

**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. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.01.2025

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

INHALT. — Ausflug des zürch. Ingenieur- und Architektenvereins ins Tössthal, den 1. September 1878. — Zum Berner Entwurf eines allgemeinen Transportrechtes. — Kleine Mittheilungen: Les chemins de fer en Asie-Mineure. Holzbahnen in Bosnien. — Vereinsnachrichten: Zürcherischer Ingenieur- und Architektenverein; Auszug aus den Verhandlungen. Technischer Verein Winterthur. — Submissionsanzeiger: Cantone. — Chronik: Eisenbahnen. — Eisenpreise in England, mitgetheilt von Herrn Ernst Arbenz in Winterthur. — Verschiedene Preise des Metallmarktes loco London. — Fragekasten. — Errata. — Stellenvermittlung.

### Zwei Honorarfragen.

Nachstehende zwei Fragen, welche für die Herren Architekten von ganz prinzipieller Wichtigkeit sind, legen wir unsern Lesern zur Discussion in der *Eisenbahn* vor, und ersuchen dieselben, ihre Ansichten über die angeregten Punkte zu äussern und uns dieselben mitzuthellen.

1. Ist ein Architect verpflichtet, im Falle ein Gebäude abbrennt, die sämtlichen Pläne und Detailzeichnungen zur Wiederherstellung desselben dem Bauherrn ohne Entschädigung zu überliefern oder kann derselbe Anspruch auf Honorar machen?
2. Ist ein Bauherr berechtigt, nach Plänen, welche der Architect für ein Gebäude entworfen hat, noch weitere Gebäude herzustellen, ohne den Architecten wieder zu honoriren? Darf in diesem Falle der Architect auf Honorar Anspruch erheben?

*Die Redaction.*

\* \* \*

### Ausflug

des zürch. Ingenieur- und Architektenvereins ins Tössthal.

Den 1. September 1878.

Erste Hälfte der Excursion: **Töss-Correction.**

(2. Hälfte. Siehe No. 13, Seite 85)

(Schluss)

*Querwuhre mit 3 Boden.* Der unterste Boden ist mittelst 3 Wippen, die beiden obern sind mittelst je 2 Flechtwerken zu erstellen. Jeder Boden erhält zuerst eine gleichmässige Spreit- oder Streu-Lage von ca. 15<sup>o</sup>/<sub>100</sub> Dicke.

Zur Ausgleichung von Unebenheiten des andern Bodens darf die unterste Streulage ausnahmsweise bis höchstens 30<sup>o</sup>/<sub>100</sub> dick gemacht werden, stärkere Unebenheiten sind durch Abgrabungen auszugleichen. Auf die untere Spreitlage werden die Wippen mit ca. 0,09<sup>m</sup>/<sub>100</sub> starken Pfählen festgenagelt.

Die Wippen sollen circa 0,25<sup>m</sup>/<sub>100</sub> dick erstellt werden, das Faschinenholz ist gut überbunden in dieselben einzulegen, und sind sie in Abständen von 0,5 zu 0,5<sup>m</sup>/<sub>100</sub> mit Draht Nr. 14 fest zu binden. Von 10 zu 10<sup>m</sup>/<sub>100</sub> sind die Wippen der beiden äussern Reihen in das Wuh einzuziehen und mit der innern Wippe in Verband zu bringen. Der Wippenboden wird in gleichmässiger Dicke von 0,30—0,40 durchgeführt.

Nach Vollendung der Wippenlage wird der 1. Boden mit grobem Kies eingefüllt und auf diesen Kies eine Spreitlage von 0,15<sup>m</sup>/<sub>100</sub> Dicke eingebracht, welche flussaufwärts 0,5<sup>m</sup>/<sub>100</sub>, flussabwärts 1,0<sup>m</sup>/<sub>100</sub> über den ersten Boden hinausragen soll.

Der zweite Boden wird nun mittelst zwei Flechtzäunen, die je 0,3<sup>m</sup>/<sub>100</sub> innerhalb der äussern Wippen angesetzt werden, gebildet. Die Flechtwerke sind am Vorwuh anzusetzen und mit demselben in solider fester Weise zusammen zu verbinden. Gegen das Ufer hin wird den Flechtzäunen eine kleine Steigung gegeben. Die Pfähle der Flechtzäune sind je nach Umständen 1,5—2,5<sup>m</sup>/<sub>100</sub> lang und werden in Abständen von 0,5—0,7<sup>m</sup>/<sub>100</sub> nach der Schnur geschlagen. Von 3 zu 3<sup>m</sup>/<sub>100</sub> werden die beiden Flechtzäune durch Quergeflechte fest verbunden.

Nach Erstellung der Geflechte wird der Boden mit grobem Kies angefüllt und in gleicher Weise wie der 1. Boden mit einer Spreitlage bedeckt.

