

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **77/78 (1921)**

Heft 3

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Nutzungsbedingungen

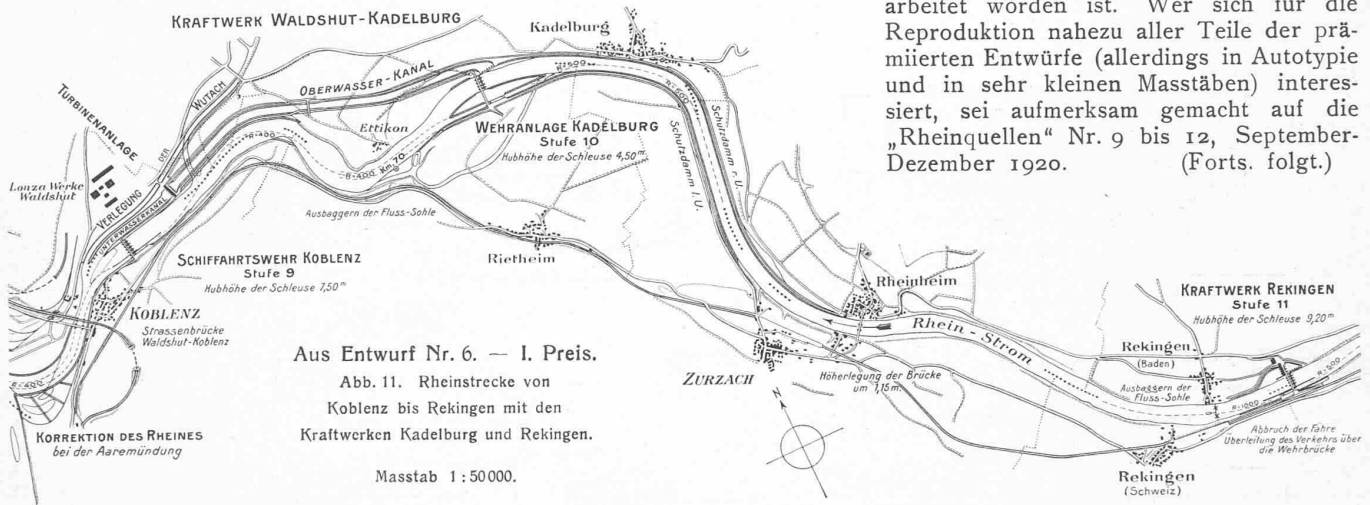
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung 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.

N. W. nur ein Gefälle von 5,75 m erhält. Durch eine Verschiebung des Wehres flussabwärts könnte das Wehrgefälle vergrößert und die unterhalb des Wehres vorhandene Regulierung gekürzt werden. Die Führung des Schiffahrtsweges an der Mündung der Aare und die Verlegung der Wutachmündung sind zwar geschickt angeordnet, die letztere unter der Voraussetzung, dass der Damm zwischen der Wutachmündung und dem gestauten Rhein entsprechend stark angelegt wird. Die Lösung für die ganze Strecke von Schwörstadt

laut Programm verlangten Detailbearbeitung sämtlicher (!) vorgeschlagenen Stau- und Kraftwerks-Anlagen dienen die Abb. 12 und 13, das Kraftwerk Schwörstadt nach Entwurf Nr. 6 betreffend. Die Schnitte durch Wehröffnung und Turbinenhaus veranschaulichen als Typen die bezüglichen Ansichten der Verfasser, im vorstehenden Fall der Buss A.-G. in Basel. Diese nach den unveränderten Original-Zeichnungen hergestellten Bildstöcke lassen auch erkennen, wie gründlich in diesem Wettbewerb gearbeitet worden ist. Wer sich für die Reproduktion nahezu aller Teile der prämierten Entwürfe (allerdings in Autotypie und in sehr kleinen Masstäben) interessiert, sei aufmerksam gemacht auf die „Rheinquellen“ Nr. 9 bis 12, September-Dezember 1920. (Forts. folgt.)



Aus Entwurf Nr. 6. — I. Preis.
Abb. 11. Rheinstrecke von Koblenz bis Rekingen mit den Kraftwerken Kadelburg und Rekingen.
Masstab 1 : 50000.

bis Koblenz ist aber in ihrer Gesamtheit wegen der langen zu regulierenden Strecken zwischen den Wehren und ober- und unterhalb derselben als unbefriedigend zu bezeichnen.

Von Rüdlingen bis Neuhausen wird der Schiffahrtsweg in Seitenkanäle verlegt. Der rechtsufrige Kanal vor Rüdlingen ist glücklich gewählt, nur sollte die Flusssohle an der Abzweigung durch ein Wehr oder eine Schwelle festgelegt sein. Als bedenklich erscheint die Ausführung des linksufrigen Hangkanals unterhalb Neuhausen mit Dämmen bis zu 12 m Höhe. Dagegen ist die Lage des Wehres mit Kraftwerk bei Neuhausen gut gewählt, da es das Landschaftsbild kaum beeinträchtigt. Als ein gewichtiger Mangel ist zu bezeichnen, dass das Gefälle zwischen der Rüdlinger Brücke und dem Rheinfall nicht ausgenützt ist.

