

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

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

Heft 20

PDF erstellt am: **23.04.2024**

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.

Bandes (S. 69 bis 71) berichtet. Jene Anregung hat sich bei näherer Prüfung anlässlich einer vom Eidgenössischen Amt für Wasserwirtschaft am 17. Februar in Bern veranstalteten Konferenz der beteiligten Behörden und Initianten als aussichtslos erwiesen, teils aus baulichen und rechtlichen Gründen, hauptsächlich aber wegen des sehr weit vorgerückten Zeitpunkts; die Eingabe kam zweifellos zu spät. Dabei wurde aber von keiner Seite die *grundsätzliche* Berechtigung und Bedeutung der Landesplanung bestritten.

Um nun diesen Gedanken der Landesplanung intensiv weiter zu verfolgen und seine Wichtigkeit in der Öffentlichkeit an konkreten Beispielen zu illustrieren, hat das C-C des S. I. A. in Verbindung mit dem B. S. A. eine *Landesplanungs-Kommission* geschaffen und in diese 12 Kollegen aus allen Teilen der Schweiz berufen. An ihrer konstituierenden Sitzung am 1. Mai d. J. ist Arch. K. Hippenmeier, Chef des städt. Bebauungsplan-Bureau Zürich, zum Vorsitzenden gewählt worden. Die Arbeit der Kommission, bei der hauptsächlich auch die gesetzlichen Grundlagen untersucht werden müssen, wird durch regionale Untergruppen anhand genommen. Wir werden darüber fortlaufend berichten.

NEKROLOGE

† **Albert Beutter**, Dipl. Maschinen-Ingenieur (E. T. H. 1890/94) ist in Bern, seinem langjährigen Wohnsitz, am 11. Mai in seinem 68. Lebensjahr einer kurzen, schweren Krankheit erlegen. Nachruf und Bild des lieben Freundes und Kollegen sollen folgen.

LITERATUR

Handbuch für Eisenbetonbau, Bd. XII: Strassen-, Eisenbahn-, Berg- und Tunnelbau, 4. Auflage. Herausgegeben von Dr. F. Emperger, Wien. Berlin 1935/36, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn, Auslandspreis geb. RM 24, Leinen RM 26.25.

Im Dezember 1936 ist die 5. Lieferung, die den Band abschliesst, erschienen. Band XII der 4. Auflage tritt an Stelle von Band VIII der 3. Auflage. Neu hinzugekommen ist Kapitel 1 «Strassenbau», bearbeitet von Prof. Dr. Ing. E. Neumann, Stuttgart. Der Strassenbau in Beton hat in neuerer Zeit eine solche Ausdehnung und Bedeutung erlangt, dass er sich zum eigenen Fach- und sogar Forschungsgebiet entwickelt hat. Die Einführung eines eigenen Kapitels hierfür ist daher wohl gerechtfertigt, wenn schon bemerkt werden kann, dass dieses Spezialgebiet noch in voller Entwicklung steht, und die Erfahrungen darüber noch jung und eigentlich kaum schon «buchreif» sind. Theoretische Untersuchungen und besonders zahlreiche Erfahrungsergebnisse geben in anschaulicher Weise Aufschluss über den heutigen Stand dieses Baugebietes.

Kapitel 2 behandelt «Städtische (Strassen- und Untergrund-) Bahnen». Dr. Ing. B. Siebert, Hamburg, hat das Kapitel gänzlich neu bearbeitet, da seit Erscheinen der 3. Auflage manche neue Untergrundbahnen gebaut und dabei neue Erfahrungen gesammelt worden sind. Entsprechend dem Charakter des Gesamtwerkes wird hier lediglich die Verwendung des Eisenbetons und Betons für die unter Grund liegenden Strecken behandelt, wobei die jüngsten Ausführungen als Beispiele herangezogen sind, die z. T. neue und interessante Lösungen darstellen.

