

Ein neuer Kunstsandstein

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **11 (1895)**

Heft 44

PDF erstellt am: **06.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-578810>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Hauptgebäude, Absonderungshaus, Deconomiegebäude u. Krankenanstalt Frauenfeld. Glaserarbeiten zum Hauptgebäude: Früh u. Bertsche, Frauenfeld; Schreinerarbeiten: Kunzmann u. Cie., St. Gallen; Schlosserarbeiten: Tuchschnid, Steiner u. Seiler, Frauenfeld; Erdarbeiten zum Absonderungshaus und Deconomiegebäude: U. Freymuth, Frauenfeld; Maurerarbeiten: U. Freymuth, Frauenfeld; Steinmearbeiten: Mayer, Frauenfeld; Zimmerarbeiten: Bischoff, Mägingen u. Keller, Frauenfeld; Spenglerarbeiten: Spörri u. Anast, Frauenfeld; Glaserarbeiten: Früh u. Bertsche, Frauenfeld; T-Balkenlieferung: Hafner, Frauenfeld.

Wasserversorgung Mönchweilen. Ausheben und Zudecken der Leitungsgräben: Wepf, Accordant in St. Margrethen; Tiefen und Legen der Röhren: Baum-Baumgartner, Schlossermeister in Sitrach.

Schulbänke für die Primarschule Volken (Zürich). 16 2-plätzig Schulbänke: Julius Müller, Schreiner, in Volken.

7 Doppelhäuser der Gesellschaft zur Erstellung billiger Wohnungen Winterthur. Es sind folgende Firmen mit der Ausführung der sämtlichen Arbeiten zu den Doppelhäusern beauftragt worden: Deller u. Müller, Baugeschäft, in Wülflingen, 2 Doppelhäuser; Gebr. Verch, Baugeschäft, Winterthur, 2 Doppelhäuser; U. Germann, Baumeister, Winterthur, 2 Doppelhäuser; J. Corti, Baumeister, Winterthur, 1 Doppelhaus.

Schlosserarbeiten am Neubau Albisshof. Schlosserarbeiten für den Neubau der Materialverwaltung und das Wärterhaus Albisshof: Beide Bauten an Joh. Bühler, Schlosser, Enge, Zürich II.

Neubau Ad. Lanzrein, Thun. Schreinerarbeiten: Stämpfli'sches Baugeschäft Zäziwyl u. Baumeister J. Frutiger, Oberhofen; Glaserarbeiten: H. Kehrer in Bern — Duffer u. Bühler, Thun.

Wasserversorgung Kiniken (Aargau). Die sämtlichen Arbeiten wurden an Ingenieur Weinmann in Winterthur übertragen.

Rohholzbedarf der Waggonwerkstätte der V. S. B. Chur. 150 m³ Lärchenholz, 30 m³ Kottannen und 30 m³ Eschen: Andr. Obrecht, Chur; 190 m³ Weisstannen: Forst- und Alperverwaltung der Stadt Chur; 50 m³ Lärchenholz: Dietha u. Cie., Grösch.

Die im Jahre 1894 bestehenden Cementfabriken der Schweiz nach ihrem Gründungsjahr.

(Aus dem Statistischen Jahrbuch der Schweiz pro 1895.)

J. M. Schenber, Gnetmoos 1670. Joh. Dubs, Rütigen bei Aarau 1791. Diserens Milliquet fils, Paudex 1820. Joseph Frei, Baden 1820. L. Dupasquier & Cie., Grandchamp 1824. Fleiner u. Cie., Aarau 1830. J. H. Leimgruber, Herznach 1840. J. Moos, Lufingen 1847. Wwe. C. Hartmann, Leiffgen 1850. Leuba frères, Noiraigue 1858. Kalk- und Cementfabrik Beckenried 1860. Tröger und Bögger, Wallenstadt 1863. Rud. Bircher, Erlinsbach 1864. J. Rod en Crêt, Villeneuve (Vaud) 1865. J. Rod, Vevey 1869. Duvanel & Cie., Noiraigue 1870. Glardon & Cie., Vallorbes 1870. R. Vigier et Cie., Luterbach und Reuchenette 1871. Gebr. Grösch, Marz u. Cie., Liesberg 1873. Bergwerkverwaltung Rappnach 1873. Joly frères, Noiraigue 1873. Cement- und Kalkfabrik Rondschtel 1874. Th. Bertschinger, Lenzburg 1876. Kalk- und Cementfabrik Bärtschwil 1876. Henle u. Cie., Laufen bei Koblenz 1877. A. Hürlimann, Brunnen 1879. Ad. Schwarz, Beckenried 1879. Fabrique suisse de ciment Portland, St.-Sulpice 1879. J. Orfinger, Portlandcementfabrik Emmishofen 1880. Von Roll, Choindez 1881. Zurlinden u. Cie., Aarau und Wildegg 1882. W. Brodtbeck, Biefstal 1882. Portlandcementfabrik Rogloch,

