

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 77 (1959)
Heft: 1

Artikel: Moser-Glaser & Co. AG., Muttenz
Autor: A.O.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-84184>

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: 30.01.2025

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

noch zwei andere Auffassungen über die Art der durchzuführenden Renovation: Die eine ging dahin, eine stilvolle Barockkirche zu erhalten, und die andere wollte dem guten Bestand nur so wenig Bedeutung beimessen, dass einem Umbau in einen neuen Raum mit flacher Decke und anderen Fenstern der Vorzug zu geben sei.

Die Kirche war kein stilreines Barockbauwerk. Das schön proportionierte Barockschiff wurde im letzten Jahrhundert zerstört durch seine Vergrößerung um zwei Gewölbejoche, mit schlechten Stukkaturen und schlechten Bildern. Der Chor ist in seiner Grundform gotisch, jedoch mit gut barocker Ausschmückung. Der Hochaltar war eine primitive Nachahmung, die Beichtstühle enge schmucklose Wandkästen usw. Um aus diesem geringen Bestand an echten Barockelementen eine stilvolle Barockkirche zu machen, wie es nach einer oben genannten Auffassung geschehen sollte, hätte es eines übergrossen materiellen Aufwandes bedurft. Viel wesentlicher gegen diese Auffassung sprach jedoch die Erkenntnis, dass heute niemand mehr im echten Barockgeist arbeiten kann. Die schwachen Stukkaturen und Bilder des Kirchenanbaus aus dem letzten Jahrhundert haben dies deutlich bewiesen. Wir leben in einer anderen Zeit, haben eine andere Technik und verwenden andere Materialien.

Eine Renovation oder ein Umbau nach der zweiten Auffassung, die einen ganz neuen Raum schaffen wollte, hätte jedoch zuviel Gutes und Echtes zerstört. So wurde das Programm gewählt, wie es sich aus den Gegebenheiten bestimmte: Alle stilvollen echten Bauteile und Einrichtungen sollten als erhaltenswert geschützt werden. Sie waren zu restaurieren und wo notwendig zu ergänzen und wieder herzustellen. Alle neuen Bauteile mussten zeitgemäss gelöst werden. Sie mussten sich durch Material und Proportion wohltuend einfügen in das Bestehende. Durch Zusammenfügen von Altem und Neuem musste eine Einheit entstehen, die dem Raume eine sakrale, reine und ehrwürdige Wirkung verleihen würde.

Neben den formalen, rein gestaltungsmässigen Arbeiten sollten aber auch die heute üblichen technischen Einrichtungen in das Programm aufgenommen werden: Eine Warm- und Luftheizung und durch sie bedingt die Doppelverglasung aller Fenster, die Windfänge vor allen Eingängen, eine neue Beleuchtungsanlage, neue und zeitgemässe Beichtstühle, Ueberarbeitung und Verstärkung der Orgel, eine neue Bestuhlung, die bequemer sein sollte, aber noch mehr Plätze aufweisen musste als die alte, Schwerhörigenanlagen im Schiff und in den Beichtstühlen, bessere WC-Anlagen, ein Pflanzenraum usw.

Die Durchbildung des Chorraumes ergab sich durch das Hervorheben der sehr schönen Grundform des Raumes. Die starke Wirkung des Altarblocks entspricht dem Zentrum der Kirche, und die Auflockerung des Altaraufbaus leitet hinauf in die darüberliegende Chorkuppel.

Der bei der Projektierung gezeigte Optimismus betreffend gute, aber übermalte Bilder an der Schiffdecke erwies sich als berechtigt. Nach dem Abwaschen der Uebermalung kamen weitgehend erhaltene schöne Bilder von Jos. Ignatius Weiss hervor. Dem Schiffboden wurde ein leichtes Gefälle zum Chor hin gegeben, um den Blick auf den Altar zu erleichtern. Die letzten Schiffsjoche, deren formale Gestaltung sehr schlecht war, sind zusammen mit der Empore als neuer Bauteil behandelt worden. Die beiden unter der Empore ausgebauten Kapellen nehmen die Beichtstühle, den alten gotischen Altar und eine Marienstatue auf. Diese beiden Kapellen bilden mit dem unteren Emporenraum ein Querschiff, welches als selbständiges Raumelement dem alten Barockschiff vorgelagert ist. In den Fenstern über den Beichtstühlen ist die Darstellung der Stationen als Glasmalerei vorgesehen. Der Hohlraum im Emporenraum dient der Zufuhr von Warmluft bzw. im Sommer der Luftkühlung.

