

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **75 (1957)**

Heft 30

PDF erstellt am: **24.09.2024**

### **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.

Das Preisgericht stellte fest, dass das durchschnittliche Niveau der eingereichten Arbeiten beachtlich ist. Ein Projekt, das ohne wesentliche Ueberarbeitung der weiteren Planung zugrunde gelegt werden könnte, liegt indessen nicht vor.

Das Preisgericht empfiehlt, die Verfasser der ersten vier prämierten Projekte Nrn. 39, 13, 16 und 41 für die weitere Bearbeitung in engem Kontakt mit Spitalfachleuten, unter Umständen mit erfahrenen Spitalarchitekten, heranzuziehen.

Rangordnung und Preisträger wurden bereits bekanntgegeben (SBZ 1957, Nr. 15, S. 227).

## MITTEILUNGEN

### Zweiter Internationaler Kongress der Betonsteinindustrie.

Dieser Kongress fand vom 22. bis 28. Juni dieses Jahres in Wiesbaden statt. Im Zusammenhang mit dem Kongress führte die Maschinenindustrie die erste internationale Betonsteinmaschinen-Ausstellung durch. Die Schweiz, welche neuerdings auch Mitglied des internationalen Büros der Betonsteinindustrie ist, nahm mit einer grossen Delegation an den Arbeiten teil. Die Aufgabe der Kongresse besteht darin, den Erfahrungsaustausch über technische und wirtschaftliche Probleme auf internationaler Basis zu fördern und auf dem Gebiet der Forschung und ihrer Anwendung zusammenzuarbeiten. Die mit dem ersten Kongress in Brüssel begonnene internationale Gemeinschaftsarbeit wird insbesondere von der Ansicht getragen, dass die Betonsteinindustrie wichtige Aufgaben in der Vorfertigung von Bauelementen zu erfüllen hat. In der rationellen Fabrikation von grossen Serien, verbunden mit einer zielbewussten Normung, ist es der Betonsteinindustrie möglich, Erzeugnisse von höchster Qualität herauszubringen und gleichzeitig zur Senkung der Baukosten beizutragen. In der Folge seien die einzelnen Vortrags- und Diskussionsthema aufgeführt, ohne nähere Erläuterungen abzugeben. Sämtliche Vorträge sind gedruckt und können beim Unterzeichnenden eingesehen werden. 1. Herstellung und Anwendung von Spannbetonelementen; 2. Härtung des Betons durch Temperatursteigerung; 3. Die Wasserdichtigkeit von Beton- und Stahlbetonrohren und der daraus hergestellten Leitungen; 4. Die neue Entwicklung der konstruktiven Systeme bei Hoch- und Industriebauten aus Fertigteilen; 5. Fertigteile für den Strassenbau; 6. Beton aus porigen Stoffen; 7. Die Eigenschaften des Porenbetons und dessen Verwendung bei verschiedenen klimatischen und arbeitstechnischen Verhältnissen; 8. Rationalisierung, Automatisierung und Produktivität in der Herstellung von Betonsteinerzeugnissen; 9. Vorfabrizierte Fassaden-Elemente für Gebäude; 10. Neue Erkenntnisse über das Schwinden des Betons; 11. Betonzusätze. Im Anschluss an die Vorträge fanden Besichtigungen namhafter Firmen statt, welche das Gesamtbild des Erfahrungsaustausches noch praktisch illustrierten. Dipl. Ing. K. Bättig, Kreuzackerweg, Lyss (BE)

### Schweizerischer Staumauernbau in amerikanischer Sicht.

Schon in seiner Nummer vom 24. Mai 1956 hat «Engineering News-Record» seine Leser in einem recht dramatischen («Swiss Take Over High Dam Leadership») Leitartikel darauf aufmerksam gemacht, dass die USA im Begriffe stehen, das Primat der höchsten Talsperre zu verlieren. In einem weiteren Aufsatz («Engineering News-Record» vom 28. März 1957) befasst sich nun W. H. Holmes, beratender Ingenieur in Sacramento, Calif., mit den schweizerischen Entwurfskriterien für Staumauern im besonderen, soweit diese in der Gewichtsmauer Grande Dixence zum Ausdruck kommen. Er gelangt — was ja auch schon ein nur oberflächlicher konstruktiver Vergleich zeigt — zum Schlusse, dass die Abmessungen der Grande Dixence-Mauer kaum den amerikanischen Entwurfskriterien zu genügen vermögen bzw. diese an Kühnheit weit übertreffen. Neben einigen kritischen Bemerkungen über die zugelassenen Spannungen scheint uns, im Hinblick auf die Wirkungsweise einer Gewichtsmauer, die Bemängelung der Gleitsicherheit besonders schwer zu wiegen. Diesem Vorwurf tritt in einem Nachsatz J. Hünerwadel von der Grande Dixence S. A. entgegen, unter Hinweis auf das ausgeprägte, relativ enge V-Tal, wie es an der Grande Dixence, im Gegensatz zu den meisten amerikanischen Mauern ähnlicher Grössenordnung, vorliegt. Dem könnte man wohl noch beifügen, dass die Grande Dixence-Mauer für den gegenwärtigen schweizerischen Talsperrenbau nicht eben typisch ist, stellt sie als Ge-

