

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 97/98 (1931)
Heft: 2

Vereinsnachrichten

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

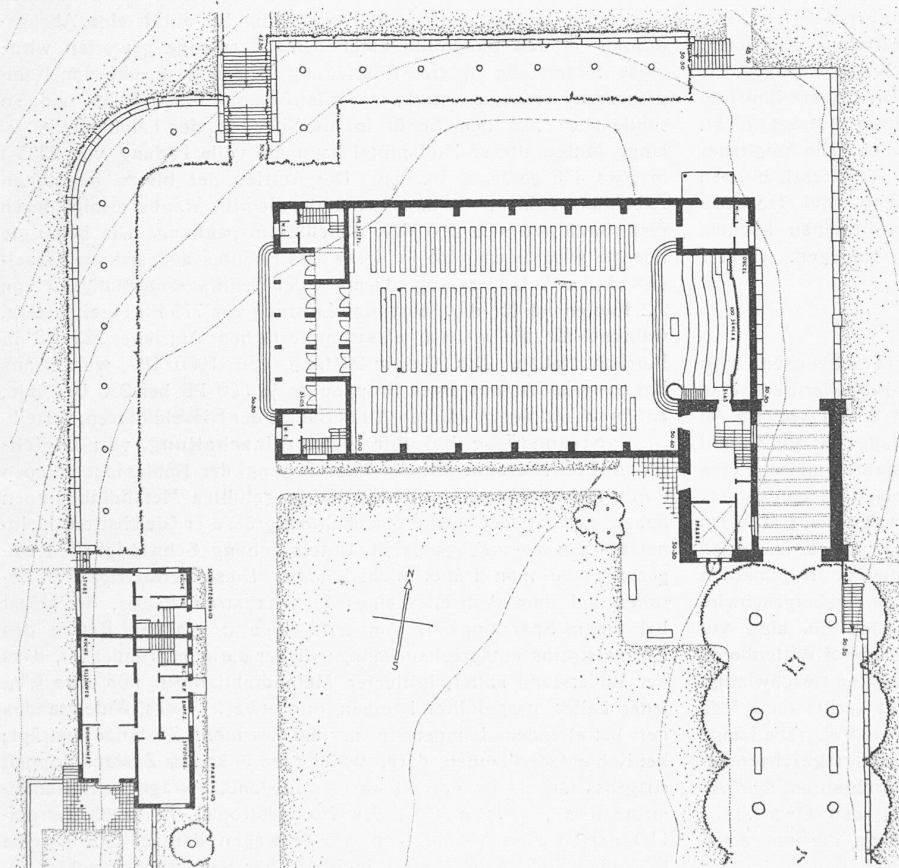
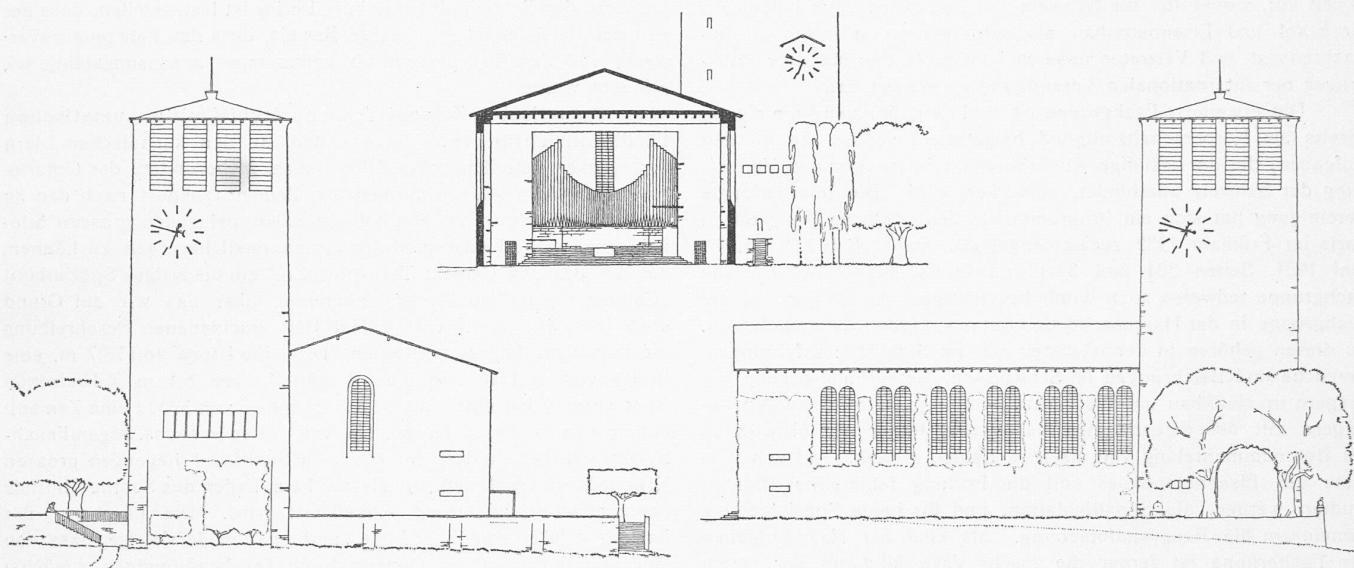
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.05.2025

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

WETTBEWERB FÜR EINE PROTESTANTISCHE KIRCHE AUF DER „EGG“ IN ZÜRICH-WOLLISHOFEN.

