**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer

Herausgeber: A. Waldner Band: 8/9 (1878)

**Heft:** 23

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: 24.11.2025** 

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

INHALT. — Bahnwärterhäuser. Mit zwei Tafeln als Beilage. — Die St. Gallische Rheincorrection, ihr bisheriger Erfolg, ihr gegenwärtiger Stand, ihre Sicherheit und Zukunft, von J. Wey, Sections-Ingenieur. — Exposition universelle de 1878 à Paris. Locomotive système Compound. — Die Roheisenproduction in den Vereinigten Staaten, von D. Z. — Literatur: Einführung der Möbelfabrication in Verbindung mit der Bauschreinerei und Bauarbeiten, mit besonderer Rücksicht auf die Schnitzlerei des Berner Oberlandes. — Der Wolkenbruch am 3. Juni 1878. — Errata. — Chronik. — Eisenpreise in England, mitgetheilt von Herrn Ernst Arbenz in Winterthur. — Verschiedene Preise des Metallmarktes loco London. — Stellenvermittlung der Gesellschaft ehemaliger Studirender des eidgenössischen Polytechnikums in Zürich.

TECHNISCHE BEILAGE. — Bahnwärterhäuser.

## Bahnwärterhäuser.

(Mit 2 Tafeln \*) als Beilage.)

Es ist nicht zu bestreiten, dass im Interesse der Bahnbewachung und Unterhaltung die Erstellung von Bahnwärter-Wohnungen unbedingt geboten ist; wenn aus pecuniären Rücksichten davon Umgang genommen wird und sogenannte "Buden" zum Aufenthalt des Wärterpersonals und zur Aufbewahrung der Geräthschaften errichtet werden, so sind die Kosten der ersten Anlage allerdings etwas geringer, der Vortheil verschwindet aber, wenn die spätern Mehrauslagen des Betriebs respective die Zulagen, welche für die Miethe von besondern Wohnungen bewilligt werden müssen, in Betracht gezogen werden.

Als die Frage für die Neubauten der Nordostbahn zur Behandlung vorlag, hat Verfasser, um für einen Entwurf Anhaltspunkte zu gewinnen, einige von verschiedenen Bahngesellschaften im In- und Auslande zur Ausführung gebrachte Wärterhäuser zusammengestellt und nimmt er an, dass die Veröffentlichung dieser Sammlung von allgemeinerem Interesse sei.

Bei Anfertigung des neuen Entwurfs war das Motiv massgebend: mit der einfachsten Construction in dauerhaftem Material unter Weglassung aller und jeder Verzierung möglichste Oeconomie zu verbinden, um alle Mittel auf die Herstellung einer geräumigen und rationellen Wohnung verwenden zu können.

Da bei der langen Dienstzeit auf den Hauptbahnen neben den Wärtern noch Hilfswärter, Ablöser etc. functioniren, so wurde es als nothwendig erachtet, für diese ein besonderes Unterkunftslocal mit separatem Eingang zu schaffen. Das erste vom Hochbaubureau angefertigte Project (Nr. 3) modificirte sich nach diesen Bemerkungen etwas und gibt Nr. 4, das schliesslich acceptirte und an der Bötzbergbahn in der Nähe von Hornussen versuchsweise zur Ausführung gebrachte Wärterhaus. Bei diesem Probestück blieb es, da die Gesellschaft sich principiell für die schon genannten "Buden", wie sie an den alten Einien vorkommen, entschlossen hat, um das Personal der neuen gegenüber jenem der alten Linien nicht günstiger stellen zu müssen.

Zu den in der Tafel dargestellten 13 Bahnwärter-Häuschen mögen noch folgende Bemerkungen Platz finden:

- Nr. 1, 2 und 5. Bahnwärterhäuser auf den alten Linien der Nordostbahn wie sie in Ausnahmsfällen erstellt wurden, während wie schon bemerkt im Allgemeinen nur "Buden" vorhanden sind.
- Nr. 6. Nach Landes-Gebrauch, in den von der Bahn durchzogenen Gegenden nimmt die Küche die erste Stelle ein und ist sie das für Aufenthalt und Wohnung der Familie bestimmte Local.
- Nr. 7, 9 und 11. Der Raum ist etwas beengt um einer Familie selbst nach bescheidenen Begriffen genügende Unterkunft zu gewähren.
- Nr. 8, 12 und 13. Zum Theil auch noch Nr. 9, verbinden ganz zweckmässig kleine Oeconomieräume mit dem Wohngebäude, wodurch Anbauten, die oft in ebenso unschöner als feuergefährlicher Weise für solche Zwecke entstehen, verhindert werden.

