Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **5/6 (1885)**

Heft 12

PDF erstellt am: **23.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

INHALT: Internationaler Congress für Binnenschifffahrt in Brüssel. Von Prof. K. Pestalozzi. (Fortsetzung.) — Die XXXI. Generalversammlung des Schweiz. Ingenieur- und Architecten-Vereins in Lausanne. — Miscellanea: Ueber das Eisenbahnwesen in England. (Schluss.) Felssturz in Linthal.

Internationaler Congress für Binnenschifffahrt in Brüssel.

Von Professor *Karl Pestalozzi.*

(Fortsetzung.)

Der Nachmittag des 29. Mai wurde zu einer Excursion benutzt; dagegen fanden am Samstag den 30. Mai wieder zwei Sitzungen statt. In der Vormittagssitzung erhielt zuerst *Herr Stadtrath Steens von Brüssel* das Wort, um auf einige Fragen, welche *Herr W. von Nördling, k. k. Sectionschef und Generaldirector des österr. Eisenbahnwesens a. D.,* gestellt hat, zu antworten. Diese Fragen bezogen sich auf den Schifffahrtsbetrieb des Willebroeck-Canals; die Antworten sind aber von allgemeiner Bedeutung, so dass ein ausführlicher Bericht darüber hier wol gerechtfertigt ist.

1. Frage: Warum hat die Stadt Brüssel auf ihrem Seecanal für die Kettenschifffahrt ein Monopol ertheilt?

Antwort des Herrn Steens: Im Jahre 1866 ertheilte die Verwaltungsbehörde der Stadt Brüssel einer Gesellschaft das Recht, auf dem Canal die Kettenschifffahrt versuchsweise einzuführen, jedoch mit dem Vorbehalt, dass die Taxen für die zu fördernden Schiffe nicht höher gestellt werden, als diejenige des Leinenzuges mit Pferden; ferner, dass daneben die letztgenannte ursprüngliche Transportweise fortbestehen dürfe. Nachdem dieser Versuch zwei Jahre lang gewährt hatte, stellte es sich heraus, dass gleichzeitig beide Transportarten auf dem Canale nicht Platz haben. Daneben bot schon bei gleicher Taxe die Kettenschifffahrt dem Publicum mehr Vortheile, als der Leinenzug. Es lag deshalb um so mehr im öffentlichen Interesse, das Monopol zu ertheilen, als die Gesellschaft sich bereit erklärte, gegen Verbot des Leinenzugs durch Pferde, die Taxe um 10 Procent herabzusetzen.

2. Frage: Warum kann der Leinenzug durch Pferde der Kettenschifffahrt keine Concurrenz machen?

Antwort: Abgesehen davon, dass die Kettenschifffahrt den Bedürfnissen des Publicums besser entspricht, musste auch desshalb der Leinenzug aufhören, weil die Unterhaltungskosten für die Pferde so gross sind, dass die Herabsetzung der Taxen um 10 Procent und mehr, bei Verwendung derselben, nicht möglich ist.

3. Frage: Warum dürfen die frei fahrenden Dampfer den Kettendampfern nicht vorfahren?

Antwort: Wenn man überhaupt den Schiffen gestatten wollte, einander vorzufahren, so hätte das Verkehrsstörungen zur Folge; auch Unglücksfälle wären zu gewärtigen. Ausserdem würden bei Geschwindigkeiten, welche diejenige der Kettendampfer, 5 *km* in der Stunde, überschreiten, die Canalufer beschädigt.

Ein wichtiges Resultat dieser Erklärungen besteht darin, dass der Nachweis auch in Belgien für die Vorzüge des Dampfbetriebes, gegenüber dem Leinenzug, bewiesen ist. Die Frage, ob Kettenschifffahrt oder frei fahrende Dampfer, wird man nur in seltenen Fällen einander gegenüberstellen müssen. Gewöhnlich entscheiden die allgemeinen Verkehrsverhältnisse auf der betreffenden Linie. Oft können ohne Nachtheil beide Transportarten neben einander bestehen; auf Flüssen unter allen Umständen, auf Canälen unter der Bedingung, dass die frei fahrenden Dampfer denjenigen mit Kettenbetrieb nicht vorfahren. Demnach passt die Kettenschifffahrt namentlich für Canäle, deren Ufer nicht genügend versichert sind, um grosse Geschwindigkeiten zu gestatten.

