Zeitschrift: Schweizerische Wasserwirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbautechnik, Wasserkraftnutzung, Schiffahrt

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Band: 5 (1912-1913)

Heft: 21

Artikel: Schweizerische Schifferschulen in Basel und Rorschach

Autor: Hautle-Hättenschwiller

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-920039

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

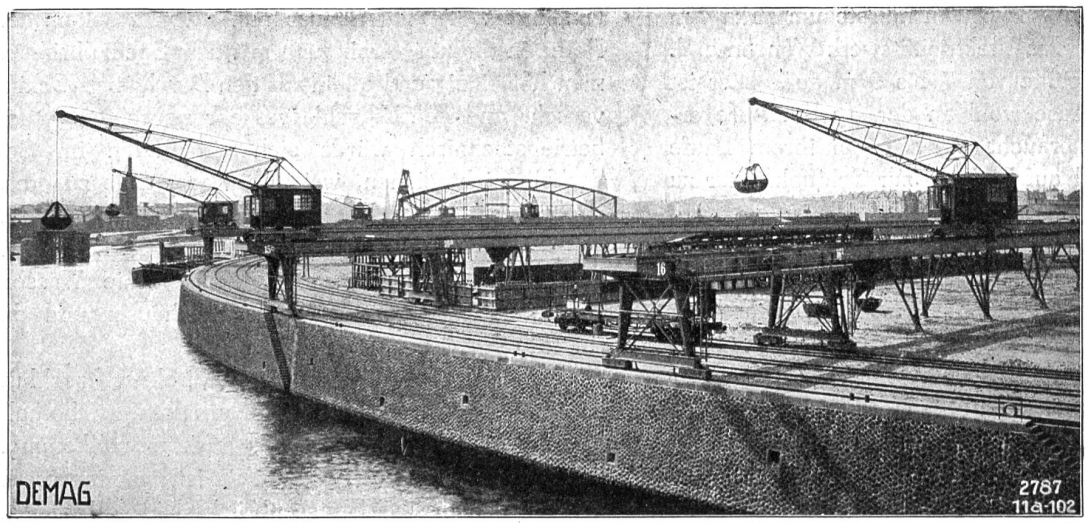
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 31.07.2025

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



Krane und Verladebrücken in Industriehäfen.
Abbildung 8. Vollportaldrehkrane und Verladebrücken im Osthafen zu Frankfurt a. M.

9 m hohe Schleuse beim Elektrizitätswerk Wangen a. d. Aare, fähig ist, bei 270 Betriebstagen und 12stündiger täglicher Schleusungszeit $3^1/_2$ Millionen Tonnen nach beiden Richtungen zu fördern, wenn eine mittlere Schiffsladung von 360 Tonnen eingesetzt wird.

Die Verhältnisse gestatten eine Schiffsgeschwindigkeit:

zwischen Olten und Emmenholz von durchschnittlich	4 km pro Std.
in den Kraftwerkanälen	6 „ „ „
oberhalb Solothurn	10 „ „ „

Das Durchfahren einer Hubschleuse daure 20 Minuten pro Schiff, einer Schutzschleuse 15 Minuten. Dann ergibt sich bei 4 Hub- und 2 Schutzschleusen eine Gesamtschleusenzeit pro Schiffsgefäss von 2 Stunden, demnach pro Schleppzug mit 2 Anhängen von 6 Stunden. Bei den weiter oben angegebenen Fahrleistungen würde die Strecke Olten-Biel von 71 km bei einfachem oder doppeltem Anhang und zirka 800 Tonnen Gesamtschleppgut in folgender Zeit bergwärts durchfahren: Dampfer mit eigenem Frachtgut in 13 Stunden (mittlere Schiffsgeschwindigkeit 5,4 km pro Stunde) Schlepper mit einem Anhang in 15 Stunden (mittlere Geschwindigkeit 4,7 km pro Stunde). Schlepper mit zwei Anhängen in 17 Stunden (mittlere Geschwindigkei 4,1 km pro Stunde), demnach ein Schlepper mit einem Anhang von Koblenz bis Biel (122 km) 26 Stunden oder 2 Tage.

Die Gesamtkosten der Schiffbarmachung Olten-Biel belaufen sich auf rund 15 Millionen. Darin sind nicht nur Kosten für Kunstbauten und Baggerungen, Veränderungen von Brücken, sondern auch Entschädigungen an die Kraftwerkbesitzer für Benutzung ihrer Anlagen enthalten. Der Vergleich mit anderen Schiffahrtsstrassen zeigt, wie wenig Herstellungskosten die Schiffbarmachung der Aare erfordert. Der km Wasserweg für die Aare zwischen Olten und Biel (Projekt) kostet Fr. 195,000.

