Objekttyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **45/46 (1905)**

Heft 25

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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.

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

http://www.e-periodica.ch

Miscellanea.

Die Talsperre am Croton-Fluss, eines der bemerkenswertesten Bauwerke in den Vereinigten Staaten von Amerika, das einen Wasservorrat von 114 Mill. m^3 für die New-Yorker Wasserwerke aufspeichern soll, geht nach etwa 13jähriger Bauzeit seiner Vollendung entgegen. Der insgesamt 216 *m* lange Damm weisst nach Angaben der Z. d. V. d. I. 80 *m* grösste Höhe, 58 *m* grösste Sohlenbreite und 9,1 *m* grösste Kopfbreite auf. Nach den ursprünglichen Plänen sollte er teils aus Mauerwerk, teils aus Erde aufgeführt werden. Die nachträgliche Abänderung des Projektes, wonach der ganze Damm aus Stein aufzumauern war, hat dessen Fertigstellung wesentlich verzögert, da sehr umfangreiche Arbeiten erforderlich waren, um das bereits aufgeschüttete Erdreich wieder zu entfernen. Der Boden, auf dem der Damm steht, besteht meist aus Kalkstein oder Sandstein. Die Arbeiten sind nunmehr soweit gefördert, dass nur noch etwa 10 *m* Mauerwerk fehlen und die endgültige Fertigstellung noch im Laufe dieses Jahres erwartet werden kann; mit dem Aufspeichern des Wassers konnte bereits begonnen werden.

Staubecken in Arizona. Die grösste bestehende künstliche Wasseranstauung, jene des Nils bei Assuan[1]), die annähernd 1000 Mill. m^3 Wasser aufnehmen kann, wird von einer neuen Anlage noch übertroffen werden, die am Salt River, etwa 100 *km* oberhalb der Stadt Phönix im Staate Arizona (Nordamerika) erstellt werden soll. Der Salt River, an dessen untern Lauf der Ort Phönix liegt, kommt vom Mogollon-Gebirge herab und durchbricht das seine Strömungsrichtung quer durchsetzende Pinalgebirge etwa 100 *km* oberhalb, also östlich des genannten Ortes. Hier soll ein Staudamm erbaut werden, der nach dem Entwurfe 80 *m* Höhe erhalten wird. Man beabsichtigt dadurch ein Staubecken von 1200 Mill. m^3 zu schaffen. Das Stauwasser soll zur Bewässerungszwecken während der trockenen Jahreszeit, verwendet werden. Die Ausschreibung der Bauarbeiten für dieses Riesenwerk soll bereits stattgefunden haben.

Schachttiefen auf Kohlenzechen im Ruhrrevier. Die grösste Tiefe erreicht im Ruhrrevier der Schacht III der Gewerkschaft General Blumenthal mit 842 *m*, während der Schacht II derselben Gewerkschaft nur bis 758 *m* Tiefe hinabgeht. Tiefer als der letztgenannte Schacht sind noch die Monopol-Grünberg-Schächte in Gelsenkirchen mit 774 *m*; ein Schacht der Georgs-Marienhütte bei Osnabrück und der Schacht Graf Bismarck haben 750 *m* Tiefe, auf die noch eine Anzahl Schächte folgen mit mehr als 700 *m* Tiefe.

Jungfraubahn. Am 17. Juni hat der Stollenvortrieb im Tunnel der Jungfraubahn die «Station Eismeer» 3161 *m* ü. M. erreicht, sodass Aussicht ist, diesen vorläufigen Endpunkt der Bahn schon mit Anfang August dem Publikum zugänglich zu machen. Es wird beabsichtigt, von der Station aus Weganlagen zum Eigerjoch und Eigergipfel, sowie über das untere Mönchsjoch zu erstellen

Konkurrenzen.

