

Autor(en): **Trüeb, E.**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie = Revue technique suisse des mensurations, du génie rural et de la photogrammétrie**

Band (Jahr): **50 (1952)**

Heft 8

PDF erstellt am: **17.07.2024**

### **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.

graphisch gesehen und bearbeitet.“ – Hagen T.: „Über die Deformation virtueller Raummodelle in einfachen Stereogeräten“ (wird voraussichtlich 1952 erscheinen).

#### *E. Einige weitere Bemerkungen über Luftbildinterpretation.*

Der Bericht gibt einige methodische Winke über das Lesen und Interpretieren des Luftbildes. Es wird betont, daß zum Interpretieren der Luftbilder vor allem gute Fachkenntnisse in der Richtung des Interpretationszieles erforderlich sind. Das Luftbild-Interpretieren ist nicht ein Zweig der photogrammetrischen Wissenschaft und Technik, sondern so wie das Kartenlesen und das Lesen beliebiger anderer Landschaftsabbildungen eine Hilfe für alle diejenigen, die sich in irgendeiner Hinsicht mit den Erscheinungen der Erdoberfläche befassen. – Die Aufgabe der photogrammetrischen Instrumenten- und Phototechnik besteht jedoch darin, dem Benutzer des Luftbildes möglichst gutes Bildmaterial in die Hand zu geben. Der Bericht geht daher abschließend kurz auf die folgenden Fragen ein: 1. Günstigste Flughöhe für Luftbilder; 2. Stereoskopische Überhöhung; 3. Tageszeit der Aufnahmen; 4. Jahreszeit der Aufnahmen; 5. Ergänzende Schrägaufnahmen; 6. Bildqualität und Bildvergrößerung; 7. Farbige Aufnahmen; 8. Luftbildinterpretation und Bodenrekognoszierung.

### **Buchbesprechung**

*Wild, E., und Schöberlein, O., Handbuch für die Berechnung von Kanälen, Leitungen und Durchlässen des Wasserbaues. Zweite, neubearbeitete und erweiterte Auflage. 10 Zahlentafeln, 10 Tabellen und 10 Diagramme, 97 Seiten, 17 × 25 cm, Preis DM 28.50 oder Fr. 32.60. Springer-Verlag Berlin/Göttingen/Heidelberg 1952.*

Unter der Berechnung der obenstehenden Profilformen ist deren hydraulische Dimensionierung zu verstehen.

In den 10 Tafeln sind die Werte von  $Q$  und  $v$  für die gemäß DIN 4263 genormten Querschnittsformen bei stufenweise variablen Querschnittsabmessungen und Sohlenneigungen bei voller Füllung unter der Annahme von Normalabfluß dargestellt. Als Grundlage für diese tabellierten Werte dient die abgekürzte Kuttersche Formel

$$v = \frac{100 R}{b + \sqrt{R}} \sqrt{J} \quad \text{mit } b = 0,35$$

Diese  $Q$ - und  $v$ -Werte entsprechen den nach der in der Schweiz gebräuchlicheren Geschwindigkeitsformel von Strickler berechneten Werten bei  $k \sim 60 - 75 \text{ m}^{1/3} \text{ sec}$ , wobei die tieferen  $k$ -Werte für die kleineren Leitungsquerschnitte gelten. Damit ist in die Zahlenwerte eine Sicherheit eingeschlossen, die zusätzlichen Energieverlusten Rechnung trägt.

Man kann sich wohl mit Recht fragen, ob diese Tafeln nicht wesentlich an Übersichtlichkeit gewinnen würden, wenn auf die stufenweisen Variationen der Sohlenneigungen verzichtet und statt dessen nur die Werte für eine feste Sohlenneigung (z. B. 10<sup>0</sup>/100) angegeben würden, wobei es dem Benutzer überlassen wäre, die elementare Umrechnung auf beliebige Gefälle nach der Beziehung

$$v_i = v_0 \sqrt{\frac{J_i}{J_0}} \quad \text{vorzunehmen.}$$

Ferner ist diesen Zahlenwerten, da auf Grund der Formel von Kutter berechnet, der Nachteil eigen, daß sie nicht so leicht anderen Rauigkeitsverhältnissen des Querschnittsumfanges angepaßt werden können, wie dies bei den Werten der Fall ist, die nach Strickler berechnet werden.