Als Fensterteilung wurde das Rechteck gewählt. Diese Form bringt einen klaren Rhythmus in den Raum und bindet die alten und neuen Bauteile zusammen. Das Rundfenster über der Empore entspricht dem inneren Gewölbe. Seine äussere Form gliedert die überlange Kirchenfassade. Es

bildet gleichzeitig eine Einheit mit den darunterliegenden Kapellen.

Um dem grösseren Platzbedürfnis der neuen Bestuhlung zu entsprechen, wurde der Emporenaufgang in die Vorhalle gelegt. Die Beichtkapellen sind so gross gehalten, dass in ihnen eine zusätzliche Bestuhlung möglich wurde. Die Emporenfläche wurde ebenfalls vergrössert, so dass der grössere Flächenbedarf für Orgel und Bestuhlung auch hier gedeckt werden konnte. Im Erdgeschoss der Vorhalle, die auch als Windfang dient, befinden sich die Emporentreppe, die Untergeschosstreppe und das Weihwassergefäss, im Emporengeschoss die Sängergarderobe und Materialschränke, im Untergeschoss die Zugänge für die WC-Anlagen, den Pflanzenraum und die Heizung. Ausserdem dient der Untergeschossvorraum der Aufbewahrung von historischen Steinhauerstücken.

Als Materialien wurden verwendet: Für den Altar und für die inneren Bodenbeläge Kalkstein; für den Boden der Vorhallen Granit; für den Emporenboden Sucoflor; für die Bestuhlung Eichen- und Tannenholz; für den Boden unter der Bestuhlung Holzmosaik Eiche; für die Wände Gips, Hartstuck und Washputz; für die Fenster Eisen, Eichen- und Föhrenholz; für die Haupttüren Eichenholz; für das äussere Natursteinmauerwerk Buchberger-Sandstein.

Adresse des Architekten: R. Kuster, Birsigstr. 3, Bottmingen BL.

Moser-Glaser & Co. AG., Muttenz

DK 061.5:621.3

Am 11. September 1878 wurde *Ernst Moser*, der Mitgründer der nach ihm benannten Firma für elektrische Apparate, in Röthenbach (Bern) geboren. Zur Feier seines 80. Geburtstages hat Prof. A. Imhof, Delegierter des Verwaltungsrates und Direktor, eine Firmengeschichte verfasst, die als sehr schön ausgestaltetes Heft mit Zeichnungen von Hans Tomamichel erschienen ist. Wir erfahren daraus, dass der Gefeierte nach erfolgreichem Studium der Elektrotechnik am Technikum in Biel und vielseitiger Tätigkeit im Ausland am 15. April 1914 mit Emil Glaser zusammen die Firma Moser-Glaser & Co. gründete. Das kleine Unternehmen, das noch 1920 nur zwei Wohnungen von insgesamt 150 m² Grundfläche an der Pfeffingerstrasse 61 in Basel belegt hatte, betätigte sich zunächst als Vertreter ausländischer Firmen und nahm den Bau von Kleintransformatoren auf, zu dem bald auch Schweißtransformatoren hinzukamen. Dann folgten Spannungs- und Stromwandler sowie weitere Umformergeräte für verschiedene Zwecke.

Der starke Aufschwung während des Zweiten Weltkrieges führte zum Bau einer Fabrik in der Nähe des Bahnhofes Muttenz. Damals beteiligte sich als neuer Partner die Elektro-Watt AG., während Prof. A. Imhof mit der Geschäftsleitung betraut wurde. Die neue Fabrik konnte Ende 1946 bezogen werden. Die erfreuliche Entwicklung zwang bald zu weiteren Vergrößerungen, die nunmehr für die Abwicklung eines Fabrikationsprogramms entsprechend einem Jahresumsatz von rd. 8 Mio Fr. genügen. Die neuen Gebäude sind mit den modernsten und leistungsfähigsten Einrichtungen versehen, die zum grossen Teil von eigenen Fachleuten entwickelt worden sind.

