

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 41/42 (1903)
Heft: 14

Artikel: Die Hauptversammlungen der deutschen keramischen Vereine
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-23978>

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: 09.01.2026

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

schwach und hätten längst verstärkt werden müssen. Die Nordostbahn-Gesellschaft hat die Verstärkung jedoch bis zur Verstaatlichung verschoben und nun tritt diese Pflicht an den Bund heran. Aber auch die Brückenbau-Verordnung von 1892, über die seiner Zeit, als eine drakonische Massregel viel und erheblich geschimpft wurde, erweist sich nicht mehr als ausreichend. Bereits zeigen die neuen Schnellzugslokomotiven der badischen Staatsbahn Raddrücke, die über die der genannten Verordnung hinausgehen. Um nun zu vermeiden, dass in 15 oder 20 Jahren die Frage nach Verstärkung oder Ersatz eines so wichtigen Bauwerkes neuerdings auftauche, haben die Organe der Schweizerischen Bundesbahnen ihren Berechnungen etwas schwerere Belastungen zu Grunde gelegt, als es die genannte Verordnung verlangt.

Unter diesen Voraussetzungen hat sich ergeben, dass es vorteilhafter und besser ist von einer Verstärkung abzusehen und die Eisenkonstruktion durch eine neue zu ersetzen. Da es sich jedoch nicht nur um den Ersatz der alten Träger, sondern auch, weil die Bötzbergbahn nunmehr doppelspurig auszustalten ist, um eine zweite Brücke handelt, so ist dies bei der Wahl der Konstruktion in Betracht zu ziehen. Kostenberechnungen für die Bauart Pauli, die sich zuerst als gegeben darbot, zeigten, abgesehen von anderen Bedenken, dass diese gegenüber von Halbparabelträgern, zurückstehen müsste, da letztere um etwa 70 000 Fr. billiger hergestellt werden können. Auch der Bau eines zweigeleisigen steinernen Viaduktes wurde studiert, jedoch fand man, dass auch diese Lösung wesentlich höher zu stehen käme als die Ausführung von Halbparabelträgern.

Mit Rücksicht hierauf legte die Generaldirektion dem Verwaltungsrat der schweizerischen Bundesbahnen am 29. Dezember letzten Jahres einen Entwurf zum Umbau der Brücke mit Halbparabelträgern vor (Abb. 3) dessen Kosten, einschliesslich der Gerüstungen, auf rund 500 000 Fr. berechnet waren. Diesem Entwurf stellte Oberingenieur Moser in jener Sitzung einen solchen gegenüber, der den Umbau der Brücke in einen steinernen Viadukt vorsieht (Abb. 4—6). Dem Entwurf beigefügt war die Offerte einer anerkannt leistungsfähigen Unternehmer-Firma, die den Umbau zum Preise von rund 470 000 Fr. ausführen will. Abgesehen von den niedrigeren Herstellungskosten ist zu bedenken, dass ein steinerner Viadukt eine ganz andere Lebensdauer hat als eine eiserne Brücke und dass er auch noch höheren Achldrücken, als die angenommenen mit Leichtigkeit standhalten könnte. Zu dem kommt noch, dass eine eiserne Brücke hohe Unterhaltskosten erfordert und mit Rücksicht auf ihr beschränktes Alter entsprechend amortisiert werden muss.

Unsere Leser wissen, dass Oberingenieur Moser stets für den Bau steinerner Brücken eingetreten ist, wo die Verhältnisse es gestatten. Seinem Einfluss ist der Bau der grossartigen steinernen Viadukte zu verdanken, welche die Rhätische Bahn in so hervorragender Weise auszeichnen und über deren Ausführung in Fachkreisen nur Anerkennung und Bewunderung herrscht. Moser war es auch, der vor einem Jahr im Verwaltungsrat der Bundesbahnen mit Erfolg dafür eintrat, es möchte bei Verstärkungen oder Umbau eiserner Brücken jeweilen untersucht werden, ob nicht ein Umbau in Stein vorteilhafter und empfehlenswerter sei als die Ausführung eiserner Konstruktionen. Handle es sich aber um einen Neubau, so sei dem Stein auch bei höheren Kosten der Vorzug einzuräumen. Während wir für das Eisen dem Ausland tributpflichtig sind, haben wir gute Bausteine in Hülle und Fülle. Die Bevorzugung der steinernen Bauwerke hat daher auch einen volkswirtschaftlichen, vaterländischen Hintergrund. Von Wichtigkeit ist ferner noch, dass das Steinmaterial grössere Transportmengen verursacht als eiserne Träger. So hat beispielsweise Oberingenieur Moser berechnet, dass den Bundesbahnen durch den Bau des Viaduktes in Brugg eine Transport-Einnahme von rund 50 000 Fr. zufallen würde, da die Steine voraussichtlich aus der Nähe von Dielsdorf bezogen werden müssten.