In den nachstehenden 10 Tafeln liegen für die genormten Querschnitte die Elemente für die Berechnung des Normalabflusses bei Teilfüllung vor. ( $F$ ,  $P$ ,  $R$ ,  $v_i$  und  $Q_i$ ). Diese Werte sind in den folgenden Tafeln auch in der Form von Füllungsdiagrammen wiedergegeben. Diese auf Grund der Formel von Kutter berechneten Füllungsdiagramme entsprechen mit hinreichender Genauigkeit solchen nach Strickler berechneten Diagrammen.

Für die Berechnung der Geschwindigkeiten bei Trockenwetterabfluß wäre es von Vorteil, wenn diese Diagramme in der Nähe des Ursprunges vergrößert dargestellt würden.

Im Anhang sind eine Tabelle zur Umrechnung von Regenhöhen auf Abflußspenden, eine Tabelle über die zu erwartende Regenspende bei verschiedener Regenhäufigkeit und die Normen DIN 4045 (Formelzeichen und Begriffsbezeichnungen in der Abwassertechnik) und DIN 4263 (Leitungsquerschnitte des Wasserbaues) wiedergegeben.

Das Tabellenwerk wird vor allem bei der Bearbeitung genereller Projekte wertvolle Dienste leisten. Besonders zu begrüßen ist die Wiedergabe der Füllungsdiagramme für sämtliche genormten Querschnitte. Dagegen sei vor einer schematischen Anwendung gewarnt, da Tafeln zur Berechnung der kritischen Tiefen fehlen und die Annahme von Normalabflußverhältnissen nicht durchwegs erfüllt ist.

Die bibliographische Ausführung ist einwandfrei. Das Buch kann empfohlen werden.

*E. Trüb*

---

### *Sommaire*

Invitation à la 49<sup>e</sup> Assemblée de S.S.M.A.F. à Sierre les 13 et 14 Septembre 1952 par la Section Valaisanne. – Programme de cette Assemblée. – Invitation à la 49<sup>e</sup> Assemblée Générale de la S.S.M.A.F. à Sierre par le Comité Central. Ordre du jour. Jean Chuard, La propriété par étages. – Jean Lüthy, De l'érosion et de la conservation du sol. – W. Naef, Le nouveau projet du contrat-type de travail. – Procès-verbal de la 23<sup>e</sup> Conférence des Présidents de la S.S.M.A.F. du 16 juin 1952 à Olten. – Communication de la Société suisse des ingénieurs du génie rural. – Société suisse de Photogrammétrie: Résumé des rapports présentés à l'Assemblée du 19 avril 1952 à Berne (Fin). – Littérature: Analyse.

---

Redaktion: Vermessungswesen und Photogrammetrie: Prof. Dr. C. F. Baeschlin, Zollikon, Chefredaktor;  
Kulturtechnik: Dipl.-Ing. Ed. Stöbel, Buschweg 17, Liebefeld, Bern;  
Planung und Aktuelles: Dipl.-Ing. E. Bachmann, Paßwangstraße 52, Basel  
Redaktionsschluß am 1. jeden Monats

Insertionspreis: 25 Rp. per einspaltige Millimeter-Zelle + 10 % Teuerungszuschlag. Bei Wiederholungen Rabatt. Schluß der Inseratenannahme am 6. jeden Monats. Abonnementspreis: Schweiz Fr. 15.-; Ausland Fr. 20.- jährlich.

Expedition, Administration und Inseratenannahme: Buchdruckerei Winterthur AG., Telefon (052) 2 22 52