Kurhaus und Schwefelbad in Lauenen bei Saanen. (S. 155, 279.) Wie uns mitgeteilt wird, sind bis zum festgesetzten Termin 21 Entwürfe eingegangen. Ueber den Zeitpunkt der Zusammenkunft der Preisgerichtsmitglieder kann derzeit noch keine endgültige Mitteilung gemacht werden.

Nekrologie.

† **Paul de Rivaz.** Le 14 juin 1905, est décédé à Sion, son lieu d'origine, et à l'âge de 52 ans, M. Paul de Rivaz, ingénieur cantonal du Valais. Sorti de l'école polytechnique de Zurich en 1877, il suivit ensuite l'école de droit, à Sion, et fit son examen de notaire, ce qui, dans les diverses fonctions publiques qu'il a exercées lui fit rendre, au point de vue administratif, de bons services aux communes. Il entra ensuite, pour quelque temps, au service des «Chemins de fer de la Suisse occidentale et du Simplon». Nommé chef de section au département des travaux publics il eut à diriger la partie du Bas-Valais jusqu'au moment où il fut appelé au poste d'ingénieur cantonal. Pendant ses diverses fonctions à l'Etat, soit pendant plus de 20 ans, il eut principalement à s'occuper de la correction du Rhône, de l'établissement de canaux de dessèchement et de l'amélioration des routes de montagne. Tous ces travaux ne se firent pas sans de nombreux tiraillements entre les communes interessées, mais son caractère droit et conciliant parvint à aplanir bien des difficultés, et même des procès furent évités grâce à ses bons conseils.

Bon camarade et apprécié par tous ceux qui ont eu avec lui des relations officielles, ou non, il ne laisse que des regrets; aussi a-t-il été accompagné à sa dernière demeure par un nombreux cortège d'amis et connaissances. Qu'il repose en paix. *A. G.*

[1]) Bd. XLIII S. 203.

Literatur.

Lehrbuch des Tiefbaues. Bearbeitet von den Professoren an der Grossh. Technischen Hochschule in Darmstadt, Geh. Baurat *Landsberg, Wegele* und *v. Willmann*, herausgegeben von *Karl Esselborn*, Professor an der Grossh. Landes-Baugewerkschule zu Darmstadt. Mit 1471 Abbildungen und ausführlichem Sachregister. 1904. Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig. Preis geh. 20 M., geb. 23 M.

Die Bearbeitung dieses Werkes entsprang dem Bedürfnis, für die in Deutschland schon an vielen Baugewerkschulen eingeführten besondern Tiefbauabteilungen ein Lehrbuch zu schaffen, welches das so umfangreich gewordene Wissensgebiet des Tiefbaues zusammenfasst und auch den jüngern Technikern und Studierenden technischer Hochschulen gute Dienste leisten kann. Als Grundlage bei der Ausarbeitung war der Normal-Lehrplan für die Tiefbauabteilungen der kgl. preuss. Baugewerkschulen massgebend. Inwiefern diesem speziellen Programm Genüge geleistet wurde, entzieht sich unserer Beurteilung. Dass es aber seinen Zweck im Allgemeinen trefflich erfüllt, darf zum vornherein festgestellt werden. Es ist keine leichte Aufgabe, ein vorwiegend für Schulzwecke bestimmtes Lehrbuch gleichzeitig auch noch praktischen Bedürfnissen in befriedigender Weise anzupassen. Schon mancher Versuch in dieser Richtung hat versagt, deswegen, weil das richtige Verhältnis zwischen nützlich verwertbarer Theorie und praktischer Anwendung nicht eingehalten und auf der einen Seite zu viel Abstraktes oder Details, auf der andern zu wenig Konkretes und allgemein Grundlegendes geboten wurde. Dass diesbezüglich das vorliegende Buch noch Lücken aufweist, ist begreiflich und den Verfassern offenbar wohl bewusst. Im Interesse der weitern Vervollkommnung des Werkes sei nachstehend einlässlicher auf einige derselben hingewiesen.