wichtsmauer doch eher einen Ausnahmefall neben einer ganzen Reihe von Bogenmauern dar. Bezüglich dieser aber und in Hinblick auf die grosse inhärente Sicherheit dieses Talsperrentyps kann man füglich behaupten, dass die amerikanischen Entwurfskriterien, aus welchen Gründen und mit wieviel Recht bleibe dahingestellt, konservativ sind.

Dipl. Ing. Niklaus Schmitter, Erbstrasse 14, Küssnacht ZH

**Die Moselkanalisation.** «Le Génie Civil» vom 1. Okt. 1956 berichtet ausführlich über Projekt und wirtschaftliche Aspekte dieses grossen Gemeinschaftsunternehmens, dessen Inangriffnahme anlässlich der Unterzeichnung des Saarabkommens in Luxemburg am 5. Juni 1956 beschlossen wurde. Danach soll die Mosel von Metz bis Koblenz, d. h. auf 300 km Länge, für



Rheinschiffe von 1500 t ausgebaut werden. In Metz besteht Anschluss für kleinere Schiffe an das französische Kanalsystem, die Saar und den Oberlauf der Mosel. Der Schifffahrtskanal wird überall mindestens 50 m Breite, 2,5 Meter Tiefe und 500 m Krümmungsradius aufweisen. Er verläuft auf 60 km Länge auf französischem Gebiet, auf 45 km entlang der deutsch-luxemburgischen Grenze und auf 195 km auf deutschem Gebiet. Der mittlere Abfluss der Mosel beträgt bei Thionville 135 m<sup>3</sup>/s und wächst bis Koblenz auf 272 m<sup>3</sup>/s. Das

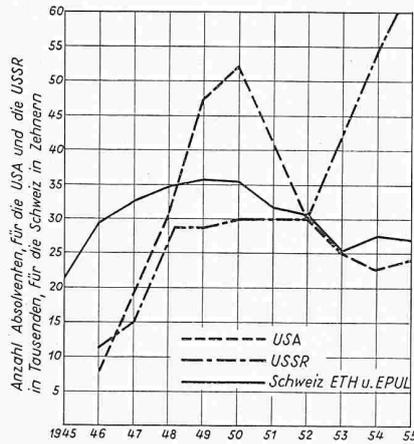
mittlere Gefälle liegt um 0,3 ‰, der gesamte Höhenunterschied beträgt von Metz bis Koblenz rund 100 m. Der Kanal wird 16 Stauwehre von 4 bis 8 m Höhe und 18 Schleusen von 12 m Breite und 165 m Länge besitzen. Neun Kraftwerke (ausser dem schon bestehenden in Koblenz) sollen insgesamt jährlich 751 Mio kWh liefern. Von einer 1 km langen Umleitung abgesehen, wird der Schifffahrtskanal dem jetzigen Flusslauf folgen. Die Gesamtkosten sind mit 44 Mia ffrrs = 520 Mio DM veranschlagt, davon 180 Mio DM für die Kraftwerke. Die Arbeiten sind im Frühjahr 1957 aufgenommen worden, so dass schon 1962 das erste Rheinschiff bis nach Lothringen wird fahren können.

