschutz“, teils von sächsischen Privatarchitekten entworfen, eine reiche Fülle von Anregungen zur Verbesserung unserer ländlichen Arbeiterwohnungen geben können. Unter Verzicht auf alle unnötigen Details und Ornamente wurde bei den Fassaden das Hauptgewicht auf ruhige Gesamtwirkung und gute Verteilung der Fenster- und Mauerflächen gelegt.

Ein gut studierter Text in besonderem Hefte 28×22 cm gibt über Detailfragen, wie Wohnkücheneinrichtung, Kochöfen, Dachfensteranordnung u. s. w. beachtenswerte Anregungen und Vorschläge. In sachlichen Renditenberechnungen wird der Beweis erbracht, dass sich bei nicht allzu hohen Bodenpreisen die niedrige zwei- bis dreigeschossige geschlossene Bauweise ebenso rentabel gestalten lässt, wie eine Bebauung mit mehrgeschossigen Massenmiethäusern und dazwischen liegenden Lücken.

Es ist zu bedauern, dass die 50 Tafeln nicht auf das kleinere, handliche Format der Textbeigabe gebracht wurden, denn, erstens hätten die zum Teil etwas trocken dargestellten Fassaden durch die Verkleinerung entschieden gewonnen und zweitens hätte sich dadurch der Preis des Werkes ermässigt, was im Interesse einer recht grossen Verbreitung sehr zu wünschen gewesen wäre.

Dasselbe ist zu sagen von dem im gleichen Verlage erschienenen Werke:

„**Kleinwohnungen für mittlere u. Gross-Städte in geschlossener Bauweise.**“ Mustergültige Entwürfe, hervorgegangen aus einem Wettbewerb auf Veranlassung des Landesvereins Sächsischer Heimatschutz im Einvernehmen mit dem königl. sächsischen Ministerium des Innern. Bearbeitet von *L. F. Karl Schmidt*, Oberbaurat. 60 Tafeln (43×35 cm) nebst Text (28×22 cm). Dresden 1912, Verlag von H. von Keller. Preis in Originalmappe 30 M.

Das Werk enthält die aus einem Wettbewerb des „Sächsischen Heimatschutz“ hervorgegangenen mustergültigen Entwürfe samt Perspektiven. Die Bebauung eines Baublockes von rund 160/90 m fand da vorzügliche Lösungen von anerkannten Firmen wie Lossow & Kühne, J. G. Seifert, Dresden, u. a. Ausser diesen Wettbewerbsarbeiten finden sich Entwürfe für grössere Baublöcke aus den Städten

Darmstadt, Dresden, Frankfurt, Freiburg, München mit durchweg schlichter, grosszügiger Gestaltung und teilweise vorzüglichen Grundrisslösungen.
J. A. Freytag.

Die Entwicklung des Lokomotiv-Parkes bei den preussisch-hessischen Staatseisenbahnen. Von *G. Hammer*, Regierungsbaumeister. (Sonderabdruck aus *Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen*.)

Das Buch umfasst 84 Textseiten mit 120 Abbildungen und einer Tafel und stellt die erweiterte Wiedergabe eines vom Verfasser im Verein deutscher Maschinen-Ingenieure gehaltenen Vortrages dar. Das Werk enthält statistische Angaben, z. T. in übersichtlicher, graphischer Darstellung über die Entwicklung des Bahngbietes, des Verkehrs, des Rollmaterialparkes und dessen Leistungen der preuss. Staatsbahnen. Ferner werden die einzelnen Lokomotivtypen, insbesondere die neuern Bauarten und die Versuchseinrichtungen (integrierende Indikatoren, Dynamometerwagen) beschrieben. Unter den Verbesserungen im Lokomotivbau werden erwähnt das Verbundsystem, die Dampfüberhitzung, die Steuerungsorgane (Kolbenschieber mit schmalen, federnden Ringen, Lentz-Ventile, Gleichstromzylinder mit Ventilsteuerung Bauart Stumpf) mit Angabe der Versuchsergebnisse. Als Neuerung ist schliesslich ein versuchsweise an einer D-Güterzugslokomotive ausgeführter neuer Kesseltyp der Bauart Stromann-Wasserrohrkessel mit Wellrohr-Feuerbüchse und Schmidt-Ueberhitzer erläutert. Das Buch bietet besonders für den Eisenbahn-Fachmann viel Interesse.
M. W.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

Zu beziehen durch *Rascher & Co.*, Rathausquai 20, Zürich.

