Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 91/92 (1928)
Heft: 21

Sonstiges

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 23.02.2026

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

Eine für den Ausstellungsort Zürich wichtige Ergänzung bietet sodann die *Stadtzürcherische Verkehrspolizeiliche Ausstellung;* hier soll der zukünftige Signaldienst des Bahnhofstrasse sinnfällig dargestellt werden. Ferner wird die Verkehrsregelung der wichtigsten Plätze und Verkehrsknotenpunkte dargestellt werden.

Das Letzte, aber darum nicht das Geringste, wird die Ausstellung *„Das farbige Zürich"* sein, die im wesentlichen dem Zürcher-Publikum schon bekannt ist, im Verband dieser schweizerischen Ausstellung nun aber auch weitern Kreisen zugänglich gemacht wird. B.

Mitteilungen.

Die Verbreitung des Automobils in den verschiedenen Ländern geht aus den folgenden Zahlen hervor, die „Der Motorlastwagen" einer Statistik in der amerikanischen Zeitschrift „Automotive Industries" entnimmt. Ende 1927 gab es in der ganzen Welt zusammen 29 639 800 Personenautomobile, Motorlastwagen und Omnibusse, dazu 1 800 800 Motorräder. Auf die einzelnen Weltteile und Fahrzeug-Kategorien verteilt sich diese Gesamtzahl wie folgt:

	Personenauto	Motorlastwagen	Autobusse	Motorräder
Europa	2 608 083	890 527	115 877	1 447 410
U. S. A.	20 282 214	2 941 930	29 738 *)	119 668
Uebriges Amerika	1 341 131	218 556	754	13 482
Asien	284 944	58 575	5 137	54 337
Afrika	201 856	24 747	2 857	48 248
Australien	522 337	110 812	—	120 668
Total	25 240 295	4 245 147	154 363	1 800 813

*) In den U. S. A. sind die nicht dem öffentlichen Verkehr dienenden Autobusse, also z. B. jene, die im Dienste der Schule stehen (rd. 30000) und die Gesellschaftswagen zu den Personenautomobilen gezählt; nach einer Statistik des Verkehrsministeriums beträgt die Zahl der Autobusse und Gesellschaftswagen in den U. S. A. ungefähr 84 000.

Dass in den U. S. A. die Zahl der Motorräder gegenüber Europa so gering ist, ist wohl darauf zurückzuführen, dass gewisse Automobile dort nicht viel mehr kosten als ein gutes Motorrad und dass die Betriebskosten dabei unvergleichlich billiger sind als in Europa.

Ueber die einzelnen europäischen Länder werden folgende, allerdings nicht vollständige Zahlen angegeben:

	Personenauto	Motorlastwagen	Autobusse	Motorräder
England	807 103	309 527	102 847 *)	660 928
Frankreich	668 000	292 000	?	153 000
Deutschland	298 600	123 700	?	384 600
Italien	165 000			
Schweden	81 600	26 700	2 200	32 500
Spanien	97 500	12 500	—	—
Belgien	100 000			
Dänemark	66 126	17 968	—	22 000
Holland	47 100	26 900	—	29 700
Schweiz	44 000	8 000	1 000	30 000

*) Einschliesslich der Taxameter; in Wirklichkeit verkehren in England nur etwa 37 000 Autobusse und Gesellschaftswagen.

Internat. Rheinregulierung und Wildbachverbauung. Anlässlich des Vortrages von Ing. F. Fritzsche am 15. Februar d. J. hat der Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein einstimmig eine Resolution gefasst, deren Wortlaut in dem betreffenden Protokoll auf Seite 133 der „S. B. Z." (vom 10. März d. J.) bekannt gegeben worden ist. Darnach wurde das C. C. des S. I. A. ersucht, im Verein mit dem Schweiz. Wasserwirtschafts-Verband, bei den zuständigen Behörden und in der Oeffentlichkeit dahin zu wirken, dass die Verbauung der Wildbäche im schweizerischen Einzugsgebiet des Rheins „in dem Masse gefördert werde, wie dies für die Erhaltung der am Rhein bereits geschaffenen Werke notwendig ist". Als erstes Ergebnis der inzwischen begonnenen bezüglichen Kooperation ist die *Eingabe des S. I. A. und des S. W. V.* zu betrachten, die unter Vereinsnachrichten am Schluss dieser Nummer veröffentlicht wird, und auf die hinzuweisen Zweck dieser redaktionellen Zeilen ist. Sie richtet sich an die Kommissionen des National- und des Ständerates zur Behandlung der *Botschaft des Bundesrates vom 23. März 1928* (Bundesblatt Nr. 13, vom 28. März d. J.) betr. Gewährung eines ausserordentlichen Beitrages an die Kantone Graubünden und Tessin für die durch die H.-W.-Katastrophen vom September 1927 notwendig gewordenen bau- und forsttechnischen Arbeiten. Wir kommen hierauf zurück.