Noch muss bemerkt werden, dass selbstverständlich die beigesetzten Kosten für eine Vergleichung nicht als massgebend betrachtet werden können, da die Preisverhältnisse in den betreffenden Gegenden zu verschieden sind.  $\dots s$ .

Die St. Gallische Rheincorrection,

ihr bisheriger Erfolg, ihr gegenwärtiger Stand, ihre Sicherheit und Zukunft.

von J. Wey, Sections-Ingenieur.

(Schluss)

Die Sohle des Rheins liegt ungefähr so hoch, wie die Thalsohle mit der Eisenbahn, den vielen Strassen, einzeln stehenden Häusern und ganzen Ortschaften. Damit das Rheinwasser das Land nicht überschwemmen kann, sind beidseits des Rinnsals in einer Entfernung von circa 400' (120 m/), 2 Kiesdämme von 20-25 (6,0-7,50  $\frac{m}{2})$  und mehr Fuss Höhe und oben 15' (4.50 m/) Breite erstellt. Die dem Wasser zugekehrten Böschungen dieser Dämme (nun Wuhre genannt) werden mit Steinen verkleidet, der Zwischenraum bildet dann das Rheinbett. Wird ein Wuhr zerstört, so findet nicht blos eine theilweise Ueberschwemmung statt, wie in dem Falle, wo das Bett in die Erde eingeschnitten ist, sondern die ganze Wassermasse stürzt sich mit furchtbarer Wucht in das Land und im Nu ist das ganze Thal überschwemmt, die schönsten Wiesen und Aecker hoch mit Kies und Schotter bedeckt, die Feldfrüchte des gänzlichen verloren, ganze Ortschaften werden unter Wasser gesetzt, zerstört und deren Trümmer fortgetrieben.

Ein Wuhrbruch hat nebstdem für die Korrektion selbst die schädlichsten Folgen, denn durch den plötzlichen Wasserentzug wird der Strom geschwächt und vermag von der Bresche abwärts das Geschiebe nicht mehr fortzubringen, es bleibt liegen und in einem Tage oder in ein paar Stunden wird das Bett wieder so viel erhöht, wie während mancher Jahre vertieft.

Als zweiter Factor bei Untersuchung der Sicherheit der Korrektion kommen die Rheinbrücken in Betracht. Ihr Einfluss auf die Stauung des Wassers vermöge der Verengung des Flussbettes durch die Joche wird gar nicht in Rechnung gezogen, indem derselbe, sofern die Brücken hoch genug angebracht sind, unwesentlich ist. Die Sicherheit der Correction wird durch die Rheinbrücken vielmehr in einer andern Hinsicht bedroht. Jedes Hochwasser bringt nämlich erfahrungsgemäss viel Holz, lange Bäume, ganze Stämme, manchmal sammt Aesten und Wurzeln mit. Bleibt ein solcher Baum hängen, was leicht möglich ist, besonders we auf eine Rheinbreite von 400' (120 m/) 7 oder 9 Joche erstellt sind, wie bei den Brücken von Buchs und Haag, so kann leicht ein zweiter, dritter etc. sich anlegen und so die Passage des Wassers gehemmt werden. Was geschieht? Entweder wird der Rhein dadurch, und in wenigen Minuten, so hoch gestaut, dass oberhalb ein Wuhrbruch eintreten muss oder er nimmt die Brücke (meistens How'sche Träger) - weg. Welches von beiden eintritt, hängt von der Construction, namentlich der Fundation der Brücke ab. Bei einzelnen z. B. bei der Haagerbrücke, lässt sich indess mit Bestimmtheit voraussagen, dass sie fortgerissen würde, bevor das Wasser so hoch wie die Wuhrkrone gestaut wäre. Gelangen die Trümmer einer solchen zerstörten Brücke zu einer nächstfolgenden, und es sind deren nur in der I. Section 6, so wiederholt sich dasselbe. Wir glauben insbesondere auf die Gefahr, die durch die vielen Brücken verursacht wird, hinweisen zu müssen, denn es ist uns zu bekannt, dass die Anwohner des Rheines am allerwenigsten hierauf bedacht sind. Bei der grossen Ueberschwemmung vom Jahr 1868 bestanden nämlich ausser der Ragazer Eisenbahnbrücke noch keine Rheinbrücken, die Gegenstand der Beobachtung hätten sein können. Ausserdem floss das eigentliche Hochwasser, nachdem es bei Ragaz, Sevelen etc. eingebrochen, nicht im Rinnsal, sondern durch das ganze Thal ab. Das Hochwasser von 1871 blieb mehrere Fuss unter dem 1868er Wasser, in Reichenau stieg es bekanntlich auf 251/2', das 1868er auf 281/2'.

<sup>\*)</sup> Die II. Tafel wird mit der nächsten Nummer ausgegeben.