

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 10/11 (1879)  
**Heft:** 24

## Sonstiges

### 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:** 15.01.2026

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

# ETAT DES TRAVAUX DU GRAND TUNNEL DU GOTHARD

## au 31 Mai 1879.

La distance entre la tête du tunnel à Göschenen et la tête du tunnel de direction à Airolo est de 14920 mètres. Ce chiffre comprend donc aussi, pour 145 mètres, le tunnel de direction. La partie courbe du tunnel définitif du côté d'Airolo, de 125 mètres de longueur, ne figure pas sur ce tableau.

| Désignation des éléments de comparaison | Embouchure Nord                 |                 |              | Embouchure Sud                  |                 |              | Total  | Etat correspondant au programme fixé le 23/25 sept. 1875 | Différences en plus ou en moins |  |  |  |
|---|---------------------------------|-----------------|--------------|---------------------------------|-----------------|--------------|--------|--|---------------------------------|--|--|--|
|   | — Göschenen —                   |                 |              | — Airolo —                      |                 |              |        |  |                                 |  |  |  |
|   | Etat à la fin du mois précédent | Progrès mensuel | Etat fin Mai | Etat à la fin du mois précédent | Progrès mensuel | Etat fin Mai |        |  |                                 |  |  |  |
| Galerie de direction                    | longueur effective, mètr. cour. | 6811,0          | 129,0        | 6940,0                          | 6179,9          | 109,6        | 6289,5 | 13229,5  | 13444,0 — 214,5                 |  |  |  |
| Elargissement en calotte,               | longueur moyenne, " "           | 6034,6          | 54,5         | 6089,1                          | 5230,0          | 69,0         | 5299,0 | 11388,1  | 12150,0 — 761,9                 |  |  |  |
| Cunette du strosse,                     | " "                             | 4757,4          | 147,7        | 4905,1                          | 4516,0          | 105,0        | 4621,0 | 9526,1   | 11956,0 — 2429,9                |  |  |  |
| Strosse                                 | " "                             | 4003,4          | 54,5         | 4057,9                          | 4103,0          | 135,0        | 4238,0 | 8295,9   | 10863,0 — 2567,1                |  |  |  |
| Excavation complète                     | " "                             | 3677,0          | 27,0         | 3704,0                          | 3627,0          | 119,0        | 3746,0 | 7450,0   | — —                             |  |  |  |
| Maçonnerie de voûte,                    | " "                             | 4964,0          | 56,0         | 5020,0                          | 4834,4          | 23,5         | 4857,9 | 9877,9   | 11274,0 — 1396,1                |  |  |  |
| du piédroit Est,                        | " "                             | 3704,0          | —            | 3704,0                          | 3557,3          | 203,2        | 3760,5 | 7464,5   | — —                             |  |  |  |
| du piédroit Ouest,                      | " "                             | 4054,0          | 171,4        | 4225,4                          | 4306,0          | —            | 4306,0 | 8531,4   | 10754,0 — 2756,4                |  |  |  |
| du radier                               | " "                             | 62,0            | —            | 62,0                            | —               | —            | —      | 62,0   | — —                             |  |  |  |
| de l'aqueduc                            | complète                        | 3489,0          | —            | 3489,0                          | 4285,0          | —            | 4285,0 | 7774,0   | — —                             |  |  |  |
| Tunnel complètement achevé              | " "                             | 3436,0          | 53,0         | 3489,0                          | 3496,5          | 136,5        | 3633,0 | 7122,0   | 10511,0 — 3389,0                |  |  |  |

glattes, regelmässiges Flussbett würde dem Mittelwasser keinerlei Angriffspunkte zur Weiterbewegung des Geschiebes bieten.

Es sei mir gestattet, auch noch kurz auf den Artikel „Szegedin und Rheinthal“ in Nr. 17 der Eisenbahn zurückzukommen. Auch ich halte die Lage des Rheinthal für eine ernste, noch viel ernster, als jener Artikel ausführt; allein wenn man die Schuld an dieser Lage *nur* der Bevölkerung allein aufzubürden will, so geht man doch zu weit. Wenn die Techniker zur Zeit in einem Theil des Rheinthal allen Halt in der Bevölkerung verloren zu haben scheinen, so liegen gewiss die Gründe auch hauptsächlich darin, dass die Erstern die wirtschaftliche Lage und Frage des Landes und der Correction zu wenig studiren und berücksichtigen, trotzdem diese weit wichtiger, allerdings auch schwieriger ist, als die technische.

Vor etwa 5 Jahren habe ich bereits die Lage eindringlich geschildert und die weitesten Consequenzen aus derselben, unterstützt durch Zahlen, gezogen — allein es waren Techniker, welche diese Lage nicht zugestanden, weil sie glaubten, es würde deren Darlegung dem Unternehmen nur schaden; ich hatte auch ein vollständiges Project für den Binnen-Canal im Werdenberg entworfen und ich höre nun von verschiedenen Seiten, dass dies Project (das sog. äussere) wahrscheinlich von den Grundbesitzern angenommen worden wäre. Das vieljährige und abermalige Abstecken, Messen und Projectiren und die gefürchteten Kosten scheinen die Bevölkerung endlich misstrauisch gemacht zu haben.