**Plattform für Oelbehälter im Meer.** Im Golf von Mexiko, 56 km von der Küste entfernt, wurde eine erste vollständig vorgefertigte und vorgespannte Plattform errichtet, auf der zwei Oeltanks von je 820 m<sup>3</sup> Inhalt Platz finden, die als Zwischenlagerung zwischen Bohrtürmen und Unterwasser-Pipeline zum Ufer dienen. Am Standort der Plattform ist das Wasser 11,3 m tief, die Platte liegt 12,5 m über Mittelhochwasser. Die Konstruktion erträgt stärkste Stürme bis zu 240 km/h und Wellenkräfte bis zu 3660 kg/m<sup>2</sup>. Sie setzt sich aus folgenden Hauptelementen zusammen: Zwei Führungsrahmen, bestehend aus je sechs hohlen vertikalen Betonständern von 137 cm Aussendurchmesser und 10 cm Wandstärke, versteift durch Stahlrohr-Diagonalen mit Laschen, die nach der Rahmenmontage mit Beton ummantelt wurden; 12 Tragpfähle aus Beton, ebenfalls hohl, von 91 cm Durchmesser und 58,5 m Länge; vier Hauptträger von I-Querschnitt; Plattform aus sechs gleichen Elementen von je 5,08 m Breite und 14,60 m Länge in Form zusammengesetzter Mehrfachrippen. Die Rahmen wurden am Ufer zusammengesetzt, eingeschwommen und genau vermessen am Meeresgrund abgesetzt, die Tragpfähle durch die Hohlständer des Rahmens hindurchgeschlagen, der Zwischenraum ausgegossen, die Oberkanten der Tragpfähle auf gleiche Höhe abgeschlagen, die Träger und die Plattformelemente aufgesetzt und alle Teile miteinander verdübelt. Bilder und weitere Angaben enthält «Civil Engineering» vom Juli 1956.

**Zur Frage des akuten Mangels an Ingenieuren und Technikern.** Für Bild 2 dieses Beitrages von Ing. P. Soutter in Heft 12 dieses Jahrganges, S. 174, haben sich seither genauere Werte der Kurve für die Schweiz ergeben, so dass wir jenes Bild verbessert, zugleich mit verbesserter Unterschrift, hier noch-

mals zeigen. Ausserdem soll der letzte Absatz auf S. 175 lauten wie folgt: «Infolge des Geburtenrückganges in den dreissiger Jahren hat die Zahl der Studenten, die in den Jahren 1950 bis 1956 diplomiert haben, merklich abgenommen. Zum Beispiel ist die Anzahl der von unseren Technischen Hochschulen an Schweizer erteilten Ingenieurdiplome von jährlich mehr als 470 in den Jahren 1946 bis 1949 auf nur 330 im Jahre 1955/56 zurückgegangen. Eine Verbesserung in der Anzahl der Diplomierten wird sich erst ab 1967 bemerkbar machen, da die Geburtenzahl erst ab 1940 wieder zugenommen hat. Die entsprechende Anzahl wird bis 1974 relativ rasch zunehmen (rd. 40 %), um nachher wieder abzunehmen, entsprechend dem neuen Rückgang der Geburten rd. 25 Jahre zuvor.»

Bild 2. Absolventen Technischer Hochschulen in der Schweiz, den USA und der UdSSR seit 1946. Unter dem Begriff «Technische Hochschulen» sind hier technische Lehranstalten der USA und der UdSSR zu verstehen, die ein Ausbildungsniveau vermitteln, das ungefähr dem der deutschen Technischen Hochschulen entspricht. Das Ausbildungsniveau der Absolventen ist nur annähernd vergleichbar. Schweiz: jährlich diplomierte Schweizer der Fachrichtungen Bauing., Masch.-Ing., El.-Ing. und Ing.-Chem. Für die Berechnung der Zahlen über die Schweiz wurden nur die einheimischen Studierenden berücksichtigt



**Eidg. Technische Hochschule.** Die ETH hat im ersten Halbjahr 1957 den nachstehend genannten, in alphabetischer Reihenfolge aufgeführten Studierenden auf Grund der abgelegten Prüfungen das *Diplom* erteilt (bei den Ausländern ist die Staatszugehörigkeit in Klammern vermerkt):

**Architekten:** *Ammann* Hanspeter, von Basel und Affeltrangen TG; *Bechstein* Ernst, von Burgdorf BE; *Beriger* Christoph, von Oftringen AG; *Guhl* Cedric, von Steckborn TG; *Hede* Jerre, schwedischer Staatsangehöriger; *Hilfiker* Urs, von Hendschiken AG; *Hünerrfauth* Fräulein Elisabeth, von Zürich; *Keller* Helmut, von Hugelshofen TG; *Lechner* Max, von Winterthur; *Limburg* Rolf, von Zürich; *Merkling* Michel, von Schaffhausen; *Pfeffer* Klaus (Deutschland); *Reist* Daniel, von Sumiswald BE; *Sarasin* Theophil, von Basel; *Schenk* Peter, von Eggwil BE und Thun BE; *von Streng* Philipp, von Sirmach TG; *Stücheli* Ernst, von Zürich; *Vollenweider* Hans, von Pfungen ZH; *Waser* Cornel, von Wolfenschiessen NW; *Winter* Robert, von Basel.