Die bei Schaffhausen in Vorschlag gebrachte Disposition mit beweglichem Wehr unmittelbar unterhalb des Moserdammes, Belassung der vorhandenen linksufrigen Turbinenanlage und Anordnung der Schiffschleuse am rechten Stromufer ist nicht zweckmässig. Der örtliche Verkehr von Schaffhausen behindert die Einfahrt in die Schleuse und das bewegliche Wehr an der vorgeschlagenen Stelle lässt nicht nur keine volle Ausnützung des vorhandenen Flussgefälles zu, sondern gewährt auch keine Verbesserung der Hochwasserabflussverhältnisse, solange die Enge unterhalb des Maschinenhauses bestehen bleibt. Alles dieses liesse sich durch eine Verlegung des Wehres um etwa 250 m abwärts erreichen; dabei würde die Schleuse besser ans linke Ufer gelegt und die gesamte verfügbare Wasserkraft in einer einzigen, auf dem rechten Ufer zu errichtenden Kraftanlage zusammengefasst.

Das vorgeschlagene Wehr bei Diessenhofen greift der Bodensee-Regulierung vor.

Die Erwägungen, die zur Wahl eines Gefälles von 1 : 2000 für die regulierten Flusstrecken geführt haben, sind nicht zutreffend.

Der Entwurf trägt den allgemeinen Bedingungen unter lit. a des Programms zu wenig Rücksicht. Einen grossen Teil der nach dem Programm zu lösenden Aufgabe überlässt er der Zukunft. Die ganze Bearbeitung ist allzu generell gehalten. Die verlangte Darstellung der einzelnen Objekte und die erforderlichen statischen Nachweise, sowie Angaben über die Ausbaugrösse der Kraftwerke sind dem Entwurf nicht beigegeben.

Bezüglich dieses Entwurfes Nr. 2 sei auf die generellen Darstellungen auf Seite 2 und 3 in Nr. 1 verwiesen.

Aus dem erstprämierten Entwurf Nr. 6 zeigen wir in obenstehenden Abbildungen 10 und 11 die besonders interessante Rheinstrecke unterhalb und oberhalb der Aaremündung in übersichtlicher Darstellung. Als Beispiel der

Zur Frage einer einheitlichen Eisenbahn-Bremse.

Von Ingenieur C. Wetzel, Zürich.

Durch den Krieg sind die wichtigen Arbeiten der Internationalen Kommission für die Technische Einheit im Eisenbahnwesen zur Einführung einer einheitlichen Eisenbahn-Bremse unterbrochen worden. Ihre Wiederaufnahme drängt sich umso mehr in den Vordergrund, als die mehr und mehr fortschreitende Elektrifizierung der Schweizer Eisenbahnen eine grundsätzliche Entscheidung dringend wünschbar erscheinen lässt, ob die Vereinheitlichung im Sinne der Saugluft-Bremse oder im Sinne der Druckluft-Bremse erfolgen soll. Anlässlich der einschneidenden Aenderungen, die die Elektrifizierung der Eisenbahnen mit sich bringt, wäre es zu begrüssen, wenn auch die Bremsfrage gleichzeitig im Sinne der Vereinheitlichung bearbeitet würde. Die nachstehenden Ausführungen, denen die instruktive bilderreiche Broschüre: „Die Kunze-Knorr-Bremse für Güterzüge“ zu Grunde liegt, erfolgen in der Absicht, hierzu beizusteuern.

Die bisherige Einkammer-Druckluft-Bremse.

Die bisherige Einkammer-Druckluftbremse hat an jedem abzubremsenden Wagen zwischen Bremszylinder (C) und Druckluftmagazin (B) ein Steuerventil eingeschaltet, das zwei einfache Schieber, bzw. einen Schieber mit Abstufungs-Ventil und einen Kolben mit Füllnut besitzt. Lässt man nach der Zugs-Bereitstellung Druckluft in die Bremsleitung, so treibt diese im Steuerventil den Kolben so weit vor, dass, über seine zum Anschluss gekommene Füllnut, die Druckluft von der Bremsleitung in das Magazin B überströmen und dieses füllen kann. Gleichzeitig verschieben sich die zwei Schieber und verbinden den Bremszylinder C mit der Aussenluft. Die Bremse ist los. — Soll gebremst werden, so wird irgendwo Druckluft aus der Bremsleitung ausgelassen, wodurch der Druck in ihr sinkt. Die Druckluft in B kann über die enge Füllnut nicht so schnell nachfolgen und treibt infolge ihres Ueberdruckes den Steuerkolben zurück; dieser schneidet die Verbindung zwischen B und der Bremsleitung ab, während die Schieber B mit C verbinden; die in B aufgespeicherte Druckluft strömt somit in C, und die Bremse zieht an.

Dieser Vorgang „los — fest — fester“ kann bis zur Vollbremsung, also im verstärkenden Sinne beliebige Male