Die Firma hat auf verschiedenen Gebieten neue Konstruktionen herausgebracht. Hier sind die Giessharz-Strom- und Spannungswandler zu nennen, die bedeutende Vorteile aufweisen und sich rasch internationalen Ruf zu erwerben vermochten. Der neue, geschichtete Hochspannungs-Isolierstoff «Duresca» eröffnet auf dem Gebiete der Hochspannungstechnik interessante Möglichkeiten, wobei die erzielbare Raumeinsparung in Schaltanlagen besonders geschätzt wird. Die Duresca-Technik wird mit Vorteil auch auf Generator-Ableitungsschienen für sehr hohe Stromstärken angewendet. Erwähnenswert sind ferner die schwingungsfreien Trocken-Leistungstransformer für 20 kV und 600 kVA, die sich bestens bewährten. Pionierarbeiten wurden auch auf dem Gebiet der ölprägnierten Papierisolationstechnik geleistet sowie auf dem der Ölprüfung und Ölkontrolle.

Strom- und Spannungswandler werden heute bis 380 kV gebaut, die Leistungswandler bis 600 kVA. Seit 1955 werden auch elektronische Probleme bearbeitet, und zu den Kleintransformatoren traten eine zweckmässig genormte Reihe von Apparatetransformatoren sowie die Transduktoren, die für die Regeltechnik von Bedeutung sind.

Für die technische Bearbeitung der zahlreichen und keineswegs einfachen Aufgaben stehen ein chemisches Labo-

ratorium (für Kunstharzprobleme), ein Werkstofflaboratorium (für Dielektrika), ein physikalisches Laboratorium (für Regelprobleme) und eine Studienabteilung zur Verfügung. So darf der Gründer bei seinem achtzigsten Geburtstag mit Genugtuung die Entwicklung seines Werkes überblicken und freudig feststellen, dass es zu einem lebensstarken und tragfähigen Glied der Volkswirtschaft unseres Landes geworden ist.

A. O.

Vorversuche und laufende Prüfungen von Beton für Grossbaustellen

DK 666.972:627.824.7

Vortrag von H. Bertschinger, dipl. Ing., Vicosoprano, gehalten anlässlich der Studentagung S.I.A./SVMT/SNGT über aktuelle Betonprobleme in Locarno am 21. März 1958

I. Gewinnung und Aufbereitung der Zuschlagstoffe

A. Wirtschaftliche Bedeutung der Vorversuche

Bei der Festlegung der Zementdosierung des Betons grosser Bauwerke sind bedeutende Geldsummen im Spiel. Eine Aenderung der Zementdosierung des Betons einer Stauwand von 1 Mio m³ Volumen um nur ± 1% oder rd. 2 kg/m³ hat Mehr- oder Minderkosten von rd. 200 000 Fr. zur Folge. Die Durchführung gewissenhafter Vorversuche mit den Grundstoffen des Betons ist deshalb von grösster wirtschaftlicher Bedeutung. Zement, chemische Zusatzmittel und Wasser können im Normalfall in genau bekannter und regelmässiger Qualität bezogen werden und stellen in technologischer Hinsicht keine besonderen Probleme.

Anders steht es mit dem Kies und Sand, welche mehr als 90% des Gesamtgewichtes des Betons ausmachen. Ein Transport dieser Zuschlagstoffe über längere Distanzen ist umständlich und teuer. Die Aufbereitung derselben in möglichster Nähe der grossen Bauwerke ist wirtschaftlicher und bildet heute die Regel. Sowohl die Aufbereitungsanlagen wie auch die Granulometrie und die Zementdosierung des zu

erstellenden Betons haben sich nach den von der Natur gegebenen Eigenschaften von Kies und Sand zu richten. Die mit einem bestimmten Material gemachten Erfahrungen dürfen nicht ohne weiteres verallgemeinert und unbesehen auf ähnliche Zuschlagstoffe übertragen werden. Um falsche Anordnungen zu vermeiden, sind für jedes neue Rohmaterial neue Versuche durchzuführen und zwar möglichst frühzeitig, d. h. zwei bis drei Jahre vor dem Beginn der eigentlichen Bauarbeiten.

