

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **109/110 (1937)**

Heft 13

PDF erstellt am: **23.09.2024**

### **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.

Herbst 1938 eine *Teiltagung der Weltkraftkonferenz in Wien* abzuhalten. An dieser Tagung sollen alle Energieformen wie feste und flüssige Brennstoffe, Gas, Wasser- und Windkraft, Dampf und Elektrizität behandelt werden: Energieverteilung, -Verwendung, Tarifraten und Tariformen, Marktanalysen und Werbemassnahmen, Finanzierung der Energieversorgung (im besonderen bei der Landwirtschaft), staatliche Förderung der Energieversorgung und Einfluss fiskalischer Belastung auf die Preisgestaltung. Die Probleme sind in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht zu behandeln, z. B. bei der Landwirtschaft: die wirtschaftliche Ausgestaltung der Verteilungsnetze, die Ermittlung der Kundenkosten, der Höchstlastziffern, der Benützungsdauer; beim Gewerbe: die Verbilligung der Installationen; bei den Bahnen: der elektrische Bahnbetrieb im Rahmen des Gesamtenergiehaushaltes eines Landes, die Schwankungen der Leistung, insbesondere das Verhältnis der höchsten zur mittleren Leistung, das Parallelarbeiten von Bahnkraftwerken, die Energiespeicherung, der Einfluss der Bahnbelastung auf die die Bahnen speisenden allgemeinen elektrischen Netze, Tariformen, Energiepreise und Selbstkosten für Bahnstrom.

Die schweizerischen Fachleute, die sich für die Verhandlungsgegenstände der vorgenannten Teiltagung der Weltkraftkonferenz interessieren, werden hiermit eingeladen, sich in allernächster Zeit beim Sekretariat des Schweiz. Nationalkomitee, Bollwerk 27 in Bern zu melden, wenn sie zur Erstattung von Berichten bereit sind. Sie werden gebeten, gleichzeitig das Thema, den Raumbedarf und die Ausstattung ihrer Berichte mitzuteilen.

## MITTEILUNGEN

**Grossräumige Salzlagerhallen in Holz.** Nach den bisherigen Erfahrungen eignet sich das Holz vorzüglich als Baustoff für Salzlagerhallen. Der Boden und die verhältnismässig niedrigen Seitenwände werden zwar meist in Beton mit Spezialzement ausgeführt, doch besteht die ganze Dachkonstruktion mit Bindern und Pfetten, sowie Dachschalung meist aus Holz. Trysma berichtet in der «Bautechnik» vom 9. Juli 1937 über eine 1936 erbaute Salzlagerhalle von 20 000 t Fassungsvermögen. Der untere Teil dieses Bauwerkes besteht aus einem etwas vertieft angelegten Betonboden, unter dem sich in einem in der Hallen-Längsaxe verlaufenden Stollen die Entspeicherungsförderer befinden. Seitlich an den Hallenboden schliessen die 3,2 m hohen Wände an, die durch Sporen auf etwa 4 m ausserhalb der Gebäudeflucht liegende Einzelfundamente abgestützt sind. Diese Sporen haben auch die Auflagerdrücke der Dreigelenk-Hallenbinder aufzunehmen, die bei 2,5 m Spannweite und 10,37 m Pfeilhöhe im First die Beschickungsanlage, bestehend aus Förderbändern, und die obere Führungsschiene für den Auskratzer tragen. Diesen Kratzern kommt die Aufgabe zu, das Speichergut der schon genannten unten liegenden Entspeicherungsanlage zuzuführen. Besondere Aufmerksamkeit war der Konstruktion der an den Stirnenden der Halle stehenden Turmbauten zuzuwenden, in denen sich die Förderanlagen für das Heben des Speichergutes befinden. Etwaige Setzungen der Holzkonstruktion könnten zur Folge haben, dass an diesen Maschinen Klemmungen und andere Unzuträglichkeiten auftreten; Setzungen sind darum grundsätzlich zu vermeiden. Dies bedingt vor allem, dass die Stützen nirgends durch Querholz unterbrochen werden, auch sind (vom Verfasser nicht erwähnte) Blecheinlagen in den Holzstössen zweckmässig. — Das Bauwerk und ein weiteres, nur kurz beschriebenes sind erfreuliche Beispiele modernen Holzbaues. Der genannte Aufsatz ist um so instruktiver, als die gesamten Pläne mit den Details der Holzkonstruktion beigegeben sind. Die Holzverbindungen sind in Bauweise «Cabröl» ausgeführt, über die wir auf Seite 122 von Band 108 berichtet haben.