Kapitel 3 «Eisenbahnbau» ist durch Dr. Ing. M. Roloff, Oppeln, ebenfalls neu bearbeitet. Es behandelt Bahnsteigmauern, Ladestrassen, Wasserkra- Arbeits-, Geleisebrücken- und Drehscheibengruben, Stellwerksbauten usw. Auf freier Strecke kommen Beton und Eisenbeton besonders für Schutzanlagen in Betracht. Schutzgalerien sind besonders behandelt und durch neue Ausführungsbeispiele vertreten. Die Eisenbetonschwellen, die früher ein eigenes Kapitel bildeten, sind in der 4. Auflage weggelassen mit der Begründung, dass sie bei der Deutschen Reichsbahn seit vielen Jahren gar nicht und anderswo auch kaum verwendet werden.

In Kapitel 4 behandelt Prof. Dr. Ing. F. Kögler, Freiburg i. S. «Eisenbeton im Bergbau unter Tage», wobei besonders der Ausbau der Stollen und Schächte, das Verhalten der Materialien, insbesondere der Bindemittel in verschiedenen Gebirgsarten und bei Anwendung des Gefrierverfahrens beim Abteufen von Schächten, ferner Wetterscheider, Dammverschlüsse usw. besprochen und an Hand von praktischen Beispielen klar gemacht werden.

Kapitel 5 «Tunnelbau» ist durch Prof. Dr. Hartmann, Berlin, ebenfalls neu bearbeitet. Die alte Frage der auf die Tunnelröhre wirkenden Aussenkräfte erfährt gebührende Beachtung, wobei wohl zu sehr von statischem Druck die Rede ist, statt von «Bewegung». Der Faktor «Zeit» ist im ganzen Problem zum mindesten ebenso wichtig wie die Grösse und Verteilung der Spannungen und die Gebirgsfestigkeit. Ein bedeutender Abschnitt ist der Theorie der Tunnelröhre gewidmet. Er behandelt die Tunnelröhre unter passivem und aktivem Erddruck (Kommerell) und unter Einwirkung kohäsionsloser Massen (die Behauptung auf S. 302, dass der Erddruck von einer Tiefe von 5 m an konstant bleibe, dürfte wohl ein Druckfehler sein, da

erfahrungsgemäss die grössten Erddrücke in Tiefen von 25 bis 50 m auftreten). Das Kapitel «Tunnelbau» geht etwas über die Anwendung von Beton und Eisenbeton hinaus. Es beschreibt auch neuere Ausführungen überhaupt, die in den älteren Auflagen noch nicht erwähnt sein konnten und auch sonst noch wenig bekannt sind. Dadurch gewinnt es für den Tunnelbauer allgemeineres Interesse. Zeitgemäss ist die Erwähnung von Baumethoden, deren Einbau den Raum für die Ausführung der Verkleidung weniger einschränkt, was bei Verwendung von Eisenbeton wichtig ist, sowie die besondere Behandlung von Strassentunneln und ihrer Lüftung.

Die Ingenieure, deren Fachgebiete berührt werden, werden in dem Bande, der 406 Seiten zählt, viel Interessantes, das sie sich sonst in allen möglichen Zeitschriften verschiedener Länder und Sprachgebiete mühsam zusammensuchen müssten, in übersichtlicher Weise zusammengestellt finden und einen guten Ueberblick über die neuesten Fortschritte in den einschlägigen Gebieten gewinnen. Das Buch sei deshalb bestens empfohlen.

C. Andree.

Hydrographie. Von Ing. Dr. techn. Friedrich Schaffernack, ord. Professor an der Technischen Hochschule in Wien. 438 Seiten mit 410 Textabbildungen und 46 Tabellen. Wien 1935, Verlag von Julius Springer. Preis geb. RM 46.50.

Der Verfasser stellt sich zur Aufgabe, eine für den Gebrauch des Wasserbauingenieurs bestimmte Darstellung des gesamten Wissensgebietes, das sich mit dem Kreislauf des Wassers befasst zu geben. Seine Hydrographie umfasst deshalb nicht nur die Ordnung und die Verarbeitung des Beobachtungsmaterials, wie man sonst wohl die Hydrographie auch definiert, sondern auch die Methoden der Beschaffung derselben, also die Hydrometrie.