Von Biel bis Yverdon ist der Wasserweg für die Großschifffahrt vorhanden, indem weder der Bielernoch derNeuenburgersee einen Wellenschlag aufweist, der für die Schiffe gefährlich sein könnte. Der Zihlkanal, welcher den Neuenburgersee mit dem Bielersee verbindet, wechselt in seiner Breite von 50—80 m und hat eine Wassertiefe von über 3 m. Er ist also zweifährig. Die Brücken liegen hoch genug. Die Bauwürdigkeit der Aareschiffahrtswege ist also in bezug auf Baukosten und Leistungsfähigkeit in höchstem Grade vorhanden.

Schweizerische Schifferschulen in Basel und Rorschach.

Von Dr. Hautle-Hättenschwiller.

Aus der letzten Vorstandssitzung des Nordostschweizerischen Schiffahrtsverbandes ist bekannt geworden, dass er sich mit der Schaffung von Schweizerischen Schifferschulen in Basel und Rorschach beschäftigt. Dieses Unternehmen scheint angezeigt, weil es ein wesentliches Postulat für die Förderung der Rheinschiffahrt nach Basel und nach dem Bodensee darstellt.

Den Vorteil der Gründung von Schifferschulen hat schon Bismarck dadurch anerkannt, dass er ihr Gründer wurde. Im August des Jahres 1887 wandte sich der Magdeburger Schifferverein an den damaligen Minister für Handel und Gewerbe, v. Bismarck, mit einer Eingabe des Inhaltes, dass die von Jahr zu Jahr fortschreitende Entwicklung der Binnenschiffahrt auf der Elbe den Verein zur Kenntnis geführt hätte, es müssen nach dem Muster der Königreiche Sachsen und Böhmen auch in Preussen Schifferschulen mit staatlicher Unterstützung eingerichtet werden. Bismarck ging darauf bereitwilligst ein und sicherte der Errichtung von Schifferschulen staatliche Beiträge zu. Die Schifferschulen wurden nun der Reihe nach an solchen Orten errichtet, wo sich ein praktischer Schleppdienst vorfand. Die Erfahrung zeigte, dass die Schifferschulen auch an diesen Orten am meisten aufblühten, weil der theoretische

Unterricht mit dem praktischen Dienst verbunden werden konnte. Drei Jahre später waren an der preussischen Elbe bereits fünf staatliche unterstützte Elbschifferfachschulen in Tätigkeit. Neben diesen staatlichen Schulen entstanden aber der fortschreitenden Erkenntnis und den sich mehrenden Bedürftnissen entsprechend weitere sogenannte Privatschifferschulen mit staatlicher Unterstützung, deren man heute an der Elbe fünfzehn zählt. Inzwischen ist der Unterschied zwischen privaten und staatlichen Schifferschulen hinweggefallen. Alle Schifferschulen werden heute in gleicher Weise durch die Staatsregierung unterstützt. Dem Beispiele an der Elbe folgte man an der Oder, an der Weser und am Rheine. Die Schifferschulen an der preussischen Elbe sind seit ihrer Errichtung von 5620 Schiffern besucht worden, von denen 1562 die Schluss-Prüfung an der Schule selbst mit Erfolg abgelegt haben. Die Elbschifferfachschulen sind Vorbilder geworden. Ein ganzes Netz von Schifferschulen verbreitet sich über alle schiffbaren Flüsse in Deutschland.