Gnetmoos 1882. H. Goos, Neckingen 1883. Portland-Cementfabrik Laufen 1886. Joseph Fajmeier, Grindel (Solothurn) 1886. E. Nicolin, Convers 1888. G. Spühler, Neckingen 1889. Cement und Gipsfabrik Solothurn 1890. H. Wagner u. Cie., Stans 1892. Fabrique de ciment et chaux hydraulique, Châtel-St-Denis 1892. Basler Cementfabrik Dittingen 1892. Brentano und Cie., Mönchenstein 1892. Feer u. Platt, Frauenfeld 1892. Portlandcementfabrik Lägern, Ober-Ghrenbungen 1893.

Ein neuer Kunstsandstein.

Wir entnehmen dem „Zl. Fachblatt für die gesamte Glas-, Porzellan- und Steinindustrie“ folgenden Artikel:

Schon seit Menschengedenken ist es immer versucht worden, der Natur ihre Geheimnisse abzulauschen, teils mit, teils ohne Erfolg. So sind auch im letzten Jahrzehnt angestrebte Versuche gemacht worden, die in der Natur vorkommenden Gesteine nachzuahmen. Besonders ist nun in der Herstellung künstlichen Sandsteines viel geleistet worden; jedoch ließ die bisherige Fabrikationsweise noch immer nicht erkennen, daß die Güte, Struktur und Zusammenfügung des natürlichen Gesteines erreicht sei.

Anfangs wurde eine Verbindung von Sand und Cement gewält, aus welcher denn die gewünschten Werksteine und Formstücke durch Guß oder Einstampfen gefertigt worden sind. Diese Art der Kunststeinfabrikation wird zwar noch fortwährend gepflegt, jedoch hatten den Erzeugnissen, wie jedem Fachmanne bekannt ist, infolge der Cementverbindung so viele Mängel an, daß von bedeutenden Erfolgen dieser Herstellungsweise kaum mehr die Rede sein kann.

Bei späteren Fabrikationsmethoden ging man dann dazu über, die Bestandteile des natürlichen Steines auch dem künstlichen Stein einzuverleiben, bis man schließlich Versuche anstellte, den Sandstein nur aus Kalk und Sand anzufertigen. Diese Versuche waren zum Teil in wenig zufriedenstellender, andernteils in befriedigender Weise gelungen. Man begann den Sandstein aus Mörtel herzustellen, das Produkt dieser Fabrikationsmethode ist der sogenannte Hydrosandstein. Daß mit den verschiedenen Arten des Hydrosandsteines schon der Gipfel der Vollkommenheit erreicht sei, wird man kaum behaupten können. Neuerdings ist nun aber ein Verfahren ermittelt worden, dessen Ergebnisse den höchsten Ansprüchen gerecht werden sollen. Es ist dies die Herstellung künstlichen Sandsteines nach dem D. R.-P. Nr. 34862.

Dieser Sandstein wird gleichfalls aus Kalk und Sand hergestellt, jedoch in einer Weise, welche dem Werbeprozesse des Gesteines in der Natur entspricht, nur daß sich hierbei dieser Vorgang in beschleunigter Weise abwickelt. Dadurch aber, daß man die Nachahmung genau nach dem mutmaßlichen Naturvorgang bewerkstelligte, hat man durch rasche Fabrikation auf künstlichem Wege eine gleich: Masse erhalten, wie sie der natürliche Stein bietet.

Wie schon bemerkt, wird der Sandstein nach dem Patente Nr. 34862 aus Kalk und Sand hergestellt, und zwar in der Weise, daß dem getrockneten Sande ungelöschter pulverförmiger Kalk in gewissem Prozentsatze beigemischt wird. Diese Mischung wird in große eiserne Formwagen gebracht und nach Füllung werden diese mit einer Platte verschlossen. Die Formwagen finden nun in den sogenannten Dämpfern, das sind große Dampfkessel, Aufnahme. Sobald die Dämpfer geschlossen sind, wird heißes Wasser und Dampfdruck in dieselben hineingelassen. Die oberen Platten der Formwagen sind mit kleinen Oeffnungen versehen, daher dringt das Wasser, durch den starken Dampfdruck veranlaßt, in die gemischte Masse ein, der darin enthaltene Kalk löst sich dann breiartig. Durch die hierbei eintretende Volumenvergrößerung wird, da die Formen nicht nachgeben, im Innern der Masse ein sehr starker Druck erzeugt. Der sich bildende Kalkbrei wirkt demnach bei sehr starkem Druck und hoher Temperatur auf den Sand ein.