B. Einfluss der Granulometrie auf die Eigenschaften des Betons

Gemäss einer Grundregel der Betontechnologie ergibt derjenige Kornaufbau einer Mischung die höchste Festigkeit, welcher pro Volumeneinheit die kleinste Oberfläche aller Körner aufweist. Eine weitere Bedingung verlangt, dass die Hohlräume zwischen den grossen Körnern durch kleinere vollständig ausgefüllt werden. Diese beiden Bedingungen begrenzen bereits einen ziemlich engen Bereich für den zweckmässigen Kornaufbau.

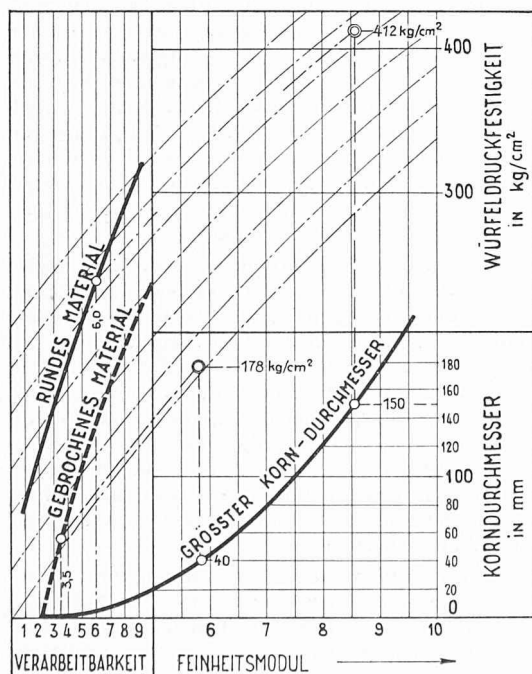


Bild 1. Schematische Darstellung des Zusammenhanges zwischen maximaler Korngrösse, Feinheitsmodul und Druckfestigkeit von Beton verschiedener Kornform und Verarbeitbarkeit. Beispiel: Stark plastischer Feinbeton PC 200 mit einer Verarbeitbarkeit von 3,5 aus gebrochenem Granitmaterial mit Maximalkorndurchmesser 40 mm erreicht nach 28 Tagen eine Würfeldruckfestigkeit von nur 178 kg/cm². Die Druckfestigkeit eines gleich dosierten, schwach plastischen Grobbetons mit Maximalkorn 150 mm aus Rundmaterial und einer Verarbeitbarkeit von 6,0 kann dagegen auf 412 kg/cm² ansteigen.

Tabelle 1. Zusammenstellung der auf die Betonqualität wirkenden Ursachen

	I. Auf der Baustelle nicht beeinflussbar	II. Auf der Baustelle beeinflussbar	III. Messbare Eigenschaften des Frischbetons	IV. Messbare Eigenschaften des erhärteten Betons
Zement	Normenfestigkeit Abbindegeschwindigkeit Volumenbeständigkeit Frostbeständigkeit (Zementmarke)	Dosierung Zementmarke Alter Lagerung (trocken od. feucht)	Temperatur Luftgehalt	Raumgewicht Biegezugfestigkeit
Wasser	Temperatur chem. Zusammensetzung	Dosierung	Verarbeitbarkeit	Würfeldruckfestigkeit
Kies — Sand	Petrographische Beschaffenheit Festigkeit Härte Glimmergehalt Kornform: natürlich: rund/plattig gebrochen: kubisch/plattig Oberflächenbenetzbarkeit	Kornaufbau: Max. Korngrösse Sandmenge (0-3 mm) Staubanteil (< 0,12 mm) Feinheitsmodul: a) der Mischung b) des Sandes (0-3 mm) Glimmergehalt Reinheit der Oberfläche		Prismendruckfestigkeit Wasserdichtigkeit Frostbeständigkeit Elastizitätsmodul Resonanzfrequenz
chem. Zusatz	Qualitätschwankungen	Marke Dosierung		
Verarbeitung		Mischer u. Mischzeit Entmischung Verdichtung, Vibration		
Erhärtungsbedingungen	Temperatur Luftfeuchtigkeit Erschütterungen	Temperatur Feuchthaltung Alter		