Ankauf (1000 Fr.), Entwurf Nr. 50. — Verfasser Gebr. Bräm, Architekten, Zürich. — Grundriss, Schnitte und Ansichten 1 : 600.



Die S. I. A.-Fachgruppe für Stahl- und Eisenbetonbau.

Die Fachgruppe für Beton- und Eisenbeton-Ingenieure, die im Jahre 1922 gegründet wurde, hat in der Mitgliederversammlung vom 13. Dezember 1930 eine Erweiterung beschlossen. Da die Fachkollegen des Stahlbaues mit den Spezialisten des Beton- und Eisenbetonbaues in mancher Hinsicht gemeinsame Aufgaben und Interessen haben, dürfte der Zuzug von Ingenieuren des Stahlbaues für diese Fachgruppe nur von Vorteil sein. Gewiss besteht im wirtschaftlichen Kampfe ein starker Wettbewerb zwischen beiden Spezialgebieten; das soll aber nicht hindern, gemeinsame Ziele in der erweiterten Fachgruppe zu verfolgen. Die Mitgliederversammlung vom 13. Dezember hat deshalb eine Namensänderung vorgenommen in dem Sinne, dass die erweiterte Fachgruppe künftig die Bezeichnung führt „S. I. A.-Fachgruppe der Ingenieure für Stahl- und Eisenbetonbau“ (Groupe professionnelle des Ingénieurs s'occupant de constructions en acier et en béton armé).

Nachdem die Fachgruppe seit einigen Jahren sich nicht mehr besonders bemerkbar gemacht hatte, soll in allernächster Zeit im Verein mit den Kollegen des Stahlbaues eine aktive Tätigkeit entfaltet werden. Den meisten Bauingenieuren dürfte bekannt sein, dass im Jahre 1929 die „Internationale Vereinigung für Brückenbau und Hochbau“ unter der Führung hervorragender Fachleute Europas gegründet wurde. Nach den Kongressen von 1926 in Zürich und von 1928 in Wien ist durch den Zusammenschluss der führenden Männer aus Vertretern der Behörden, Technischen Hochschulen und der Praxis im Stahl- und Eisenbetonbau zu einer internationalen Vereinigung eine Organisation entstanden, die ihren Sitz in Zürich hat. (Präs. Prof. Dr. A. Rohn, Generalsekretäre Prof. Dr. L. Karner und Prof. Dr. M. Ritter,

Längsschnitt Ost-West der Kirche, rechts Nordansicht des Pfarrhauses. — Masstab 1 : 600.

siehe „S.B.Z.“ 1929, Bd. 94, S. 278). Diese Vereinigung bezweckt auf dem Gebiete des Brückenbaues und Hochbaues die ständige internationale Zusammenarbeit der Wissenschaft und Praxis. Dieser Zusammenschluss sieht nun die Bildung von nationalen Organisationen vor, wobei für die Schweiz die Fachgruppe der Ingenieure für Stahl- und Eisenbetonbau als nationale Organisation zu betrachten ist und Vertreter unseres Landes in den ständigen Ausschuss der internationalen Vereinigung zu senden hat.

Die erweiterte Fachgruppe ist der internationalen Vereinigung bereits als Körperschaftsmitglied beigetreten, sodass sie an den Aufgaben, die der ständige Ausschuss der internationalen Vereinigung der Schweiz überbindet, mitwirken wird. Die Internationale Vereinigung hat sich ein Programm für den nächsten Kongress in Paris im Frühjahr 1932 zusammengestellt (siehe „S.B.Z.“, Bd. 97, Juni 1931, Seiten 304 und 324) und in der Folge wird sich die Fachgruppe teilweise auch damit beschäftigen. Im übrigen soll die Fachgruppe in der Hauptsache sich mit praktischen Zielen befassen. Zu diesen gehören in der nächsten Zeit im Stahlbau: Erfahrungen, Versuche und Belehrungen im Schweißen, die Verbundwirkung von Trägern im Hochbau und die Verbundwirkung von Brückenfahrbahnträgern mit der Eisenbetonfahrbahnplatte, ferner die Mitwirkung der Betonummantelung von eisernen Säulen, u. a. m. Auf dem Gebiete des Eisenbetonbaues soll die Prüfung fehlerhafter Bauten studiert werden, die Schallisolation, und für beide Spezialgebiete gemeinsam die Baugrundforschung. Als eine der Hauptaufgaben der Fachgruppe ist ferner die rasche Verwirklichung der neuen Eisenbetonvorschriften und Stahlbauvorschriften zu nennen.