Nachdem nun die Masse eine bestimmte Zeit diesem Prozesse ausgesetzt war, ist ein künstlicher Sandstein gewonnen, der sofort zum Verarbeiten verwendet werden kann. Das Verarbeiten der auf diese Weise gewonnenen Steine geschieht auf gleichem Wege wie beim Naturstein durch Steinmezen oder Bildhauer.

Gehen wir zu den besonderen Eigenschaften des Steines über, so wird derselbe von vornherein fehlerlos herzustellen, ohne Drusen und Nester, da es vollkommen ausgeschlossen ist, daß sich der Kalk nicht immer auflöst und mit dem Sande verbindet. In dieser Beziehung wird sogar noch das Naturprodukt übertroffen, das oftmals faule Adern, Poren und Löcher enthält. Ferner kann dem Stein jede gewünschte Farbe gegeben werden; ebenso lassen sich verschiedene Rönungen herstellen, und zwar sind letztere stets in gleichmäßigem Korn durchgeführt. Die Festigkeit, Haltbarkeit und Frostbeständigkeit ist denselben Eigenschaften des Natursandsteines mindestens gleich zu erachten. Trotz seiner von vornherein großen Festigkeit hat der Kunststein gleich wie der Naturstein das Vermögen, Kohlensäure aus der Atmosphäre aufzunehmen, wodurch verursacht wird, daß er, je länger er mit der Luft in Berührung bleibt, nach innen zu mehr und mehr erhärtet. Letztgenannte Eigenschaft ist in besonderem Grade bemerkenswert, da sie bisher noch bei keiner anderen Art Kunststein erzielt werden konnte.

Da der Stein im Gegensatz zu anderen Produkten sich nach der Fabrikation zu allen beliebigen Formen bearbeiten läßt, hat man die Gewißheit, daß fehlerhafte Profile, die beim Pressen gar leicht entstehen, ausgeschlossen sind.

Trotzdem nun der künstliche Sandstein die gleiche Festigkeit wie die natürliche erlangt, ist dessen Bearbeitung dennoch eine ungemein leichte, sodaß an Arbeitslohn mindestens die Hälfte erspart werden kann.

Auf Grund der vorausgeführten vorzüglichen Eigenschaften, die ihre Probe bereits bestanden haben, läßt sich annehmen, daß in dem genannten Kunststein ein Baumaterial gewonnen ist, welches dem Naturprodukte nicht nur ebenbürtig, mit Bezug auf die bedeutende Ersparnis bei der Anschaffung und Bearbeitung sogar nennenswert überlegen ist. Es scheint daher der Schluß gerechtfertigt, daß dieses Material berufen ist, dereinst noch eine bedeutende Rolle im Bauwesen zu spielen.

Die Herstellung dieses Materials ist über das Stadium der Versuche bereits längst hinaus, denn schon seit 2 Jahren haben die Halmstedter Thonwerke im Herzogtum Braunschweig mit dessen Fabrikation hervorragende Erfolge besonders bei öffentlichen Bauten erzielt. Jetzt ist auch, besonders zur Deckung des Bedarfes in Berlin und in der Mark Brandenburg in Rathenow eine Musteranlage unter dem Namen Rathenower Kunstsandsteinwerk ins Leben gerufen worden, welche in der Lage ist, den größten Ansprüchen Genüge leisten zu können. Daß die Güte des Fabrikates bereits Anerkennung gefunden hat, dürfte daraus hervorgehen, daß dasselbe unter vielen anderen allein berufen war, auf der Deutsch-Nordischen Handels- und Industrieausstellung zu Lübeck 1895 mit der goldenen Medaille prämiert zu werden.

Verschiedenes.

Das Centralkomitee der Landesausstellung hat beschlossen, die Gebäulichkeiten der Landesausstellung vor der provisorischen Uebernahme durch drei Experten aus Lausanne prüfen zu lassen. Es sind dies die Herren Glöckler und Besancenot, welche ihrerseits als dritten Experten einen Zimmermeister bestimmen.