**Bauingenieure:** *Busenhart* Werner, von Lohn SH; *Löhner* Guido, von Waldkirch SG; *Lompa* Aurelio, von Personico TI; *Ramseier* Paul, von Eggwil BE; *Schäufelberger* Gilles (Frankreich); *Schibler* Peter, von Walterswil SO; *Spirig* Gustav, von Widnau SG; *Steiger* Albert, von Bleienbach BE; *Tarchini* Ezio, von Croglio TI; *Wüst* Walter, von Zürich und Oberriet SG.

**Maschineningenieure:** *Aschmann* Ulrich, von Zürich und Thalwil; *Bänziger* Hans, von Luttenberg AR; *Brandenberg* Edward, von Zug; *Britt* Alexander, von Obstallden GL; *Bühler* Hermann, von Winterthur; *David* Jacques André (Frankreich); *Eichmann* Lorenz, von Ernetswil SG; *Ernö* Ivar (Norwegen); *Ernst* Jakob, von Zollikon ZH; *Fässler* Theodor, von Unteriberg SZ; *Fischer* Hanns-Michael (Deutschland); *Furtwängler* Ralph, von Zürich; *Gengenbach* Peter, von Basel; *von Gunten* Kurt, von Sigriswil BE; *Hartmann* Peter, von Zollikon ZH; *Jenny* Rico, von Ennenda GL; *Kempff* Rinaldo, von Rheinau ZH; *Künzli* Albert, von Ettiswil LU; *Laube* Fred Charles, von Böbikon AG; *Lüthy* Georg, von Muhen AG; *Mermod* Olivier, von Genf; *Mollet* Hanspeter, von Schnottwil SO; *Olazabal* Jaime (Spanien); *Pargützi* Roman, von Lüen GR; *Peterschmitt* Jean-Claude (Frankreich); *Poretti* Antonio, von Lugano TI; *Schäublin* Gérald, von Waldenburg BL; *Schönenberger* Rudolf, von Lütisburg SG; *Schweizer* Sandro, von Basel; *Senn* Herold, von Eschenz TG; *Shah* Shashikant Jivanbal (Indien); *Sibille* Daniel (Frankreich); *Streckeisen* Emanuel Georges, von Basel; *Tschudi* Christian, von Schwanden GL; *Warmier* Paul André (Frankreich); *von Wattenwyl* Charles, von Bern; *Wiedemar* Ueli, von Bern; *Yogeshwar* Ranganathan (Indien); *Zehnder* Gottlieb, von Suhr AG.

**Elektroingenieure:** *König* Ferdinand, von Tägerwil TG; *Largiadèr* Hans, von Sta. Maria im Müntertal GR; *Oliveira* Fernando José

Taron (Portugal); *Rohatgi* Prabhat Krishna (Indien); *Spycher* Ulrich, von Köniz BE; *Wettstein* Jürg, von Pfäffikon ZH.

**Ingenieur-Chemiker:** *Armanet* Jacques (Frankreich); *Bergamin* Renzo, von Vaz/Obervaz GR; *Bänzli* Richard, von Volketswil ZH; *Buzetti* Franco (Italien); *Graf* Maurice, von Leutwil AG; *Heim* Peter, von Krattigen BE; *Hoch* Pierre Michel, von Basel; *Jaacks* Volker (Deutschland); *Kieffer* Felix, von Kriens LU und Bern; *Klaas* Stephan, von Scuol/Schuls GR; *Limpach* Raymond (Luxemburg); *Merk* Erich, von Frauenfeld TG; *Metzger* Karl, von Möhlin AG; *Metzler* Hermann, von Zürich; *Rüst* Peter, von Thal SG; *Schenker* Fausto, von Walterswil SO; *von Schulthess* Alex, von Zürich; *Walter* Paul, von Basel; *Wehrli* Adolf, von Winistorf SO; *Wenger* Heinz, von Längenbühl BE; *Wyss* Ulrich, von Herzogenbuchsee BE und Bern.