Dieses letzte Gebiet, ergänzt durch die Kapitel über Niederschlag und Niederschlagsmessung, sowie über Versickerungs- und Verdunstungsverluste, nimmt den Grossteil des ersten Abschnittes des Buches in Anspruch. Es werden alle heute bekannten Wassermessverfahren behandelt und kritisch beleuchtet. Besonders hervorgehoben sei die eingehende Erläuterung der Wassermessung mit hydrometrischen Flügeln, sowohl im Hinblick auf die Konstruktion, als auf die Eichung der Flügel und die damit erreichbare Genauigkeit der Messung. Die vom Schweiz. Ingenieur- und Architektenverein aufgestellten Normen für die Wassermessung erfahren eine eingehende Würdigung. Etwas zu kurz dagegen ist der hochentwickelte schweizerische Instrumentenbau gekommen, sowohl hinsichtlich Flügelkonstruktion, als namentlich Wasserstandsmeßvorrichtungen.

Im zweiten Abschnitt ist eine für den Wasserbauer ausserordentlich wertvolle Darstellung der Ordnung des Beobachtungsmaterials enthalten. Wertvoll ist vor allem, dass der Verfasser die Zusammenhänge zwischen den in der Hydrographie längst gebräuchlichen Darstellungsmethoden, beispielsweise der Häufigkeitskurven, Dauerlinien usw., mit der analytischen und graphischen Statistik aufzeigt. Es ist für den Ingenieur, der sich mit hydrographischen Aufgaben beschäftigt, heute unerlässlich, sich mit den Gedankengängen der Wahrscheinlichkeitsrechnung vertraut zu machen. Das Buch des Verfassers gibt die hierzu erforderlichen Richtlinien.

Die eigentliche Verarbeitung des Materials wird im dritten Abschnitt behandelt. Es werden die wichtigsten zu beobachtenden Naturerscheinungen, wie Niederschlag und Abfluss und die sich zwischen beiden ergebenden Beziehungen (Bilanz des Wasserhaushaltes, Abflussbeiwert) besprochen und die Behandlung konkreter Aufgaben (Berechnung von Nutz- und Schadenwassermengen, Energieproduktion von Wasserläufen usw.) mit Hilfe der gebräuchlichen Methoden: Ganglinien, Häufigkeits- und Dauerlinien, Flutpläne, Zeit-Summenlinien, eingehend behandelt. Die Wasserstandsvorhersage erfährt eine gründliche Besprechung und endlich wird noch die Aufgabe der Beeinflussung der Abflussmengen durch künstliche Massnahmen (Speicherraum, See-regulierung usw.) behandelt.

Das vorzügliche Werk verdient, von den Wasserbauingenieuren als wertvolles Hilfsmittel freudig begrüsst zu werden.

E. Meyer-Peter.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

Das Recht der Gesellschaft mit beschränkter Haftung in der Schweiz. (G. m. b. H.). Nach dem Bundesgesetz über die Revision der Titel XXIV bis XXXIII des Obligationenrechtes vom 18. Dezember 1936. Von Dr. Theo Gull, Professor der Rechte an der Universität Bern. 68 Seiten. Zürich 1937, Polygraphischer Verlag A.-G. Preis kart. 4 Fr., geb. 5 Fr.

Einführungskurs zur Behandlung der wichtigsten Fragen der Gewässerunreinigung und Abwasserreinigung (28. Sept. — 4. Okt. 1936). Sammlung der Vorträge. Zürich 1937, Beratungsstelle der E. T. H. für Abwasserreinigung und Trinkwasserversorgung. Preis kart. 7 Fr.

Mise en tension préalable des armatures du béton armé. Son principe, son calcul et ses applications. Par A. Paris, ing. civil, Professeur à l'Ecole d'Ingénieurs de l'Université de Lausanne. Avec 7 fig. Lausanne 1936, tirage à part du Bulletin Technique de la Suisse Romande.

Der natürliche Wasserhaushalt im oberen Aaregebiet. Niederschlag, Abfluss, Verdunstung, Speicherung und Aufbruch. Berechnung von Abflussmengen. Von Dipl.-Ing. W. G. Spillmann, Zug/Bern. Mit 24 Abb. und XI Tafeln. Sonderdruck aus «Wasserkraft und Wasserwirtschaft» 1936. Verlag von R. Oldenbourg, München und Berlin.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

CARL JEGHER, WERNER JEGHER.

Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianstr. 5 (Tel. 34507).