Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 89/90 (1927)

Heft: 14

Inhaltsverzeichnis

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: 18.10.2025

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

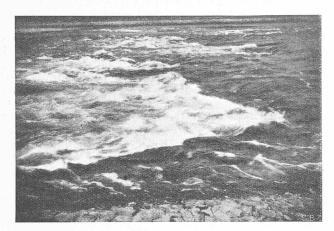
INHALT: Zur Entwicklung der Schiffahrt auf dem Oberrhein. — Neuere schweizerische Eisenbeton-Brückentypen. — Die Abgabe konstanter Leistung durch die Gleichstrom-Kompoundmaschine. — Zum Rücktritt von Prof. Dr. M. Grossmann von der E. T. H. — Das Konzerthaus Pleyel in Paris. — Schweizer. Verein von Dampfkessel-Besitzern. — Ausbildung von Wirtschafts-Ingenieuren — Vom Völkerbunds-Gebäude in Genf. — Mitteilungen: Hochdruckdampf-Omnibus mit Kondensation.

Grossgarage an der Heuwage in Basel. Verminderung der Schienen- und Spurkranz-Abnützung durch eine selbsttätige Schmierung. Verschiebung eines achtstöckigen Hauses. Verbesserung der Shed-Dachkonstruktion. Vollendung des Umbaues des Zentralbahnhofs Stockholm. Magnetischer Nägelsammler für Autostrassen. — Wettbewerbe: Bezirkspital Thierstein und Altersheim Dorneck-Thierstein in Britenbach. — Literatur. — Vereinsnachrichten: Schweiz, L.-u. A.-V. Zürcher L.- u. A.-V.

Band 90.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 14



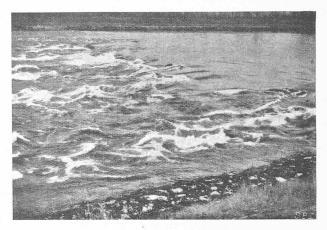


Abb. 1 und 2. Die Isteiner Schwelle am 16. Februar 1927 bei B. P. - 0,32 = 444 m8/sek. Links untere Stufe bei Els. Km. 9,350, Rechts obere Stufe Km. 9,075.

Zur Entwicklung der Schiffahrt auf dem Oberrhein.

Von Dr. N. JACQUET, Direktor der S. S. G., Basel.

(Schluss von Seite 163.)

Die Aussichten für die Uebergangsjahre bis zur Vollendung des Kembserwerkes und der Rheinregulierung sind recht ungewisse. Es wäre ein Trugschluss, wenn auf Grund der diesjährigen Entwicklung angenommen würde, dass sich in den kommenden Jahren der Verkehr regelmässig auf dieser Höhe halten, oder gar noch eine wesentliche Steigerung erfahren könne. Wir müssen neben den erwähnten wirtschaftlichen Vorbedingungen die Erreichung der diesjährigen Leistungen hauptsächlich dem ausnahmsweise günstigen und lang andauernden Wasserstand zuschreiben. Jedes werktätige Unternehmen braucht zur Schaffung seiner Erzeugnisse den Rohstoff; der Rohstoff der Reederei aber ist das Wasser, und ohne Wasser keine Fahrtiefe, also keine Schiffahrt. Bevor die Rheinregulierung der Schiffahrt diese notwendige Voraussetzung schafft, müssen sich die Reedereien mit dem gegenwärtigen Zustand der Stromstrecke von Strassburg nach Basel abfinden. Leider haben die letzten Jahre gelehrt, dass die Fahrverhältnisse zwischen Strassburg und Basel sich von Jahr zu Jahr in einer Weise verschlimmern, dass nicht nur die Wirtschaftlichkeit der Rheinschiffahrt, sondern ihre technische Durchführbarkeit überhaupt mit der Zeit in Frage gestellt werden könnte.