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein. Für die in letzter Nummer bereits angekündigten Generalversammlungen des S. E. V. und des V. S. E. in Baden wird folgendes Programm bekanntgegeben: Samstag, 16. Juni, 15.00 Uhr, 45. Generalversammlung des V. S. E., mit Vorträgen von Prof. E. Meyer-Peter, „Das neue Wasserbaulaboratorium an der E. T. H. und seine Bedeutung für die schweizerischen Elektrizitätswerke" und von A. Burri (Zürich), „Förderung des Stromabsatzes in der Schweiz". 19.00 Uhr Bankett des V. S. E., von 21.00 Uhr an Unterhaltungsabend für sämtliche Mitglieder des S. E. V. Sonntag, den 17. Juni, 9.00 Uhr, Generalversammlung des S. E. V. im Kinotheater an der Haselstrasse, mit Vortrag von Dr. J. Kopeliowitsch (Baden), über „Neuere Forschungsergebnisse über Vorgänge beim Schalten unter Oel", und von Ing. Stöcklin (Baden), über „Impedanzrelais als Selektivschutz für Freileitungen". 12.30 Uhr Bankett im Kursaal als offizieller Schluss des Tagung. Für den Nachmittag ist Gelegenheit zur Besichtigung der Werkstätten von B B C geboten. Das Programm für den Montag sieht ebenfalls die Besichtigung dieser Werkstätten vor, ferner Fahrten nach dem Elektrizitätswerk Beznau und der Baustelle des Kraftwerkes Ryburg-Schwörstadt sowie die Besichtigung der B. A.-G. in Turgi.

Starkstrom-Unfälle in der Schweiz. Nach dem Bericht des Schweiz. Post- und Eisenbahndepartements ereigneten sich im Jahre 1927 insgesamt 76 (77) durch Elektrizität hervorgerufene Unfälle, die 80 (77) Personen, worunter 29 (24) tötlich, trafen. Von den tötlichen Unfällen sind 16 (15) auf Berührung mit Niederspannung und 13 (9) auf Berührung mit Hochspannung zurückzuführen. Auf das Betriebspersonal der Elektrizitätswerke entfallen 8 (5) Todesfälle und 10 (15) Verletzungen, auf das Monteurpersonal der Werke und Installationsunternehmungen 7 (4) Todesfälle und 19 (14) Verletzungen, auf Drittpersonen 14 (15) Todesfälle und 22 (24) Verletzungen. Die zur Anzeige gelangten Unfälle wurden durch das Starkstrominspektorat auf ihre Ursachen untersucht. Der Grossteil ist wiederum auf momentane Unachtsamkeit oder Sorglosigkeit gegenüber den elektrischen Einrichtungen zurückzuführen. Vier Unfälle, worunter zwei mit tötlichem Ausgang, haben sich bei der Verwendung ungeeigneter tragbarer Lampen ereignet. Zwei tötliche Unfälle wurden durch die Beschädigung von Niederspannungs-Freileitungen bei Gewittern verursacht.

Strassenbahn-Ausstellung in Essen. Anlässlich der Tagung des Vereins Deutscher Strassenbahnen, Kleinbahnen und Privatbahnen im September 1928 ist die Veranstaltung einer Fachausstellung für das Strassenbahnwesen in Aussicht genommen. Sie wird folgende Gruppen umfassen: Planung und Linienführung, Baustoffe, Baubetrieb, Elektrische Einrichtungen, Betriebsmittel der Strassenbahnen, Besondere Bahnanlagen und Einrichtungen, Verkehrswirtschaft. Eine Sondergruppe wird auch die Frage des Strassenbaues behandeln.