Diese Hinweise dürften genügen, um das Interesse für die Bestrebungen der Fachgruppe zu fördern, und recht viele Bauingenieure veranlassen, der Fachgruppe beizutreten. Besonders Fachkollegen des Stahlbaues, aber auch des Wasserbaues sowie des Eisenbahnbaues sei der Eintritt empfohlen. Die frühere Eintrittsgebühr ist abgeschafft worden; der Jahresbeitrag beträgt 10 Fr. und wird erstmals wieder für 1931 erhoben werden. Die Mitglieder der Fachgruppe werden voraussichtlich die Veröffentlichungen der Internationalen Vereinigung für Brückenbau und Hochbau (Kongressbuch) jeweils zu ermässigten Preisen beziehen können. Anmeldungen nimmt das Sekretariat des S.I.A. entgegen. O. Z.

MITTEILUNGEN.

Schnellversuchsfahrt mit Propeller-Triebwagen von Hamburg nach Berlin. Ueber den Schienen-Propellertriebwagen von Kruckenberg und Stedefeld haben wir auf S. 321 von Bd. 96 (6. Dez. 1930) näheres mitgeteilt. Mit diesem Wagen ist am 21. Juni zwischen Hamburg und Berlin eine Versuchsfahrt unternommen worden, über die wir den „VDI-Nachrichten“ folgendes entnehmen. Der Wagen, der in Hamburg-Bergedorf um 3,27 h startete, traf 5,11 h in Spandau-Hauptbahnhof ein. Es war ein bis in alle Einzelheiten gehender Fahrplan vereinbart worden, der auf die Minute pünktlich eingehalten werden konnte. Die unterwegs erzielte Höchstgeschwindigkeit wurde zwischen Karstedt und Dergenthin bis kurz vor Wittenberge mit 230 km/h erreicht. Der Hauptbahnhof Wittenberge musste aus betrieblichen Gründen mit der geringsten Geschwindigkeit von 60 km/h durchfahren werden. Die Fahrt verlief ohne jede Störung, und die gesamte Anlage arbeitete einwandfrei. Die Länge der Strecke betrug 260 km, die bei einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 160 km/h in 1 Std. 37 min 45 sec durchfahren wurden. Der Brennstoffverbrauch betrug 183,5 l Benzin, also etwa 71,5 l für 100 km; dies entspricht der doppelten Menge, die ein sechsbis siebensitziger Mercedes-Benzwagen, Typ Nürnberg, für 100 km verbraucht. Zwischen Dergenthin und Wittenberge konnte die Geschwindigkeit in 1 Minute, 50 sec von 230 km/h auf 60 km/h herabgesetzt werden. Die erzielte Höchstgeschwindigkeit von 230 km/h bedeutet eine Rekordgeschwindigkeit für Schienenfahrzeuge, während die Durchschnittsgeschwindigkeit von 160 km/h doppelt so hoch ist wie die eines Fernschnellzuges. Ausdrücklich muss erwähnt werden, dass diese Geschwindigkeiten auf dem normalen Oberbau der Reichsbahn erzielt wurden; für die Schnellfahrten mit elektrischen Bahnen im Jahre 1902 auf der Strecke Marienfeld-Zossen, bei denen 214 km/h als Höchstgeschwindigkeit erzielt wurden, musste erst ein besonders verstärkter Oberbau geschaffen werden. Der Luftabfluss erwies sich als vollkommen gleichmässig. Die Befürchtungen, dass die Beschotterung der Strecke durch die

Propellerwirkung aufgewühlt werden könnte, erwiesen sich als vollkommen haltlos; bei Nauen zwischen die Geleise gelegte Papierblätter wurden durch den Luftdruck des Propellers nur schwach bewegt, ohne ihren Platz zu verlassen. — Als wichtigstes Ergebnis der Schnellfahrt Hamburg-Berlin ist festzustellen, dass der von der Reichsbahn gewünschte Beweis, dass das Fahrzeug zuverlässig und dem Fahrplanbetrieb vollkommen anpassungsfähig sei, erbracht wurde.