Ebenso ist auch die so häufige Anlage von Colmations-Schleussen, resp. das Durchbrechen der Wuhre, geeignet, Besorgniß zu erwecken; wenn auch diese Schleussen solid erstellt werden können, bildet deren Bewachung doch immer einen schwachen Punkt. Nichtsdestoweniger sind deren am Rhein gleich ein halbes Dutzend angelegt worden.

Es ist kein Zweifel, dass das Unternehmen aus der beginnenden Krisis wieder herausgeführt werden muss und auch geführt werden kann, wenn alle Kräfte vereinigt wirken; dazu ist aber *gegenseitiges* Vertrauen und *allseitige* Selbsterkenntniss nöthig.

F. Oppikofer.

\* \* \*

### Literatur.

#### Tieferlegung der Hochwasser des Bodensee's.

Der Bodensee und die Tieferlegung seiner Hochwasserstände, eine hydrologische Studie — auf Grund der Verhandlungen der internationalen,

Druck und Verlag von Orell Füssli & Co. in Zürich.

technischen Commission für die Regulirung der Bodenseewasserstände von 1873—1878 — bearbeitet von Max Honsell, Baurath, Mitglied der Grossh. Badischen Oberdirektion des Wasser- und Strassenbaues. Mit einem Atlas von 11 Tafeln. Stuttgart, Verlag von Konrad Wittwer, 1879.

Diess ist der Titel einer literarischen Novität, welche gewiss mehr als gewöhnliche Beachtung verdient. Der Text mit Anhang hat im Quartformat 192 Seiten. Die Zeichnungstafeln des Atlasses sind von Wurster, Randegger & Comp. in Winterthur, wie gewohnt, schön ausgeführt.

Die Veranlassung zu dieser Publication ergibt sich aus dem unter den Beilagen abgedruckten Protocole einer im Januar 1878 zu Constanz stattgehabten Conferenz technischer Abgeordneter sämmtlicher Bodenseeuferstaaten. Bei diesem Anlasse sprachen sich die Abgeordneten der bis dahin bei diesen Verhandlungen nicht betheiligt gewesenen Staaten, zwar mit vollster Anerkennung über die ihnen vorgelegten, sehr vollständigen Vorarbeiten aus, jedoch mit Beifügen, dass man sich nur mittelst eines einlässlichen Studiums ein eigentliches Urtheil über die sehr schwierigen Fragen, um die es sich dabei handelt, bilden könne. Indem sie daher die Vervielfältigung der Elaborate zum Zwecke der Mittheilung derselben an die verschiedenen Regierungen und zwar wo möglich in mehreren Exemplaren für jede wünschten, wurde diesem Wunsche dann in Form einer besondern Bearbeitung zu diesem Zwecke, wie sie nun vorliegt, entsprochen, da die einfache Vervielfältigung des sehr voluminösen Materials mehr gekostet hätte, ohne dem Zwecke so gut zu entsprechen.

Die Constanzer Conferenz begründete den Wunsch, dass diese Elaborate veröffentlicht werden möchten, auch mit dem grossen, wissenschaftlichen Interesse, welches dieselben zu bieten geeignet seien. Dass eine so einlässliche Behandlung des in Rede stehenden Problems, auch abgesehen von dem nächsten, den Bodensee betreffenden Zweck, gerade für uns in der Schweiz von ganz besonderem Interesse sei, kann wohl nicht bezweifelt werden, nachdem bekannt ist, dass von verschiedenen unserer Seen ähnliche Fragen der Lösung harren.

Uebrigens beziehen sich die vorliegenden Untersuchungen nicht nur auf die Senkung der Seehochwasser, sondern auch auf den Einfluss, welchen die daherrige Veränderung des Seeregimes auf dasjenige des Rheins haben würde, also die Frage, ob und in welchem Maasse daraus ein Nachtheil bezüglich des letztern entstehen werde?

Ueberhaupt beleuchtet und begründet die vorliegende Schrift das in Rede stehende Project nach allen Seiten und was derselben dabei einen ganz besondern Werth giebt, ist eben das, dass sie nicht auf Hypothesen aufgebaute Speculationen darstellt, sondern sich auf ein Aufnahms- und Beobachtungs-Material von seltener Vollständigkeit stützt. Sie bietet daher auch jedenfalls, selbst da, wo man mit den Schlüssen nicht einverstanden sein sollte, den Boden für eine solide, sachliche Discussion.

A. S.

\* \* \*

### Berichtigung.

In unserer letzten Nummer ist als Constructeur des beschriebenen Hängelagers irrtümlicherweise Herr R. Abt angegeben, währenddem nur die Initialen R. A. hätten gesetzt werden sollen. Im Manuscript waren nur letztere angegeben und wurden unrichtig vervollständigt.