Das Deutsche Museum in München kann heuer auf ein 25 jähriges Bestehen zurückblicken. Am 1. Mai fand zu diesem Anlass im Ehrensaal des Museums eine Feier statt. Im Festvortrag beleuchtete Prof. Dr. van Dyck die Entstehungsgeschichte, die Ziele und die Erfolge des Museums, das jetzt mit dem gesicherten Bau des Bibliothekgebäudes seine notwendige Ergänzung erhalten wird. Die Pläne dafür stammen von Prof. Dr. G. Bestelmeyer in München.

Literatur.

Wirtschaftliches Verpacken. Handbuch für den täglichen Gebrauch in Handel und Industrie, von Prof. Dr. Ing. *E. Sachsenberg.* 242 Seiten mit 343 Abb. im Text und zahlreiche Uebersichtstafeln. Berlin 1926. V. D. I.-Verlag. Preis geh. M. 7,80.

Man kann eine Ware zu gut verpacken und dadurch viel Geld unnötig ausgeben, und man kann durch ungenügende Verpackung eine Ware gefährden und ebenfalls eine Menge Geld verlieren. Auf jeden Fall werden durch unzweckmässige Verpackung täglich ganz erhebliche Summen vergeudet. Das Verpacken hat fast in jedem Fabrikbetrieb, im Handwerk und nicht zuletzt im Handel eine ganz erhebliche Bedeutung und ist wohl einer zusammenfassenden Darstellung wert. Das Buch von Sachsenberg ist nun nicht etwa, wie seine frühern Publikationen, ein wissenschaftliches Werk, es ist für die Praxis und fesselnd geschrieben und wird auch dem grössten Routinier bestimmt manches bringen, das ihm nützt. Ausserordentlich zahlreiche Abbildungen tragen zur Verständlichkeit noch wesentlich bei und machen das Buch wirklich

zu einem Handbuch für den täglichen Gebrauch, das dem Verpacker wie dem Direktor, der seinen Verlustquellen nachgeht, in gleicher Weise dient. Walther.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten.

Der heutige Stand der Festigkeitsprüfung von Zementen nach Normen und deren Wert für die Praxis der Beton- und Eisenbetonbauweise. Vortrag vor dem Internat. Kongress für die Materialprüfungen der Technik in Amsterdam. Von Prof. Dr. Ing. h. c. *M. Roš*, Direktor der Eidg. Materialprüfungsanstalt an der E. T. H. Zürich. Sonderdruck aus Nr. 91/92, Jahrgang 1927, der „Tonindustrie-Zeitung", Berlin NW 21.

Zeitungs-Katalog 1928 der Annoncen-Expedition *Rudolf Mosse*, Berlin, Zürich und Basel. 54. Auflage. [Ein Verzeichnis sämtlicher Zeitungen der Welt, mit Angabe der Insertionspreise. Auf 30 Seiten bringt es die Länderkarten Deutschlands und des europäischen Auslandes unter Nennung aller Orte, in denen Zeitungen erscheinen. In einem kleinern Katalog sind die schweizerischen Zeitungen auch gesondert zusammengestellt].

Bücher- und Fachschriften-Verzeichnis über rationelles Arbeiten und Wirtschaften in Industrie, Handel, Gewerbe, öffentlichen Betrieben und über Betriebswissenschaft. Systematische Klassifikation der Bücher nach den einzelnen Fachgebieten. Zürich 1928. Verlag von Hofer & Cie. A.-G. Abt. Betriebswissenschaftliche Bücherstube und Literaturberatungsstelle.

Betonstrassen. Bearbeitet von Prof. Dr. Ing. *A. Kleinlogel*, Privatdozent an der Technischen Hochschule Darmstadt. Mit 175 Abb. Teil IV von: *„Der neuzeitliche Strassenbau"*. Halle (Saale) 1928. Verlag von Wilhelm Knapp. Preis geh. M. 8.60, geb. M. 10.50.

Amerikanischer Eisenbau in Bureau und Werkstatt. Von *F. W. Dencer*, C. E., Oberingenieur im Werk Gary der „American Bridge Company". Deutsche Uebersetzung von Dipl. Ing. *R. Mitzkat*. Mit 328 Abb. Berlin 1928. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 32 M.