**Schweizerische Pumpen und Turbinen für Aegypten.** In Ergänzung unserer Mitteilung auf S. 128\* lfd. Bds. sind hier noch die ebenfalls durch Escher Wyss (Zürich) gelieferten Anlagen von *Gharaq* der Oase Fayoum zu erwähnen. Es werden in dieser Turbinenstation vier vertikalachsige Kaplanturbinen (zwei grössere und zwei kleinere), die direkt mit Generatoren gekuppelt sind, aufgestellt. Die beiden grösseren Maschineneinheiten sind für eine Wassermenge von 5800 l/sec berechnet und geben bei einem Nettogefälle von 24 m 1650 PS ab; die Leistung der kleineren Einheiten beträgt dagegen nur 540 PS und die zugehörige Wassermenge 1920 l/sec; der Gefällsbereich dieser Turbinen ist auf 23 bis 25 m beschränkt. Die erzeugte Leistung wird durch eine Fernleitung drei Pumpenstationen zugeführt, die in Serie geschaltet sind; auf der Druckseite jeder Pumpe wird aber auch noch Wasser für Bewässerungszwecke entnommen, sodass die Fördermenge der oberen Stationen kleiner wird. In der letzten Station werden vier vertikalachsige Propellerpumpen ( $H = 3,5$  m

$Q = 1000$  l/sec), angetrieben von durch Stirnradgetriebe gekuppelten Motoren aufgestellt; zwei davon mit drehbaren Laufradschaufeln ausgerüstet. In den beiden andern Stationen werden je vier vertikalachsige Zentrifugalpumpen aufgestellt ( $H = 6,17$  bzw.  $6,95$  m,  $Q = 1800$  bzw.  $2100$  l/sec). Anstelle automatisch schliessender Auslaufklappen wie bei der Propellerstation sind in diesen beiden Stationen am Druckstutzen der Zentrifugalpumpen Schieber angeordnet. Da die Laufräder der Zentrifugalpumpen über dem Unterwasser aufgestellt sind, werden besondere Entlüftungspumpen nötig, durch die das Unterwasser vor Inbetriebnahme der Pumpen hochgesogen wird.

**Der Lauf der Drehgestellradsätze in der Geraden.** Im «Organ» Heft 9, 1937, berichtet Prof. Heumann über obiges Thema. Er begründet die bekannte Tatsache, wonach Schienen- und Radreifenform die wesentliche Ursache unruhigen Laufes sind. Ferner betrachtet er den schädlichen Einfluss des Längs- und Querspiels in den Achshalterführungen, sowie denjenigen der betriebsmäßig eintretenden Radreifenabnutzung. So weist der Autor an Hand von Radreifenabgüssen nach, daß mit fortschreitender Abnutzung der Radreifen, d. h. zunehmender Betriebszeit des Fahrzeuges, der Lauf sich wesentlich verschlechtern muß. Er belegt damit eine Erfahrungstatsache. Die sehr wertvolle Arbeit ersetzt durch ihre genaueren Ansätze verschiedene in gleicher Richtung vorgehende ältere Untersuchungen, und zeigt einen bedeutenden weiteren Gesichtskreis, der den Kampf gegen jeglichen Radreifenverschleiß rechtfertigt.