**Forstingenieur:** *Cevey* Pierre, von Genf.

**Ingenieur-Agronomen:** *Menzi* Johann Kaspar, von Filzbach GL; *Popp* Johann, von Steinach SG; *Sticher* Mathias, von Eschenbach LU; *Wirth* Adolf, von Kirchberg SG; *Zürcher* Pater Bernard, von Menzingen ZG; *Ramseier* Hansruedy, von Basel (molkereitechnische Richtung).

**Kulturingenieure:** *Cafilisch* Jachen, von Trin GR; *Elzi* Felice, von Bosco-Gurin TI.

**Mathematiker:** *Issler* Werner, von Davos; *Kupper* Josef, von Buttisholz LU und Luzern.

**Physiker:** *Brunner* Jean-Herrmann, von Iseltwald BE; *Loeffel* Jean-Jacques, von Worben BE; *Schade* Horst (Deutschland); *Speich* Hans Rudolf, von Glarus und Luchsingen GL; *Steinmann* Othmar, von Waltenschwil AG; *Tanner* Fritz, von Schwellbrunn AR; *Wipf* Stephan, von Winterthur und Marthalen ZH.

**Naturwissenschaftler:** *Biland* Hans Rudolf, von Birmenstorf AG; *Dütting* Dieter (Deutschland); *Jakober* Peter, von Glarus; *Kägi* Heinrich, von Rüti ZH.

**Naturwissenschaftler (Ingenieur-Geologen):** *Herb* René, von Basel; *Lienert* Otto, von Einsiedeln SZ.

**Naturwissenschaftler (Ingenieur-Petrographen):** *Bächtiger* Kurt, von Basel und Jonschwil SG; *Steiger* Rudolf, von Zürich und Uetikon am See ZH.

**Eidg. Turnlehrerdiplom II:** *Capt* Dr. Louis, von Le Chenit VD; *Gygax* Paul, von Seeburg BE.

**Die Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für das Holz (LIGNUM)** führte am 29. Juni in Winterthur ihre gut besuchte Jahresversammlung durch. An Stelle des zurücktretenden und zum Ehrenpräsidenten gewählten a. Kantonsforstinspektors *J. B. Bavier* (Malans) wurde Forstinspektor *Jakob Keller* (Bern) mit dem Präsidium der LIGNUM betraut. Nach Behandlung der statutarischen Geschäfte orientierte Dipl. Ing. *H. Kaegi* (Zürich) über den Bau des Lehrgerüsts der Weilandrücke bei Andelfingen, die am Nachmittag von den Teilnehmern besichtigt wurde. Die Versammlung stand unter dem Eindruck, dass das Holz als Baustoff bei zweckmässiger Anwendung konkurrenzfähig ist und seine besonders Vorzüge namentlich hinsichtlich Wohnlichkeit und Gesundheit breiteren Verbraucherschichten vermehrt zum Bewusstsein gebracht werden sollten. Die LIGNUM ist deshalb bestrebt, die Aufklärung über den Wert des Holzes durch regionale Aktionsgemeinschaften zu erweitern. R.

**Persönliches.** Der Zürcher Stadtrat hat Dipl. Arch. *Adolf Wasserfallen* als Nachfolger von Prof. A. H. Steiner zum neuen Stadtbaumeister ernannt. Der Gewählte war seit 1951 Adjunkt des Bauamtes II. Nach dem Abschluss seiner Studien an der ETH arbeitete er von 1943 an auf dem Büro von Prof. H. Hofmann und bildete sich in Skandinavien weiter aus. 1948 trat er in den Dienst der Stadt ein. Am Berner Bahnhofwettbewerb 1950 zeichnete er sich mit dem ersten Preise aus. — Prof. *W. Furrer*, Vorsteher der Forschungs- und Versuchsanstalt PTT in Bern, ist auf Anfang des nächsten Jahres zum Direktor der Radio Schweiz AG. für drahtlose Telegraphie und Telephonie gewählt worden. Sein Nachfolger bei der PTT wird später bestimmt.

## NEKROLOGE

† **Ernst Wuhrmann**, Dipl. Arch. S. I. A., Bürger von Wiesendangen, geb. am 2. Mai 1883 in Steckborn, besuchte die Schulen bis zum Abitur in Konstanz. Darauf folgte das Studium am Eidg. Polytechnikum in Zürich, das er mit dem Diplom abschloss. Studienreisen und Arbeiten in Italien, Deutschland und in der Tschechoslowakei folgten. In der CSR