Wie Bauen? Bau und Einrichtung der Werkbundsiedelung am Weissenhof in Stuttgart 1927. Von *Heinz* und *Bod Rasch*. Mit einem Vorwort von *Adolf Behne*. Stuttgart 1927. Akadem. Verlag Dr. Fr. Wedekind & Cie.

Das elektrische Haus. Von Dipl.-Ing. *E. Rich. Ritter*, Berlin-Wannsee. Mit 62 Abb. Berlin-Charlottenburg 1928. Verlag von Schubert & Cie. Preis geh. M. 2.20, geb. M. 3.50.

Redaktion: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.
Dianastrasse 5, Zürich 2.

Schweizer. Verband für die Materialprüfungen der Technik.

19. Diskussionstag

Samstag, 9. Juni 1928 in Zürich.

Beginn 10.15 Uhr, im Auditorium I der E. T. H. Schluss 18.15 Uhr.

TRAKTANDEN:

Vormittag 10.15 Uhr: „Versuche zur Klärung der Frage der Bruchgefahr spröder Körper. Marmor, Zement, Zementmörtel, Beton, Gips, Porzellan, Kunstharz". Referenten: Prof. Dr. *M. Roš*, Direktor der EMPA, und Dipl. Ing. *A. Eichinger*, wissenschaftlicher Mitarbeiter der EMPA, Zürich.

Nachmittag 14.15 Uhr: Diskussion.

15.30 Uhr: „Die Bedeutung der Textilprüfung in der Schweiz". Referent: Prof. Dr. *J. Jovanovits*, Dir. der Schweizer. Versuchsanstalt für Textilindustrie, St. Gallen.

16.45 Uhr: Diskussion.

Jedermann, der sich für die Fragen des Materialprüfungswesens interessiert, wird zur Teilnahme höflich eingeladen.

Der Präsident des S. V. M. T.

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

EINGABE

DES SCHWEIZER. INGENIEUR- UND ARCHITEKTEN-VEREINS UND DES SCHWEIZER. WASSERWIRTSCHAFTSVERBANDES

an die eidg. Kommissionen zur Behandlung der Kreditbegehren der Kantone Graubünden und Tessin für die durch die Hochwasserkatastrophe vom 25./26. September und 10. November 1927 notwendig gewordenen bau- und forsttechnischen Arbeiten.

I.

Mit Botschaft vom 23. März 1928 beantragt der Bundesrat der Bundesversammlung, den Kantonen Graubünden und Tessin, gestützt auf Art. 23, B.-V., eine ausserordentliche Subvention von 2 Mill. Fr. zu gewähren, davon 1 ½ Mill. für den Kanton Graubünden, zur Ausrichtung von Zuschüssen zum gesetzlich maximalen Beitrag auf Grund der Wasserbau- und Forstpolizeigesetze.

Aus der Botschaft geht die Notwendigkeit einer weitgehenden, eidgenössischen Subvention klar hervor, und wir zweifeln nicht daran, dass die Eidg. Räte den Anträgen des Bundesrates zustimmen werden. Dank dieser Bundeshilfe wird es möglich sein, die dringendsten Wiederherstellungs-Arbeiten an die Hand zu nehmen.

Diese einmalige Bundeshilfe, so notwendig sie auch ist, löst aber in keiner Weise die Frage, wie ähnliche Katastrophen in Zukunft vermieden werden können, und namentlich bleibt die *Bedeutung der Wildbachverbauungen im Kanton Graubünden für den Bestand der Rheinkorrektion* oberhalb des Bodensees unberücksichtigt. Diesem letzten Problem ist unseres Erachtens in der Botschaft zu wenig Rechnung getragen worden. Es muss aus dem kantonalen Rahmen herausgenommen und für den ganzen Rheinlauf von den Quellen bis zum Bodensee als Ganzes behandelt werden.

II.

Aus folgenden Gründen sind die unterzeichneten Verbände zu dieser Ueberzeugung gelangt:

Der Dammbruch vom 25. September letzten Jahres, der erste seit 1890, hat bewiesen, dass die Ueberschwemmungsgefahr im Rheintal keineswegs behoben ist, und dass das Rheinwerk neuerdings in Gefahr schwebt. Sucht man nach den Gründen des Einbruches, so findet man als Hauptursache die *zunehmende Verschotterung des Rheinbettes*. Erhebungen der Rheinbauleitung in Rorschach für die beiden Perioden 1911/1921 und 1921/1928 ergaben folgendes:

Auf der Rheinstrecke von der Tardisbrücke bis zur Mündung der Ill findet eine *Mehrablagerung von Geschiebe* statt, die von 1921 bis 1928 rd. 536 000 m³, oder im Durchschnitt pro Jahr rd. 77 000 m³ betrug, (bisher etwa 75 000 m³). Gegenüber der Periode von 1911/1921 hat sich die durchschnittliche jährliche Ablagerung um weniges erhöht.