Der Umbau der Brücke in einen Viadukt wurde sorgfältig studiert und kann so bewerkstelligt werden, dass keinerlei Betriebsstörungen entstehen. Wir haben gesehen, dass der steinerne Viadukt billiger hergestellt werden kann als die Eisenkonstruktion. Wäre dies nicht der Fall, sondern das Gegenteil und würde der Viadukt 100 000 oder 200 000 Fr. mehr kosten, so müsste ihm trotzdem, aus den oben angeführten Gründen, der Vorzug eingeräumt werden. Dabei haben wir die ästhetische Seite noch vollkommen ausser Betracht gelassen und diese verdient in der schönen landschaftlichen Umgebung der klassischen Vindonissa wahrlich nicht zurückgesetzt zu werden. Stellt man den Moserschen Entwurf mit seiner glücklichen Benutzung der vorhandenen Pfeiler, seinem kühn gesprengten Mittelbogen und seinen klaren und ruhigen Verhältnissen dem Entwurf mit den Halbparabel-Trägern gegenüber, so wird dem letzteren wohl Niemand den Schönheitspreis zuerkennen. Sogar die elegante Paulische Brücke, für die der Schreiber dieser Zeilen von jehir ein „Faible“ hatte, wird durch den imposanten Steinbau in den Schatten gestellt.

Die Generaldirektion der Schweizerischen Bundesbahnen ist nunmehr damit beschäftigt, ebenfalls einen Entwurf für eine steinerne Brücke auszuarbeiten und wir hoffen, dass sie uns, sobald dies tunlich erscheint, in die angenehme Lage versetzen werde, denselben unseren Lesern vorzulegen.

W.

Die Hauptversammlungen der deutschen keramischen Vereine.

Ueber die Verhandlungen der Hauptversammlungen der deutschen Vereine für Ton-, Kalk-, Zement- und verwandte Gewerbe¹⁾ entnehmen wir der im Zentralblatte der Bauverwaltung enthaltenen Berichterstattung in kurzem Auszug folgendes:

Der deutsche Verein für Ton-, Zement- und Kalkindustrie tagte vom 16.—18. Februar 1903 im Architektenhause in Berlin und behandelte vorwiegend wirtschaftliche und technische Fragen. Von allgemeinerem Interesse war der von Chemiker Kramer erstattete Bericht über die Ergebnisse der Untersuchungen der Ringofengasse mit Bezug auf ihre Schädlichkeit gegenüber dem Pflanzenwuchs. Darauf folgten Vorträge, die sich mit der Verbesserung der Verfahren und mit der Einrichtung neuer Transport- und Brenneinrichtungen beschäftigten und ausschliesslich für Ziegeleibesitzer und verwandte Gewerbe unmittelbares Interesse hatten.

Der Verein deutscher Fabriken feuerfester Produkte, der gleichzeitig mit dem grossen Zieglerverein tagte, ist bestrebt, die Begriffe «feuerfest» und «feuersicher» in bestimmten Normen festzulegen; die Arbeiten sind indessen noch nicht soweit vorgeschritten, dass sie der Öffentlichkeit übergeben werden können.

Der Verein deutscher Tonröhrenfabrikanten und der Verband deutscher Tonindustrieller beschränkten sich ebenso wie der Verband deutscher Dachpappenfabrikanten und der Verband der Zementdachsteinfabrikanten Deutschlands auf technische und wirtschaftliche Fragen von geringerem Interesse für die Bauwelt.

Der Verein deutscher Verblendstein- und Terrakottafabrikanten beriet unter anderem über Massregeln die einzuführen seien, damit bei Verblendsteinbauten nur gute Baustoffe zur Verwendung gelangen. Der anwesende Vertreter der kgl. mechanisch-technischen Versuchsanstalt in Charlottenburg regte unter Bezugnahme auf Massnahmen der Polizeibehörden an, Versuche darüber anzustellen, ob Mauerkörper aus Hintermauerungssteinen und Verblendern unter Druckbeanspruchung anderes Verhalten zeigen, als Mauerwerk aus gleichartigen Steinen.

