

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 99/100 (1932)
Heft: 18

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

INHALT: Die Geschiebequellen der Bäche und Flüsse. — Wettbewerb für ein Schulhaus in MuttENZ. — Innere und äussere Kopplung der technischen Hauptsprachen. — Mitteilungen: Thermisch-elektrischer Antrieb von Luftfahrzeugen. Uhren mit phonetischer Zeitangabe. Die Unterbrechung im Oelschalter für Höchstleistungen. Der neue französische Moselkanal. Fortschritte im Bau von Sauggasanlagen. Coolidge-

Staumauer, Automatische Sektorwehre. Schiffe in geschweisster Konstruktion. Schlafwagen 3. Klasse. Gegen die Verschwendung. — Wettbewerbe: Bebauungsplan von Antwerpen links (westlich) der Schelde. Verwaltungsgebäude der Aarg. Brandversicherungsanstalt Aarau. Schul- und Gemeindehaus Zollikon. — Literatur. — Mitteilungen der Vereine. — Sitzungs- und Vortragskalender.

Band 100

Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich. Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 18



Abb. 2. Verwitterungs-Schuttkegel an den Geisslerspitzen im Villnößtal, Südtirol. Trias-Dolomit (sog. Muschelkalk).



Abb. 1. Die rechtsufrige Rheindamm-Ueberflutung bei Buchs am 25. Sept. 1927. Zu beachten: die Kiesbänke im Flussbett unterhalb der Durchbruchstelle.

Die Geschiebequellen der Bäche und Flüsse.

Von Ing. G. STRELE, Hofrat d. R., Innsbruck.

Das Hochwasser, das im September 1927 die liechtensteinisch-vorarlbergische Rheintalebene verwüstete, hat neuerdings bewiesen, dass bei den Gebirgsflüssen die Schwierigkeiten nicht in der Abführung des Wassers, sondern des Geschiebes liegen.¹⁾ Einsichtige Ingenieure haben daher schon vor vielen Jahrzehnten die Notwendigkeit betont, Massnahmen zur Herabminderung der Geschiebeführung zu treffen und als bestes Mittel zu diesem Zwecke die Verbauung der Wildbäche empfohlen. Um diese Aufgabe erfolgreich lösen zu können, ist es nun in erster Linie notwendig, die Quellen der Geschiebeführung und die Art und Weise der Geschiebebildung festzustellen. Diese erfolgt entweder durch die Gesteinsverwitterung oder durch die Wühlarbeit des Wassers, das sich in die dem Grundgebirge aufliegenden Schuttlagen eingräbt.

Verwitterung. Die Gesteinsverwitterung (Abb. 2) äussert sich entweder im mechanischen Zerfall des Gesteins ohne jede Aenderung der chemischen Zusammensetzung, wie z. B. beim Wettersteinkalk, der zu Schutt zerfällt, oder aber es tritt neben der Zerkleinerung auch eine Aenderung der chemischen Zusammensetzung ein, sei es infolge Umwandlung von Mineralbestandteilen, sei es durch Auflösung und Auslaugung von solchen. Ein Beispiel hierfür bietet die Entstehung von Verwitterungslehm aus Mergel.

Die Verwitterung kann eine oberflächliche oder eine tiefgreifende sein. Eine geschlossene Vegetationsdecke schützt das Gestein gegen die Einwirkung der Atmosphä-

¹⁾ Ueber das Rheinhochwasser vom 25. Sept. 1927 haben wir in Bd. 90, S. 206 (15. Okt. 1927) berichtet. Zur Erinnerung daran fügen wir den Ausführungen Streles nebenstehendes Fliegerbild bei, das unterhalb der Durchbruchstelle die Geschiebemassen erkennen lässt, die das Flussbett und damit die Hochwassergefahr ständig erhöhen. Red.