

Willkommen!

Autor(en): **Rösli, A. / Schmid, W.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **77 (1959)**

Heft 34

PDF erstellt am: **22.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-84308>

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

Im Hauptreferat wies Prof. G. Schnitter, Zürich, auf die wasserwirtschaftliche Bedeutung der Ausgleichbecken hin. Er erwähnte auch die Möglichkeit der Speicherung von bis 100 000 m³ Nutzwassermenge im Berginneren. Neben fachgerechter Ausführung der erforderlichen Schüttungen bei Becken im Freien und der Erstellung eines dichten Belages, sei es aus Betonplatten oder mittels bituminöser Mischungen, unterstrich er die Bedeutung der Drainage. Umfassende Voruntersuchungen sind dabei unerlässlich. Die Frage der Frosteindringtiefe wurde anhand theoretischer Überlegungen erläutert und mit Messungsergebnissen von zwei Bauwerken illustriert. Es zeigt sich, dass die Lufttemperatur, die Frostdauer, die Lage des beobachteten Punktes in bezug auf Sonnenexposition, Schneeüberdeckung usw. die wesentlichsten Faktoren zur Beurteilung der Frosteindringtiefe sind.

Ing. O. Rüegg von der Firma Walo Bertschinger AG., Zürich, behandelte die Materialeigenschaften von Asphaltbeton für Dichtungsbeläge. Es handelt sich bei Ausgleichbecken darum, einen sehr porenarmen, wasserdichten Belag herzustellen. Dieser muss sowohl bei der Erstellung wie bei seiner Beanspruchung anderen Voraussetzungen als jenen der Strassenbeläge gerecht werden. Die Verdichtung ist, neben der richtigen Wahl der Kornabstufung, der Bitumenmenge und -qualität, ein massgebender Faktor für die Güte eines Belages. Besondere Sorgfalt ist den Anschlussstellen des Belages mit den starren Bauwerken, wie: Ueberlauf, Grundablass, Wasserfassung usw. zuzuwenden. Asphaltbecken, die unter Beachtung der Grundsätze des Wasserbaus, der Bodenmechanik und der Asphalttechnik sorgfältig ausgeführt wurden, haben während 20jährigem Betrieb den Anforderungen voll entsprochen.

Ing. J. C. Ott von der Société Générale pour l'Industrie, Genève, schilderte die Probleme, die sich bei der Erstellung des Ausgleichbeckens Eggen der S. A. Energie Electrique du Simplon zeigten. Die heterogene Natur des Untergrundes, insbesondere die feinen, siltigen Komponenten führten dazu, besondere Baumassnahmen zu ergreifen. So musste z. B. der Umleitungskanal in grundbruchgefährlichem Material mit umspundeter Baugrube unter Wasser mit vorbetonierter Sohle erstellt werden. Ott hob die Wichtigkeit einer äusserst sorgfältigen Ausführung der Filter- und Drainageschichten hervor, um spätere Schäden zu verhüten. — Das Problem bei der Projektierung und Erstellung des Ausgleichbeckens Bergli der Simmentaler Kraftwerke lag im Aushub und in der Deponie mächtiger Torfvorkommen.

Ueber den Bau der Ausgleichbecken Wanna und Safienplatz der K.-W. Zervreila referierte Ing. W. Kehrli vom Ingenieurbüro Kälin, Meilen. Er wies auf die Besonderheiten materialtechnischer Art, welche die Schüttung der Dämme und die eingesetzten Geräte bedingten, hin. In beiden Fällen waren die grössten Setzungen der Damm-Bauwerke als Folge der Zusammendrückung des Untergrundes selbst zu verzeichnen. Sorgfältige Überwachung der Ausführung in Verbindung mit einem Baustellenlabor führte zum erfolgreichen Abschluss der Arbeiten. Temperaturmessungen in den Böschungen werden — zur Kontrolle der Frosteindringtiefen — im Becken Safienplatz ausgeführt.

Ing. A. Robert von der Motor-Columbus AG., Baden, kommentierte die Projektierungsgrundlagen und die einzelnen Phasen der Erstellung des Ausgleichbeckens von Motec. Grosse Sorgfalt wurde einerseits bei der Schüttung und Verdichtung der Dämme angewandt; andererseits wurden die Eigenschaften der Filter- und Drainageschichten, welche teilweise mit Bitumen aufbereitet waren, mittels Versuchen abgeklärt.

Ueber das im Bau befindliche Ausgleichbecken Vissoie orientierte Ing. W. Lepori von der Bauabteilung der Aluminium-Industrie AG., Zürich. Er wies auf die verschiedenen Schwierigkeiten bei der Projektierung und Ausführung hin. Es sind dies: Der sehr knappe Raum zwischen Becken und Navizence; die Bedingung, dass das bestehende K.-W. Chipis, dessen Zuleitung durch das Beckenareal verläuft, ständig in Betrieb bleibt; ferner die Unterführung des Bergbaches Torrent du Moulin sowie der grundbruchgefährliche, siltige Untergrund. Auch in diesem Becken wird eine umfassende Drainage auf der Bergseite verlegt.