Die Verhandlungen des Vereins der Kalksandsteinfabrikanten gaben deutlich den Aufschwung dieser noch jungen Industrie zu erkennen. Weitgehendes Interesse beansprucht ein Beschluss des Vereines, wonach die Mitglieder verpflichtet sind, unter der Bezeichnung «Kalksandsteine» nur Fabrikate in den Handel zu bringen, die aus einer innigen, in Ziegelform gepressten und unter Dampfdruck gehärteten Mischung von Sand und Kalk bestehen. Die Festigkeit dieses Kalksandsteins soll vorerst mindestens 140 kg/cm² betragen und am trockenen Stein, dessen Hälften zum Würfel zusammen zu mauern sind, erprobt werden. Dieser Beschluss bezweckt, das Misstrauen, das noch von einem Teile der Baukreise diesem neuen Baustoff entgegengebracht wird, zu überwinden.

Der Verein deutscher Portland-Zement-Fabrikanten verhandelte über eine Anzahl allgemein interessanter Fragen betreffend die einheitliche

¹⁾ Bd. XLI S. 71.

Prüfung der Portland-Zemente und die neuen Fabrikationsverfahren. Schon seit Jahren hat der Verein Stellung genommen gegen diejenigen Fabriken, die sich jetzt in dem «Verein deutscher Eisen-Portland-Zement-Werke» vereinigt haben und ihren nun als «Eisen-Portland-Zement» in den Handel gebrachten Fabrikaten granulierte und fein gemahlene Hochofenschlacke nach dem Brennen des Zementklinkers teilweise in beträchtlicher Menge zusetzen. Auf wiederholte Eingaben des Vereins hat der kgl. preussische Minister der öffentlichen Arbeiten einen Ausschuss eingesetzt, nach dessen Arbeitsplan je vier Eisen-Portland-Zemente und reine Portland-Zemente mit einander verglichen und auf ihre Eigenschaften während mehrerer Jahre geprüft werden sollen. Bis dahin gilt, dass die als Portland-Zement angebotenen und gelieferten Zemente in allen Teilen den Normen für die einheitliche Lieferung und Prüfung von Portland-Zement zu entsprechen haben und dass daher bei Bauten, für die Portland-Zemente vorgeschrieben wird, Mischzemente, also auch Eisen-Portland-Zemente, als nicht bedingungsgemäss anzusehen sind. Für den Fall, dass Eisen-Portland-Zement in Frage kommt, ist die Beimischung von Hochofenschlackensand höchstens bis zu 30% nach dem Brennen zu erlauben.

Die Verhandlungen über die Verwendungsarten und -Möglichkeiten des Portland-Zementes blieben dem *Deutschen Beton-Verein* vorbehalten, der am 20. und 21. Februar die Sitzungen der verwandten Vereine beschloss. Von grossem Interesse war der Vortrag des kgl. Landbauspektors Hertel über die von ihm ausgeführte Fundamentierung des Gerichtsneubaues in Berlin am Wedding mit Betoneisenpfählen. Zu dem Gegenstand «Erfahrungen bei Betonbauten» berichtete Herr Wolle über die Wasserbehälter der Stadt Leipzig, in denen infolge Kohlensäureeinwirkungen beträchtliche Zerstörungen des Innenputzes beobachtet und Versuche mit Schutzastrich verschiedener Art angestellt wurden. Am besten haben sich dabei Siderosthenanstriche bewährt. Was die zweckmässigsten Mittel zur Erlangung eines gegen schwere Geschosse widerstandsfähigen Betons anlangt, so ging die allgemeine Meinung dahin, dass Beton für Festungszwecke an der Oberfläche möglichst hart und dicht, im Innern möglichst zäh zu gestalten sei. Die Versuche, derartige Erfolge zu erreichen, sind noch nicht abgeschlossen, ebensowenig wie vergleichende Versuche der Materialprüfungsanstalt in Stuttgart darüber, ob Beton eine grössere Festigkeit durch erdfreuchtes Einstampfen oder durch «plastisches» Anmachen mit ziemlich viel Wasser erhalte. Die Versuche sollen demnächst an der Versuchsanstalt in Charlottenburg fortgesetzt werden; einstweilen aber dürfte es sich empfehlen, bei nicht strenger Beaufsichtigung der Arbeiter den Beton lieber etwas feuchter anzumachen, besonders bei Verwendung von Eiseneinlagen, damit der dünnflüssige Mörtel sich dem Eisen möglichst innig anschmiege.