Auf der Rheinstrecke von der Illmündung abwärts bis zum Bodensee herrschte von 1911 bis 1921 durchwegs Sohlenvertiefung. Das hat sich geändert, indem sowohl im Diepoldsauer- als im Fussacher-Durchstich Geschiebe liegen bleibt. Seit der Eröffnung des Diepoldsauer-Durchstiches sind in ihm rd. 513 000 m³ Geschiebe liegen geblieben. Im ganzen sind auf der Strecke von der Illmündung bis zum Bodensee, trotz der oberhalb des Diepoldsauer-Durchstiches eingetretenen Sohlensenkung, rund *226 000 m³ mehr Geschiebe liegen geblieben,* als abgetrieben worden.

Während auf der ganzen st. gallischen Rheinstrecke von 1911 bis 1921 der Mehrabtrieb des Geschiebes mit 633 000 m³ überwog, beträgt die Mehrablagerung von 1921 bis 1928 rd. 762 000 m³.

Der Hochwasserspiegel vom 25. September 1927 stand oberhalb Buchs gerade auf der Höhe der Dammkrone der st. gallischen Strecke, obschon in den Jahren 1924/1925 Damm-Erhöhungen von etwa 1 m durchgeführt worden waren. Der liechtensteinische Damm bei Buchs lag etwa 40 cm tiefer, er wurde daher überflutet und zerstört. Die Dämme sind also heute schon wieder zu niedrig, sodass der Regierungsrat des Kantons St. Gallen neuerdings Erhöhungen beantragt hat. Die Arbeiten sind bereits im Gange. Gemessen an den Häusern von Buchs reicht der Hochwasserspiegel heute über die Dächer. Der Hochwasserspiegel vom September 1927 lag 9,20 m über dem Terrain des Bahnhofquartiers Buchs und 6,20 m über der Schwellenhöhe im Bahnhof Buchs.

Ob durch den Diepoldsauer-Durchstich an dieser fortwährenden Erhöhung etwas geändert wird, ist sehr fraglich. Jedenfalls muss die Hoffnung, die Vertiefung werde sich bis nach Sevelen hinauf erstrecken, heute aufgegeben werden. Dr. Ph. Krapf kommt in seiner Eingabe an die Internationale Rheinregulierungskommission im Dezember 1922 zum Schlusse, dass das Ende der vertiefenden Wirkung an einem Punkte rd. 2 km unterhalb der Brücke Haag-Bendern liegen werde, d. i. rd. 6 km unterhalb der Rheinbresche vom 25. September 1927. Die Ueberlegungen von Dr. Krapf sind von Prof. E. Meyer-Peter in seinem Vortrag im Bündnerischen Ingenieur- und Architekten-Verein überprüft und bestätigt worden.

Von grosser Bedeutung für diesen ganzen Prozess der Verschotterung des Rheinbettes ist ferner die fortwährende Verlandung in der *Fussacher-Bucht* bei der Einmündung des Rheins in den Bodensee, infolge der grossen Geschiebe- und Schlammführung des Rheines. Dadurch entsteht eine Verlängerung des Rheinlaufes und eine Verringerung des Gefälles. 1 km Verlängerung bedeutet eine Sohlenerhöhung von 80 cm. Bis 1926 musste der rechtsseitige Damm um 500 m, der linksseitige um 100 m verlängert werden. Seit Eröffnung des Fussacher-Durchstiches am 5. Mai 1900 dürften bis heute rd. 75 Mill. m³ Schwemmstoffe in die Hard-Fussacherbucht und den benachbarten Teil des Bodensees gelangt sein.

In wenigen Jahrzehnten wird also die günstige Wirkung der beiden Rheindurchstiche stark vermindert sein.

Geschiebe- und Schwemmstofführung bilden also die Hauptgefahr für das Rheinwerk. Ihr kann nur durch umfangreiche Wild-