**Führerkurse des psychotechn. Institutes Zürich.** In diesen Kursen sollen die psychologischen Aufgaben der Vorgesetzten behandelt und in praktischen Übungen demonstriert werden, wobei die Teilnehmer selbst durch Lösung schriftlicher Aufgaben und durch deren gemeinsame Besprechung von Woche zu Woche in der Ausbildung ihrer eigenen Führerfähigkeiten gefördert werden. Als sog. «Kaderkurse» sind diese Kurse bestimmt für mittlere und untere Vorgesetzte aus industriellen, handwerklichen und Verwaltungsbetrieben: Abteilungsleiter, Techniker, Bürochefs, Meister, Vorarbeiter und künftige Vorgesetzte. Die Kurse dauern fünf Wochen (jede Woche 2 Stunden) und beginnen in Basel am 27. Sept., in Zürich am 11. Oktober und in Bern am 19. Okt. Programme und nähere Auskunft beim psychotechn. Institut Zürich, Hirschengraben 22.

**Betoninstruktionskurs.** In den Anlagen der Seeverlad & Kieshandels A. G. Luzern findet vom 18. bis 21. Oktober 1937 der 15. Betoninstruktionskurs statt. Teilnahmekosten 30 Fr. Anmeldungen an Ing. Dr. L. Bendel bis 8. Oktober 1937. Es werden theoretisch behandelt: Baustoffe (Zement, Wasser, Kiessand), Verarbeitungsmethode (Mischmaschine, Rüttelverfahren, heizbarer Beton usw.), Verputz, Betonprüfung. Vorwiegend finden *praktische* Übungen statt.

**Wirtschaftliches Autofahren.** In Nr. 11 lfd. Bds. hat Ing. M. A. C. Troesch über die Vergleichsfahrten auf der deutschen Reichsautobahn und der gewöhnlichen Strasse berichtet. Während jene Fahrten mit Personen-Benzinautos durchgeführt waren, sind nunmehr die Vergleiche auch auf einen Diesel-Lastwagenzug ausgedehnt worden, worüber mit gleicher Ausführlichkeit in Heft 16 der «Strasse» Bericht erstattet wird.

**Ortsbewegliche Kirchen.** Nachdem vor einiger Zeit das Bild eines zur Kirche ausgebauten argentinischen Flussdampfers die Runde durch die Fachpresse gemacht hatte, zeigt nunmehr «Architects' Journal» einen als Kapelle eingerichteten Motorwagen-Anhänger aus U. S. A.

**Die Storström-Brücke,** die die dänischen Inseln Masnedö und Falster mit Seeland verbindet, und über die in Bd. 109, S. 106 die wichtigsten Angaben gemacht wurden, wird morgen eröffnet.

**Die Graphische Sammlung der E. T. H.** eröffnet am 9. Oktober eine Ausstellung: «Zeichenunterricht in Vergangenheit und Gegenwart», die bis Ende des Jahres 1937 dauert.

## NEKROLOGE

† **Franz Köppel**, Dipl. Bauingenieur von St. Gallen, geb. am 14. Januar 1883, ist am 24. August während einer Rekognosierung seines Strassenprojektes westlich von Addis Abeba einem Ueberfall rebellischer Eingeborener zum Opfer gefallen. Unser Kollege war 1906 als Dipl. Bauingenieur aus der Techn. Hochschule Stuttgart hervorgegangen, und hatte lange Jahre mit Strassen- und Bahnbauten im Orient zugebracht, u. a. als Sektionsingenieur an der Amannsstrecke der Bagdadbahn unter unserm verstorbenen Kollegen W. Morf<sup>1)</sup>. In der Heimat betrieb Köppel einen Hartsteinbruch mit Schotterwerk in Weesen; sein unternehmender Geist führte ihn aber immer wieder dem Osten zu,

<sup>1)</sup> Siehe dessen Lebenslauf in Bd. 94, Seite 189\*.