Auf die Erörterung einer Reihe von anderen interessanten Fragen kann hier nicht weiter eingegangen werden; es wird bezüglich derselben auf die vom Vereine herausgegebenen stenographischen Berichte verwiesen.

Miscellanea.

Die Bautätigkeit in Zürich scheint sich nach den beiden vergangenen, äusserst ruhigen Jahren in diesem Frühling wieder mehr zu regen. Allerdings sind es hauptsächlich öffentliche Bauten und Unternehmungen, die dem Baugewerbe neue Anregung verschaffen, während für Spekulationsbauten die Verhältnisse trotz des bedeutenden Rückgangs des Landpreises (in den äusseren Stadtteilen um mehr als 50%), noch nicht genügend gefestigt erscheinen. Auch bessere Villenbauten sind ziemlich zahlreich in Angriff genommen, namentlich auf den nach Süden und Westen geneigten Hängen des Zürichberges. Die in Hottingen oberhalb der beiden Gemeodeschulhäuser gelegene und im Robbau fertig gestellte Kreuzkirche der Kirchgemeinde Neumünster verleiht mit ihrem imposanten Säulenportikus der Gegend ein besonders charakteristisches Gepräge. Zur Zeit werden dort vor allem die steilen öffentlichen Wege, die Rütistrasse und Dolderstrasse, von der Stadt so weit als nötig korrigiert, kanalisiert sowie mit Gehwegen versehen und eine neue Zufahrtsstrasse erbaut, die von der Klosbachstrasse herkommend mit Ueberbrückung der Dolderbahn den umfangreichen Kirchenplatz auf der Talseite in schöner Abrundung begrenzt.

Ebenso werden im alten Scheuchzergut längs der Weinbergstrasse und der neuen Ottikerstrasse, durch welche die Quartiere Oberstrass und Unterstrass bedeutend näher gerückt wurden, zahlreiche Villen, meist Doppelhäuser erbaut. Einzelne Spekulationsbauten sind in dem flachen Gebiete zwischen Unterstrass und Wipkingen an der inneren Nordstrasse in Angriff genommen. In der Nähe der Hardstrasse unweit der Maschinenfabrik von Escher Wyss & Co. ist die städtische Kehricht-Anstalt mit umfangreichen Kessel- und Kaminmauerungsarbeiten schon soweit vorgeschritten, dass sie bereits im

kommenden Herbst dem Betriebe übergeben werden dürfte. An der äussersten, nun mit Altstetten neu bereinigten Westgrenze der Stadt, unmittelbar oberhalb des Rohmaterialienbahnhofs sind die ausgedehnten Bauten des zukünftigen Schlacht- und Viehhofs geplant; in diesem Jahre sollen zunächst die nötigen Zufahrtsstrassen und das Anschlussgleise erstellt werden. Weiterhin, zwischen der Hohlstrasse und der Bäckerstrasse, hat man mit den Fundamentierungsarbeiten des grossen Schulhauses für den mittleren Teil des III. Kreises begonnen.

Die neue Sihlbrücke, an der zur Zeit emsig gearbeitet wird, hofft man im kommenden Mai dem Verkehr übergeben zu können. In Verbindung mit diesem Neubau stehen grössere Korrektionsarbeiten an der Sihlstrasse und Badenerstrasse, an der die Gebäulichkeiten des Konsumvereins und die ursprüngliche St. Jakobskapelle mit Siechenhaus abgerissen wurden, während auf der Ostseite der Brücke der ausgefüllte Sihlkanal eine erhebliche Verbreiterung der Sihlstrasse gestaltet. Die im vergangenen Jahr neu erstellte Sihlhofstrasse hat die früher schwer zu erreichenden «Seidenhöfe» derart zugänglich gemacht, dass sich jetzt dort ein Geschäftshaus an das andere reiht und dieser Stadtteil in kurzer Zeit ein völlig neues Bild gewähren wird. Oestlich der Bahnhofstrasse im sogenannten Oetenbachquartier werden zu den umfangreichen Fundierungsarbeiten für das neue Verwaltungsgebäude des Bauwesens I beim Waisenhaus-Hügel bedeutende Abgrabungen vorgenommen.