Gewerbliche Zeitfragen. Unter diesem Titel veröffentlicht der Schweizer Gewerbeverein von Zeit zu Zeit Abhandlungen über die verschiedenen gewerblichen Fragen. Soeben sind 2 neue Hefte erschienen (Verlag von Micheli u. Bähler in Bern, Preis je 50 Cts.) Das Supplement

zum 8. Heft, betitelt: „Die Stellungnahme des Gewerbeverbandes zu den Konsumvereinen“ enthält den Bericht des Centralvorstandes des Schweiz. Gewerbevereins über seine diesbezüglichen Erhebungen in den Sektionen. Die sorgfältig zusammengefaßten Angaben über Charakter, Zweck und Wirksamkeit der in der Schweiz bestehenden Konsumvereine und Genossenschaften enthalten mancherlei interessante Einzelheiten und geben die verschiedenartigen Ansichten des Gewerbeverbandes über die in neuerer Zeit vielfach als verderblich oder überflüssig bezeichneten Konsumvereine in sachlicher Weise kund. Beide Schriften werden namentlich vom Handels- und Gewerbeverband, sowie von allen denjenigen, welche kraft ihres Amtes sich mit den bezüglichen Fragen zu beschäftigen haben, mit Interesse gelesen werden.

Der Schlußbericht der letztjährigen kantonalen Gewerbeausstellung in Glarus ist erschienen. Die Rechnung zeigt an Einnahmen 27,566.10 Franken, an Ausgaben 27,221.10 Franken. Es ergibt sich somit ein Vorschlag von Fr. 345.— Dazu kommen Fr. 760.30 als Erlös der von der Verlosung stammenden, nicht abgeholtten Gewinne. Der Gesamtertrag der Ausstellung beläuft sich somit auf Fr. 1104.70. Die eine Hälfte dieser Summe kommt dem Gewerbeverein Glarus zu, die andere Hälfte den Gewerbevereinen des Hinter- und Unterlandes.

Schweiz. Kunst (Bildhauerei). Obgleich die Einladung zur Konkurrenzbeteiligung an Entwürfen zur Ausschmückung des Bundesgerichtsgebäudes in verschiedenen großen schweiz. Zeitungen annonziert war, — (warum wird nicht in Fachblättern annonziert? D. Red.!) — scheint es nach Rücksprachen mit verschiedenen Künstlern, daß diese Ausschreibung vielfach übersehen wurde. Es handelt sich bei diesem Wettbewerb um sechs zu schmückende Felder (Länge 2,81 m, Höhe 1,40 m, Maximum der Dicke der Reliefs 22 cm). Die Felder sind mit Seitenlicht von der Eingangspforte her in horizontaler Richtung beleuchtet. Die auf den Reliefs darzustellenden Gegenstände sollen der Bestimmung des Gebäudes als des obersten Gerichtshofes der Schweiz in würdigster Weise entsprechen. Es sollen figurliche Kompositionen dem großen Maßstabe der Architektur des Raumes angepaßt sein. An dem Wettbewerbe kann sich jeder schweiz. oder in der Schweiz ansässige Künstler beteiligen. Ueber die weiteren Vorschriften über die Größenverhältnisse der einzusendenden Entwürfe, sowie über die bei der Einsendung zu beobachtenden Formalitäten, Zusammensetzung des Preisgerichtes u. s. w. gibt ein von dem schweiz. Departement des Innern zu beziehendes Circular vollen Aufschluß. Auch die einschlägigen Pläne und sonstigen Beilagen können an genannter Stelle bezogen werden. Der Einsendungstermin läuft mit dem 31. Juli 1896 ab.

Der Zürcher Kantonsrat hat Fr. 4000 als Stipendium an Handwerker für den Besuch der Genfer Landesausstellung bewilligt. Bravo!

Bauwesen in Zürich. Vergrößerung des Hotels Baur au Lac in Zürich. Herr Kracht, der Besitzer des Hotels Baur au Lac, macht gegenwärtig mit seinem Architekten, Herrn Stadler, eine Reise in England, um die neuen Einrichtungen in dortigen Hotels zu studieren und die gewonnenen Erfahrungen bei der bereits begonnenen Vergrößerung seines Etablissements zu verwenden. Der Hotelanbau soll in jeder Beziehung auf das Allereleganteste eingerichtet werden, ohne daß jedoch dabei schreiender Luxus entfaltet würde.

Nathaus Basel. Das Preisgericht für Beurteilung der Pläne betr. den Umbau des Nathauses hat von dreißig Projekten drei mit je ersten Preisen von 1400 Fr. ausgezeichnet. Es sind dies die Firmen: Dotlein in Berlin, Metzger in Niesbach-Zürich und Wischer und Fueter in Basel. Einen zweiten Preis von 300 Fr. erhielten Kuder und Müller in Zürich und Straßburg.