Zwei wesentliche Schiffahrtshindernisse liegen vor. Einmal die bekannte Isteinerschwelle, deren Ueberwindung durch das ständige Wegspülen der Kiesmassen unterhalb der Felsbarre den Schleppdampfern immer mehr Mühe bereitet. (Vergl. Abbildungen 1 und 2. Red.) Es wäre zwecklos abzustreiten, dass eine Reihe von Schleppdampfern, die in den Jahren 1922 und 1924 auf der Baslerfahrt noch brauchbar waren, heute wirtschaftlich nicht mehr verwendet werden können. Einzig durch die Verwendung wesentlich stärkerer Fahrzeuge war bis heute die Ueberwindung der Isteinerschwelle noch möglich. Abgesehen von diesen Stromwiderständen bietet die Tatsache, dass der nackte Fels immer mehr hervortritt, der Schiffahrt im Hinblick auf den Tiefgang der Rheinkähne wachsende Schwierigkeiten.

Es wäre jedoch verfehlt, die Isteinerschwelle als das eigentliche Hindernis zu betrachten, das die Schiffahrt nach Basel beim geringsten Zurückgehen des Rheinwasserstandes zum Erliegen bringt. So wenig eine brüchige Sprosse am obern Ende einer Leiter deren Erklimmen verunmöglicht, wenn die untern Sprossen überhaupt fehlen, so wenig stellt Istein

das Schiffahrshindernis dar, im Vergleich zu den auf dem untern Stromabschnitt auftretenden Versandungen. Durch das geringere Gefälle des Rheinbettes unterhalb Breisach lagern sich die von der obern Stromstrecke weggespülten Geschiebemassen immer mehr an. Als Folge dieser Auflandungen ist die Fahrrinne neben einer völlig ungenügenden Wassertiefe einem ständigen Wechsel unterworfen und ist vielfach überhaupt unterbrochen. Diese Verschlechterung der sogenannten Uebergänge erstreckt sich hauptsächlich auf den untersten Drittel des Stromabschnittes von Strassburg nach Basel. Diese Auflandungen haben zur Folge, dass die Abladetiefe bei einem gegebenen Wasserstande immer mehr verringert werden muss, was zu einer unwirtschaftlichern Ausnützung des Schiffsraumes führt. Die zunehmende Verschlechterung der Fahrrinne kommt beim diesjährigen Verkehr darin zum Ausdruck, dass Kähne mit Ladungen über 800 t trotz des günstigen Wasserstandes nicht mehr nach Basel gelangen könnten, während noch 1924 wiederholt Lasten von 900 t und sogar über 1000 t in einem Fahrzeug bergwärts befördert wurden. Die Belademöglichkeit des Schiffsraumes hat sich, besonders im Talverkehr, angesichts der geschilderten Verhältnisse ausserordentlich verschlechtert, sodass während des ganzen Sommers mit einer Minderausnützung zu Tal gegenüber dem Jahre 1924 von mindestens 20 % gerechnet werden musste. Wenn man sich dabei vergegenwärtigt, dass die Kosten für die Talbeförderung eines Kahnes genau die gleichen sind, ob das Schiff 400 oder 600 t geladen hat, liegt die Tragweite einer solchen Verschlechterung der Fahrrinne im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit der Schiffahrt nach Basel auf der Hand.

Das Verhängnisvolle am gegenwärtigen Zustand der zunehmenden Versandung liegt darin, dass ein einziger sogenannter schlechter Uebergang die Abladetiefe der Schiffe für die ganze Baslerfahrt vorschreibt, ungeachtet, ob unterhalb oder oberhalb dieser Stelle die Fahrzeuge mit wesentlich grösserem Tiefgang durchbefördert werden könnten. Dabei ist es nicht ausgeschlossen, dass sich in Jahren mit einem nicht besonders günstigen Sommerwasserstand Kiesverlagerungen bilden, durch die die Schiffahrt nicht nur wirtschaftlich, sondern auch technisch überhaupt verunmöglicht werden kann.