Im zweiten Kreis sei ein im Ausbau begriffenes Geschäftshaus an der Ecke des Bleicherweges und der Eisenbahnstrasse erwähnt, das durch sein ungewöhnliches Äussere die Aufmerksamkeit erregt. Der massive Neubau in modernen Formen ist mit buntbemalten und glasierten Fliesen verkleidet; ebenso erscheint die Verwendung von schmiedeisernen Fenstern neu. Im Gebiete der ehemaligen Gemeinde Wollishofen entstehen auf dem dort sich ausdehnenden, aussichtsreichen innern Moränenzug gleichfalls mehrere Villen. So ist an der Bürglistrasse eine neue Villa im Ausbau begriffen und eine zweite unmittelbar nördlich davon geplant; auch weiter südlich an der äusseren Bellariastrasse ist ein stattliches Landhaus beinahe fertig gestellt. Die Bautätigkeit im äusseren Teile von Wollishofen scheint dagegen zu stocken.

Italienische Burgen. Vor kurzem hielt Architekt *Bodo Ebhardt*, der Leiter der Umbauarbeiten an der Hochkönigsburg bei Schleitheim, in Berlin einen Vortrag über eine im Auftrage des deutschen Kaisers von ihm im Frühjahr 1902 unternommene Reise durch Italien, die den Zweck hatte, vergleichende Studien über den Burgenbau Italiens und Deutschlands anzustellen und die in der Schweiz im Frühjahr 1901, sowie in Oesterreich im Herbst des gleichen Jahres gemachten Beobachtungen zu ergänzen.

In Südalien wurde vor allem Apulien aufgesucht mit den Resten der Hohenstaufenburgen in Lucera, Foggia, Barletta, Castel del Monte, Bari, Bitonto, Brindisi, Gallipoli und Tarent, sowie in Neapel und Ravello, dann aber auch die kleinen Burgen an der Westküste Campaniens und Calabriens besichtigt, die Beispiele der allmählichen Entwicklung der Burgenbaukunst auf Grund sarazenischer, normannischer und französischer Motive bieten. Auf Sizilien nahm Ebhardt u. a. die Burgbauten in Messina, Catania, Paterno am Aetna, Castro-Giovanni, Mussomeli und die Normannenburgen in Palermo auf und besuchte nach der Rückkehr nach Neapel noch die Burg Janula bei Monte Cassino. In Rom wurden die mittelalterlichen Befestigungsarbeiten eingehend untersucht und dann die Burg von Bracciano am Lago Bracciano studiert, ebenso wie nördlich von Rom die Burgen von Spoleto und Assisi. In Florenz fanden der Palazzo vecchio und zahlreiche andere Paläste als Anlagen italienischer Stadtburgen älterer Art Berücksichtigung. Das Gebiet von Faenza und Rimini ist reich an Burgbauten aus der Zeit der Sforza und des Cesare Borgia, ebenso wie das Gelände bei Imola. Auch die bekannten schiefen Stadttürme Garisenda und Asinelli in Bologna wurden besichtigt. Ravenna besitzt das fast völlig unbekannte Kastell Brancaleone und nordwärts bietet das Kastell d'Este in Ferrara trotz späterer Umbauten ein schönes Beispiel einer italienischen Fürstenburg. Padua und Venedig wurden ärmer an Bauten der gesuchten Art gefunden, dagegen in Sermione am Gardasee, in Verona mit seiner schönen Stadtburg und in Mantua mit dem Kastell Gonzaga reiche Ergebnisse erzielt. Nach Besichtigung der alten, hoch auf den Bergen gelegenen Vorrwerke der Stadt Genua, von Finalborgo und des völlig neuerrichteten «Castello medievale» in Turin wurde Aosta im Süden des grossen St. Bernhard-Passes aufgesucht und dann in Mailand und in der schon auf Schweizer-Gebiet gelegenen alten Talsperre der Sforza in Bellinzona die letzten Beispiele italienischer Burgenbaukunst studiert.

Elektrischer Betrieb auf den schweizerischen Hauptbahnen. Die bereits seit 1901 bestehenden Kommissionen zur Organisation des Studiums des elektrischen Bahnbetriebes hat am 28. März in Bern unter Be-