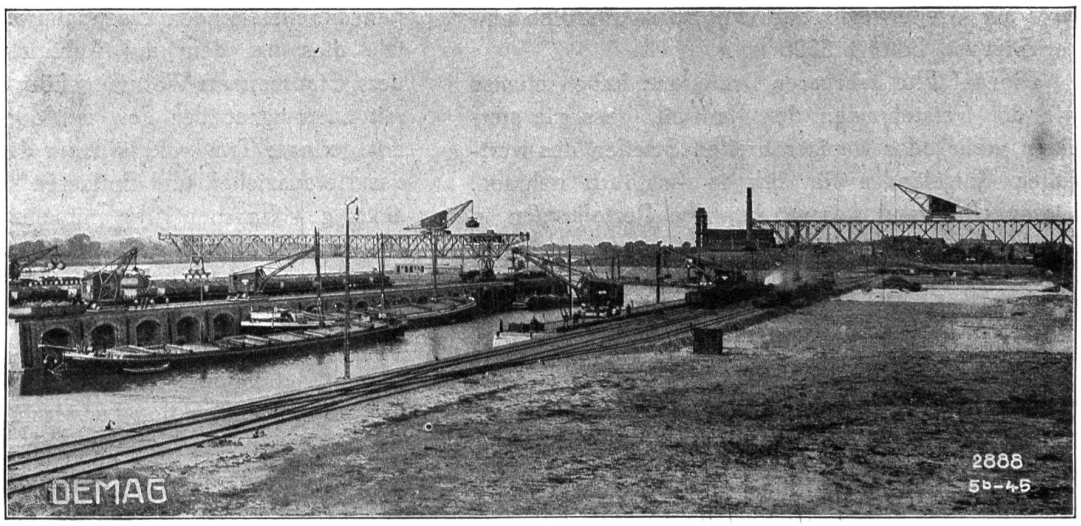
In Basel und Rorschach hat sich die eigene Organisation eines selbständigen Schleppverkehrs zu zu einer Zeitforderung herausgebildet, wärend Basel dieses Jahr bis jetzt schon einen Verkehr von über 40,000 t aufweist, hat Rorschach einen Schleppverkehr nach Konstanz, Schaffhausen und Rheineck von über 10,000 t. Die Etablierung von Schifferschulen an diesen beiden Orten wäre eine nationale Tat. Sie würde die sukzesive Gründung von eigenen schweizerischen Wassertransportmitteln zur Folge haben und es ermöglichen, dass nach und nach die Schleppschiffahrt von unten und von oben sich die Hand reichen könnte. Die Anregung beansprucht daher die Beachtung der zuständigen Behörden.

Krane und Verladebrücken in Industriehäfen.

* Mit der gewaltigen Entwicklung, die Handel und Verkehr in den letzten Jahrzehnten durchgemacht haben, musste naturgemäss der Ausbau der zum Umschlage der heutigen Massentransporte dienenden Hafenanlagen gleichen Schritt halten. Zu den bestehenden und erweiterten Häfen sind daher auch eine ganze Anzahl neuer Hafenanlagen gekommen, die mit allen der Neuzeit entsprechenden Einrichtungen versehen sind, um einen schnellen Umschlag der eintreffenden Massensendungen zu ermöglichen. Trotz der erheblich gewachsenen Schiffsgrössen ist es auf diese Weise gelungen, die Entladezeit eines Schiffes, welche früher allgemein mit 18 Tagen berechnet wurde, bis auf durchschnittlich $4^1/_2$ Tage abzukürzen.

Die wichtigste von allen deutschen Binnenwasserstrassen ist der Rhein und deshalb finden sich auch gerade dort die grössten und interessantesten Hafenanlagen, die mit den modernsten Einrichtungen versehen sind. Ein grosser Teil der in den Rheinhäfen arbeitenden Krane und Verladebrücken, von denen einige auf den nebenstehenden Abbildungen dargestellt sind und im folgenden kurz beschrieben werden sollen, ist von der Deutschen Maschinenfabrik A.-G. in Duisburg geliefert worden.

Als Massensendungen kommen neben Stückgütern hauptsächlich Kohlen und Erze in Betracht. Für deren Bewältigung haben sich im Laufe der Zeit bestimmte Bauarten von Kranen usw. herausgebildet, die mit geringen Abweichungen so ziemlich in allen Häfen wiederkehren. Wie überall, so hat auch im Hafenbetriebe die Elektrizität sich mehr und mehr eingebürgert. Dampfkrane kann man hier schon zu den selteneren Erscheinungen rechnen.



Krane und Verladebrücken in Industriehäfen. Abbildung 9. Krananlage im Rheinhafen Walsum.

Abbildung 1 zeigt einen fahrbaren elektrisch betriebenen Drehkran der Firma Dyckerhoff & Söhne in Amöneburg bei Biebrich a. Rh. Die Tragfähigkeit des Kranes, der für Greiferbetrieb eingerichtet ist und hauptsächlich zum Verladen von Mergel und Kalksteinen dient, beträgt 6000 kg. Sein Ausleger kann nicht eingezogen werden. Die Ausladung ist 12 m. Während die Hub- und Drehbewegungen