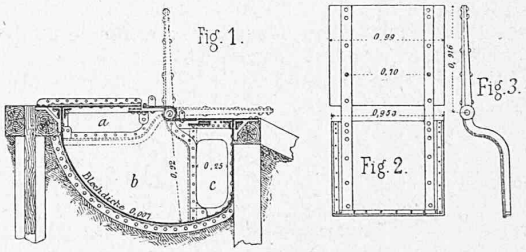
Der Centralverein für Hebung der deutschen Fluss- und Canalschifffahrt hat mit seiner Ausstellung von Karten, Plänen, Modellen, Schriften eine hervorragende Stellung eingenommen und zum Gelingen des Congresses nicht wenig beigetragen. Seine Hauptthätigkeit ist zwar der Ausdehnung der Schifffahrt auf den natürlichen Wasserläufen gewidmet; aber gleichwol hat er auch für die Fortschritte im Canalbau Bedeutendes geleistet. Ueberhaupt hat sich der kräftige Aufschwung des Geschäfts- und Verkehrslebens Deutschlands auch am Congress für Binnenschifffahrt sowol in der Vorlage bedeutender Arbeiten, als auch in zahlreicher Theilnahme hervorragender Männer, welche als Techniker und auf den Gebieten der Industrie und des Verkehrswesens thätig sind, gezeigt.

Ueber die Bestrebungen des Centralvereins hatte *Herr J. Schlichting, Professor an der technischen Hochschule in Berlin,* die Gefälligkeit, einige Mittheilungen zu machen. Neben den Arbeiten, welche den Fortschritten in der Flussschifffahrt gewidmet sind, bemüht sich die Gesellschaft für Erstellung von Canälen mit grossen Dimensionen. In beiden Richtungen ist Bedeutendes mit erfreulicher Unterstützung der Regierung zu Stande gekommen.

Für die Canäle, welche bestimmt sind, die Steinkohlenbecken Westfalens und Schlesiens mit den Hauptplätzen des Handels und der Industrie zu verbinden, werden Dimensionen angestrebt, welche Schiffen von 400 *t* Tragkraft freien Verkehr gestatten. Hiezu muss man auf 1,75 *m* bis 2,00 *m* Tiefgang rechnen.

Herr Professor Schlichting machte ferner auf einige Modelle aufmerksam, welche Anlagen darstellen, deren Ausführung unbedingt als Fortschritte anerkannt werden.

Zuerst gab er Erklärungen über ein Modell, welches ein bei Berlin als Schiffsdurchlass in der Spree angelegtes Trommelwehr darstellt. Diese Wehrconstruction, eine Erfindung von Desfontaines, hat man zuerst in der Marne angebracht. Sie besteht aus einer Klappe, welche sich um eine in ihrer Mitte angebrachte horizontale Achse dreht



(s. Fig. 1, 2 und 3). Der obere Theil bildet das Wehr, der untere Theil bewegt sich in einem unter der Flusssohle angebrachten durch eine Eisenplatte wasserdicht abgeschlossenen Hohlraume (in Fig. 1 mit *b* bezeichnet). Dieser Hohlraum (die Trommel) kann durch am Widerlager zu besorgendes Oeffnen oder Schliessen der Zuleitungen *a* und *c* beliebig mit dem Hochwasser und mit dem Niederwasser in Verbindung gebracht werden. Lässt man durch *a* das Oberwasser eintreten und stellt durch *c* aus der Trommel nach dem Unterwasser die Verbindung her, so richtet der Wasserdruck von *a* aus, durch Pressung auf den Klappentheil in der Trommel, das Wehr auf. Umgekehrt, wird das Wehr niedergelegt, wenn man *a* mit dem Unterwasser und *c* mit dem Oberwasser in Verbindung setzt.

Man hat für diese Wehre zuerst nur ganz kleine Klappen von circa 1 *m* Breite, wie in Fig. 2 und 3 dargestellt ist, verwendet. Dagegen hat Herr Ingenieur Mohr schon im Jahr 1881 in der Küddow für einen Flossdurchlass von 5,20 *m* Weite eine einzige Klappe, welche geschlossen einer Wehrhöhe von 1,80 *m* entspricht, angebracht. In Berlin ist man noch weiter gegangen und hat für 10,00 *m* Weite den oben erwähnten Schiffsdurchlass in der Spree aus einer einzigen Klappe hergestellt.

Bemerkenswerth ist auch ein von den *Herren Dr. Heine aus Neuschleussig bei Leipzig und Eisenbahnbau-Inspector Gustav Meyer aus Berlin* ausgestelltes Modell für eine auf schiefer