Im I. Kapitel, Erdbau, wird in knapper, aber doch gründlicher und anschaulicher Weise das wichtige Gebiet der Erdarbeiten, deren Ausführung, Unterhaltung und Wiederherstellung, sowie die Erdrutschungen behandelt. Den Bodenuntersuchungen, der Bodengewinnung, den verschiedenen Beförderungsarten und den dazu benützten Gerätschaften und Maschinen wird eingehende Beschreibung zu teil, wobei auch die Arbeitsleistungen und Kosten mit einbezogen sind. Wir halten diesen letztern Punkt für wichtig, weil der junge Techniker dadurch schon frühzeitig mit dieser Hauptfrage in Berührung kommt und sein Verantwortlichkeitsgefühl geweckt wird. Das ihm durch den übrigen Lehrstoff bereits vertraute Buch wird dem angehenden Techniker umso wertvoller, je mehr es ihm bei seinem Eintritt in die Praxis ein Führer sein kann. Leider sind diese Preis- und Kostenangaben in einigen andern Kapiteln zu wenig eingehend oder gar nicht angeführt. In § 3 S. 11 vermissen wir bei der Erwähnung der natürlichen Böschungswinkel, auf die auch a. O. Bezug genommen wird, eine übersichtliche Tabelle mit Tangentenwinkel für Einschnitt- und Dammböschungen; anderseits konnte die in § 14 S. 57 gegebene, kaum je zur Anwendung gelangende komplizierte Formel (41) und deren Ableitung für die Berücksichtigung des Fehlerdreiecks bei Berechnung der Querprofile füglich weggelassen und an ihre Stelle die entsprechende Fehlertabelle für Querneigung des Terrains eingeschaltet werden (s. Goering, Massenberechnung, Transportkosten). Die Berechnung der Erdkörper als Teil der Massenberechnung gehört zu den wichtigsten Abschnitten des Erdbaues und des Tiefbaues überhaupt und da meistens gerade die jüngern Techniker mit diesen Arbeiten betraut werden, so wäre es unsers Erachtens von Nutzen, an dieser Stelle an Hand von Beispielen auf die bedeutenden Fehler hinzuweisen, die bei ungenügenden oder unzweckmässigen Aufnahmen, besonders in hügeligem Terrain gemacht werden. Kapitel II behandelt den Grundbau, das für den Studierenden und jungen Praktikanten wohl schwierigste Gebiet des Tiefbaues, weil sich seine Konstruktionen der Anschauung meistens entziehen und zu ihrem richtigen Verständnis vor allem Erfahrung vorausgesetzt werden muss. Die vorliegende klare, durch wohl ausgewählte Illustrationen unterstützte Darstellung des Gegenstandes wird das Verständnis wesentlich erleichtern. Der Begründung für die Weglassung von Kostenangaben können wir jedoch nicht beipflichten. Für die einfachen Gründungsarten und deren Elemente, Pfahl- und Schwellroste, Fangdämme und Spundwände usw., lassen sich Preisangaben geben, die den örtlichen Verhältnissen entsprechend etwas schwanken mögen, aber doch für die allgemeine Beurteilung der Arbeiten und ihrer Kosten von Wert sein können. — Dasselbe gilt für Kapitel III, Strassenbau, das im übrigen, gleich wie die vorhergehenden Abschnitte, in gründlicher Weise den Gegenstand erörtert. — Bei Bearbeitung des IV. Kapitels, Eisenbahnbau, sind in erster Linie die bei der preussisch-hessischen Eisenbahnbauverwaltung massgebenden Anordnungen berücksichtigt worden. Da dieselben anerkannt mustergültige sind, kann man darin nur einen Vorzug erblicken. Im Abschnitt über Vorarbeiten wird in § 14 die im Kapitel I nur teilweise behandelte Ermittlung der Erdmassen- und Kostenberechnung