Der 3. Boden wird mittelst 2 Flechtzäunen, die je 0,40<sup>m</sup>/<sub>100</sub> innerhalb derjenigen des 2. Bodens angesetzt werden, erstellt. Er ist in der Höhe der Vorlandkante an das Vorwuh anzuschliessen und mit der Steigung des Vorlandes bis an den zukünftigen Fuss des Hochwasserdammes zu führen. Von dort verläuft dessen Oberkante mit geringerer Steigung bis an das hinterliegende Ufer.

Die Querwuhre 2. und 3. Classe unterscheiden sich von der 1. Classe nur durch Wegfall des Wippenbodens resp. des 2. Bodens für 3. Classe.

Das Hochwasser vom 3. Juni hat gezeigt, dass der Vortheil der Querwuhre nach vorstehender Weise construiert, dem Wasserdruck und der Geschiebeführung nicht zu widerstehen vermochten, deshalb werden jetzt sämtliche Querwuhre mit einem Vorbau (Kopf) mit 1,25<sup>m</sup>/<sub>100</sub> Radius verstärkt. Dieser Vorbau wird 0,25<sup>m</sup>/<sub>100</sub> tiefer gehalten als das Vorland, mit grossen Steinen gefüllt und bis auf Vorlandhöhe kegelförmig abgepfästert.

Der absolute Mangel an Steinen im Tössthal ist mit eine Hauptursache für die Adoptirung dieser Holzbauten, welche sämtlich dazu berechnet sind, durch Auswachsung mit der Zeit lebendige und sich selbst erhaltende Wuhungen zu bilden. Auch die Vorlandflächen zwischen den Querwuhren sollen nach und nach zweckentsprechend bepflanzt werden, ohne dass jedoch das Profil dadurch wesentlich geschmälert werden darf. Die Holzpflanzungen dürfen daher nie eine grössere Höhe erreichen, wesshalb man auch auf rankende Gesträuche, z. B. Brombeeren, verfallen ist. — Die Dämme werden aus dem zunächst an der Hand liegenden Material ausgeführt und bestehen daher bald aus Kies und bald aus dem sandigen Lehm der jüngern Alluvionen; ihre Böschungen werden zum Schutz mit Rasen bekleidet.

Nachdem einmal die Senkwalzen ihre endgültige Tiefenlage eingenommen, sollen sie flusswärts mit einer schwachen Steinvorlage für die Zukunft geschützt werden; diese Steine wären ihrer grossen Kosten halber nur in sehr bescheidenen Dimensionen und Verhältnissen anzuwenden.

In Bezug auf die Correctionen der Richtungsverhältnisse sind bereits durch die Thalwände sehr enge Grenzen gezogen. Da das Tössgefäll übrigens durchwegs ein genügendes ist, so waren grössere Stromlauf-Verkürzungen auch überhaupt nicht geboten. Die Geradführungen beschränken sich daher auf einzelne, durch lokale Rücksichten bestimmte Fälle.

Die Kosten eines lfd. Meters fertig gelegter Senkwalzen stellen sich auf Fr. 6—7; diejenigen der Querwuhre I. Cl. auf Fr. 13; II. Cl. Fr. 7—8 und III. Cl. auf Fr. 4—5.

In Tragung dieser Kosten theilen sich Staat und Gemeinden; da den Letztern, die durch anderweitige Bauten und Lasten aber so schon überbürdet sind, die Beiträge schwer fallen, so soll auch der Bund, wie bei andern Correctionswerken, um seine Mithülfe angegangen werden.

Zudem stellt man sich jetzt, nach den beiden grossen Ueber-schwemmungen, die Geschiebsführung der Töss offenbar viel zu grossartig vor, in Folge Abdeckung und Entblössung vieler *uralter* Kiesfelder von der sie früher verhüllenden Kulturschichte des feinsandigen Lehms, welch letzterer natürlich ohne den geringsten Widerstand den Fluthen zum Opfer gefallen ist.

Können wir also in diesen vorgeschriebenen Richtungen der Correction volle Anerkennung zollen, so müssen wir dagegen unsere anderweitigen schweren Bedenken unverhohlen äussern und zwar zuvörderst über die Wassergrössen. Dass man das neue Tössbett nur nach den Brücken-Oeffnungen bemessen hat, welche sich früher als gross genug erwiesen, scheint doch etwas gewagt zu sein, denn es fehlt doch wahrlich nicht an traurigen Beweisen, dass die Wassermengen der Flüsse bei uns sich in neuerer Zeit entschieden vergrössert haben, so bei der Murg, bei welcher eine Vergrösserung des Flussbettes geologisch nachgewiesen werden kann, und beim Bodensee, welcher seit der Beseitigung des Mühlewehrs in Constanz (1855) *mehr* abnorme Wasserhöhen zeigt, als in allen den vorangehenden 300 Jahren. Die Ursachen dieser Vermehrung können nicht wohl anders als in der Entwaldung gesucht werden, auch wenn diese nicht gerade im Tössthal selbst nachgewiesen werden kann.

Bei Bestimmung der neuen *Profilgrösse* ist daher ohne Zweife etwas zu sparsam verfahren worden und sind zudem die ange-