Geschichte der neuern Baukunst. Von *Jakob Burckhardt*, *Wilh. Lübke*, *Cornelius Gurlitt*, *Otto Schubert* und *Paul Klopfer*. I. Band: Geschichte der Renaissance in Italien von *Jak. Burckhardt*. Fünfte Auflage. Bearbeitet von Prof. Dr. *Heinrich Holtzinger*. Mit 340 Abbildungen im Text. Esslingen a. N. 1912, Verlag von Paul Neff (Max Schreiber). Preis geh. 12 M., geb. 15 M.

Statische Tabellen. Belastungsangaben und Formeln zur Aufstellung von Berechnungen für Baukonstruktionen. Gesammelt und berechnet von *Franz Boerner*. Vierte nach den neuesten Bestimmungen bearbeitete Auflage. Mit 357 Textabbildungen. Berlin 1912, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. M. 4,20.

Eisenbetonbau oder Eisenbau? Preis geh. M. 0,60. **Feuersicherheit von Beton, Eisenbeton, Eisen und Holz.** Preis geh. 1 M. **Beton- und Eisenbetondecken in landwirtschaftlichen Ställen.** Preis geh. 1 M. Vom *Deutschen Beton-Verein*. Berlin 1912, Verlag von Wilh. Ernst & Sohn.

Bürgerliche Baukunde und Baupolizei. Leitfaden für den Unterricht an Baugewerkschulen und verwandten technischen Lehranstalten. Von *Claus Busse*, Architekt und Lehrer an der königl. Baugewerkschule zu Aachen. Mit 204 Abbildungen im Text. Leipzig und Berlin 1912, Verlag von B. G. Teubner. Preis kart. M. 2,40.

Bauindustrielles Adressbuch von Oesterreich-Ungarn und Bezugsquellen-Führer für Baubedarfsartikel. Nach amtlichen Daten zusammengestellt. VII. erweiterte und vermehrte Auflage. Wien 1912, Volkswirtschaftlicher Verlag von Alexander Dorn. Preis geb. 15 Kr.

Anleitung zur Ausführung und Ausarbeitung von Festpunktnivellements. Bearbeitet vom *Kgl. Bayr. Hydrotechnischen Bureau* in München. München, in Kommission bei Piloty & Loehle, Kunst- und Verlagsanstalt.

Diagramme für eiserne Stützen. Von Oberingenieur *Joh. Schmidt*, Dortmund, und Ingenieur *Walter Schmidt*, Leipzig-Gohlis. 18 Tafeln im Text. Leipzig 1912, Verlag von Otto Spamer. Preis geb. 4 M.

Verzeichnis von H. Wieners und P. Treutleins Sammlungen mathematischer Modelle. Für Hochschulen, höhere Lehranstalten und technische Fachschulen. Zweite Ausgabe. Mit sechs Tafeln. Leipzig und Berlin 1912, Verlag von B. G. Teubner.

Vereinfachte Blitzableiter. Von Prof. dipl. Ing. *Sigwart Ruppel*, Frankfurt a. M. Zweite, vollständig umgearbeitete Auflage. Mit 68 Textfiguren. Berlin 1912, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 1 M.

Die Walzwerke. Einrichtung und Betrieb. Von Dipl.-Ing. *A. Holverscheid*, Oberlehrer an der kgl. Maschinenbau- und Hütten-schule in Duisburg. Mit 151 Abbildungen. Leipzig 1912, Verlag von G. J. Göschen. Preis geb. 80 Pfg.