Sämtliche, mit zahlreichen Bildern illustrierten Referate sollen in Fachzeitschriften veröffentlicht, als eine der nächsten Mitteilungen der Gesellschaft für Bodenmechanik und Fundationstechnik erscheinen und den Mitgliedern zugestellt werden. Weitere Exemplare können im Sekretariat: Zürich 6, Gloriastr. 39, Telefon (051) 32 73 30 (Int. 2785) zum Selbstkostenpreis bezogen werden.

Willkommen!

DK 92

Der neugewählte Professor für Baustatik, Hoch- und Brückenbau in Stein, Beton, Eisenbeton und vorgespanntem Beton an der ETH, Dr. Bruno Thürlimann, dipl. Bau-Ing., von Häggenwil SG und Wuppenau TG, geb. 6. Februar 1923, ist vorläufig nur wenigen Schweizer Bauingenieuren bekannt. Es scheint uns darum richtig, wenn wir unserer Freude über die glückliche Wahl dadurch Ausdruck geben, dass wir die bisherige Tätigkeit unseres Kurskameraden (1942—46), soweit sie uns bekannt ist, hier etwas ausführlicher darstellen.

Aus einer alten, in Gossau SG ansässigen Aertzefamilie stammend, hat Thürlimann nach Absolvierung des Collège Cantonal St-Michel in Fribourg (Maturität A) 1946 an der ETH in Massivbau diplomiert. 1947/48 war er Assistent am Institut für Baustatik an der ETH und auch mit Projektierungsarbeiten für grössere Fabrikbauten unter Prof. Lardy beschäftigt. Dann finden wir ihn bis 1950 als Forschungsassistenten an der Lehigh-University, Bethlehem, Pa. (experimentelle und theoretische Untersuchungen auf dem Gebiet der Schalenstatik; Dissertation über die mitwirkende Breite bei Kreiszyinderschalen, die mit Rippen verstärkt sind). Der Sommer 1951 brachte einen Aufenthalt an der EMPA (Modellversuche an Schalensched und Mitwirkung bei Brückenmessungen). 1951/52 wirkte Thürlimann als Assistent-Professor an der Brown University in Providence, RI, unter Professor Prager (theoretische Arbeiten über das Traglastverfahren) und schliesslich von 1953 bis heute am Fritz Engineering Laboratory, Lehigh University, Bethlehem, Pa. (Forschungsarbeiten auf den Gebieten von Traglastverfahren, Stabilitätsproblemen und Plattentheorien; daneben Vorlesungen vorerst über Mechanik, Dynamik und Festigkeitslehre, später sehr beachtete Vorlesungen für Fortgeschrittene über Traglastverfahren, neuere Methoden der Baustatik, Stabilitätsprobleme, Probleme des vorgespannten Betons sowie über Flächentragwerke). Im Verlaufe dieser Zeit wurde Thürlimann vom Assistenten zum Associate-Professor und 1958 zum ordentlichen Professor ernannt. Seine beratende Tätigkeit auf dem Gebiete des Hoch- und Brückenbaues brachte ihn in regen Kontakt mit der Praxis. Mehrmals war Professor Thürlimann amerikanischer Delegierter an wissenschaftlichen Kongressen in Europa.

Von seinen zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten sind den schweizerischen Fachleuten sofort greifbar: In den Publikationen des IVBH: 1956 Einflussflächen für Stützmente kontinuierlicher Platten; 1957 Einflussflächen für Biegemomente von durchlaufenden Platten mit biegsamen Querträgern; 1958 Stability Considerations in Metal Constructions und im «Schweizer Archiv», 1957: Der Einfluss von Eigenspannungen auf das Knicken von Stahlstützen.

So stolz wir auf die Tätigkeit unserer erfolgreichen Kollegen im Ausland sind, so ist es doch gut, dass immer wieder Schweizer den Weg zurück in die Heimat finden, wo die Aufgaben vielleicht weniger spektakulär sind, dafür aber mindestens ebenso interessante und spannende Probleme wie in Uebersee einer klaren Lösung harren.

Wir wünschen dem neugewählten Professor viel Glück und viele Jahre erfolg- und segensreichen Wirkens an unserem Poly. Mögen aus dieser Schule weiterhin begeisterte Bauingenieure in die Praxis strömen, Ingenieure, die aus dem herrlichen, duldsamen Baustoff Beton nützliche, praktische, kühne und auch schöne Werke gestalten.

Dr. A. Rösli (EMPA) und W. Schmid (Locher & Cie)