Kanadisches Zement-Transportschiff mit pneumatischen Fördereinrichtungen. Um aus den, an den kanadischen Ufern der grossen amerikanischen Binnenseen, insbesondere des Ontario-sees, gelegenen Zementfabriken den Zementtransport nach den an diesen Seen, bzw. an Schifffahrtskanälen gelegenen grossen Siloanlagen von Verkaufsorganisationen rationell besorgen zu können, hat die „Canada Cement Transport Co.“ ein neuartiges Spezialboot „Cement Karrier“ in Dienst genommen, über das wir auf Grund einer in „Génie civil“ vom 9. Mai 1931 erschienenen Beschreibung die folgenden Angaben mitteilen. Das eine Länge von 78,7 m, eine Breite von 13,1 m und eine Rumpftiefe von 6,1 m aufweisende Boot vermag bei einer Wasserverdrängung von 3200 t eine Zementladung von 2335 t zu fassen. Diese ist offen in sechs, gegen Feuchtigkeit gut gesicherten, im zentralen Schiffsteil liegenden grossen Kammern untergebracht, in die sie beim Laden des Schiffes mittels pneumatischer Förderung eingeliefert wird. Die Löschung der Ladung erfolgt vom Schiff aus, und zwar in der Weise, dass von jeder Kammer aus der Zement durch Taschenöffnungen zunächst in einen unter den Kammern liegenden, langgestreckten Gang fällt, wo er mittels einer 3 m³ fassenden, die Gangbreite überdeckenden und durch Seilzug betätigten Kratzerschaukel durch eine Abzugsöffnung in den Saugraum einer Schleuderpumpe geworfen wird; diese fördert ihn in eine Rohrleitung, in der er in eine von Kompressoren erzeugte starke Windströmung hineingerät und so schliesslich aus dem Schiff in die Silos an der Ladungsstelle gelangt. Mittels dieser Hilfsmittel kann die volle Ladung von 2335 t in etwa 4 h gelöscht werden. Der Antrieb der hierzu benötigten Arbeitsmaschinen, wie auch jener der Schiffschraube erfolgt durch Elektromotoren von 500 Volt Gleichstromspannung. Die benötigte Energie wird durch eine im Heck des Schiffes angeordnete Dieselelektrische Anlage erzeugt. Gemäss der Schiffsgeschwindigkeit von 9,2 Knoten ist für die Fahrt eine Leistung von 775 PS bereitgestellt, während für die weiteren elektromotorischen Antriebe 225 PS in Betracht fallen. Die Gesamtleistung von 1000 PS wurde aus Reservegründen auf zwei Gruppen zu je 500 PS bei 220 Uml/min, entsprechend der gewählten Atlas-Bauart der Dieselmotoren, verteilt.

Stromstösse bei der Wiedereinschaltung von Gleichstrom-Lichtnetzen. Mit der Verdrängung der Kohlenfadenlampen durch die luftleeren und durch die gasgefüllten Metalldrahtlampen haben sich bei der Wiedereinschaltung grösserer Gleichstrom-Lichtnetze nach vorausgegangener Unterbrechung Schwierigkeiten eingestellt, die man früher nicht kannte. Diese Schwierigkeiten beruhen auf dem Auftreten eines Einschaltstromstosses, der selbst bei einem Spannungsfall von 25% dem 3½fachen Betrag des Normalstroms entsprechen kann, und der darin begründet ist, dass der Widerstand kalter, luftleerer Metalldrahtlampen nur etwa 9%, jener kalter, gasgefüllter Lampen nur etwa 5% des Widerstandes der betreffenden Lampen in normal warmem Zustand beträgt; bei Kohlenfadenlampen, deren Widerstand in kaltem Zustand doppelt so gross ist, als im normal warmen Zustand, beträgt der Einschaltstromstoss nur etwa 45% des Normalstroms. In Wechselstrom-Lichtnetzen sind solche Stromstösse wegen der im Stromkreise liegenden induktiven Widerstände bis zur Bedeutungslosigkeit abgeschwächt. Im Gleichstrom-Lichtnetz von Frederiksberg in Dänemark sind die Einschaltstromstösse mit Erfolg durch Benutzung halbautomatisch funktionierender Einschaltwiderstände bekämpft worden. Die Bemessung genau passender Widerstände wurde an Hand von Diagrammen vorgenommen, die C. E. Dahl (Frederiksberg) in der Juni-Nummer 1931 der „A. E. G.-Mitteilungen“ samt dem Schaltungsschema und einer eingehenden Beschreibung der Anlage veröffentlicht. Als Material der Widerstände wurde eine Eisen-Siliziumlegierung mit niedrigem Temperaturkoeffizienten, entsprechend einer Widerstandserhöhung von nur etwa 20% bei einer Temperatursteigerung von 0 bis 400° C gewählt; zur Sicherung gegen Ueberlastung der Widerstände sind Thermorelais in Verbindung mit einer Alarmvorrichtung vorhanden. Seitens der A. E. G.,