

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 4/5 (1876)  
**Heft:** 9

**Artikel:** La longueur des rails  
**Autor:** A.L.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-4750>

#### **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:** 09.02.2026

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

## Nationalbahn.

Winterthur-Singen-Kreuzlingen und Winterthur-Baden-Zofingen.

Herr Bridel, Oberingenieur der Jurabahnen, war beauftragt, einen Bericht über die Kostenberechnungen der Nationalbahn abzugeben und hat sich seines Auftrages unter dem 11. Febr. entledigt.

Folgendes sind die Hauptresultate:

Winterthur-Singen: Ausbau. Restanzahlungen ... ... ... ... ... Fr. 510,000

Winterthur-Zofingen:

80 Kilometer werden von der Nationalbahn gebaut  
ca. 7 " von der N. O. B., (nämlich das gemeinschaftliche Stück Otelfingen-Baden)

ca. 87 Kilometer Totallänge von Winterthur-Zofingen.

Kostenanschlag nach Bauvertrag.

1. Gründungs- und Administrationskosten, Vorarbeiten und Bauleitung	605 500
2. Zinse und Cursverlust	947 107
3. Betriebsmaterial	1 950 087
4. Grunderwerb	1 764 000
5. Unterbau, incl. eiserne Brücken	5 852 942
6. Hochbau	1 130 420
7. Oberbau	2 696 440
8. Abschluss und Signale	185 804
9. Otelfingen-Baden (Vertrag mit N. O. B.)	1 487 700
	Fr. 16 620 000

Herr Bridel gelangt dann am Schlusse seines Gutachtens zu Folgendem:

Zusammenstellung der Resultate:

Rubrik 2. Ueber Verzinsung und Coursverlust kann ich nicht referiren.

Rubrik 4. Grunderwerb. Es fehlen genügende Anhaltspunkte.

Rubrik 1. Administration und Bauleitung. Hier ist eine Ueberschreitung sicher, von wenigstens Fr. 66 000

Rubrik 3. Rollmaterial Fr. 50 000 Ersparnis sicher, kann durch Verminderung der Anzahl Personenwagen ansteigen auf Fr. 171 000

Rubrik 7. Oberbau. 500 Tonnen Stahlschienen verfügbar, Werth Fr. 127 000

— Fr. 298 000 + Fr. 66 000

Voraussichtliche Ersparniss Fr. 232 000

Der revidirte Voranschlag von Fr. 16 620 000

reducirt sich demnach auf Fr. 16 388 000

Und verrechnet man die von Herrn Rottensteiner gehoffte Ersparniss von ", 152 000

auf Rubrik 5, Unterbau, so fällt er auf Fr. 16 236 000

Zu denselben sind zu schlagen:

Antheil an Vergrösserung, Bahnhof Winterthur ", 150 000

Auf Winterthur-Singen noch zu verwenden ", 510 000

Fr. 16 896 000

Am 31. Januar 1876 waren bereits bezahlt ", 3 168 300

sodass zum Ausbau der Linien noch erforderlich wären Fr. 13 727 700

inbegriffen Fr. 588 000 und Fr. 150 000 deponirt für Otelfingen-Baden und Bahnhof Winterthur.

In der „Neuen Zürch. Ztg.“ Nr. 108 stellt die Nordostbahn für die Kosten der von der Nationalbahn zu machenden Bauten, welche im Zusammenhange mit der N. O. B. stehen, folgende Ansätze auf:

1) provisorische Einführung der Nationalbahn in den Bahnhof Winterthur und Antheil der Nationalbahn an der provisorischen Erweiterung dieses Bahnhofes	Fr. 270 000
2) Antheil an der Expropriation für die definitive Erweiterung des Bahnhofes in Winterthur	268 000
3) eigene Bauten der Nationalbahn im Bahnhof definitivum Winterthur	270 000
4) Antheil derselben an den in gemeinschaftliche Benutzung kommenden Bauten im Bahnhof definitivum Winterthur	700 000
5) Einführung der Nationalbahn in die Station Kreuzlingen, ca.	100 000
6) Antheil an den Baukosten der gemeinschaftlichen Strecke Otelfingen-Wettingen-Baden, soweit die Bauten vergeben sind.	700 000
7) Expropriation von Nordostbahngebiet zwischen Winterthur und Effretikon	164 000
8) Bauten auf der Station Kemptthal	58 000
9) Bauten auf der Station Effretikon	75 000
10) Beitrag an die Verzinsung der Baukapitalien in Winterthur und Konstanz bis Ende Januar	10 000
11) Beitrag an die Betriebs- und Unterhaltungskosten des Bahnhofes Winterthur bis Ende Januar	20 000
12) Umbau und Erweiterung der Station Oerlikon, ca.	1 000 000
	Fr. 3 635 000
Hieran besitzt die Nordostbahn bis jetzt folgende Deckung: Caution beim Bunde liegend, für die provisorischen Bauten im Bahnhof Winterthur	Fr. 270 000
Restcaution für die Expropriationen im genannten Bahnhof	268 000
Restcaution für die Bauten Otelfingen-Wettingen-Baden	513 000
	Fr. 1 051 000

## La longueur des rails.

Nous lisons, dans l'Iron du 12 février, une note intéressante sur les essais faits en Amérique pour doubler la longueur des rails employés sur les chemins de fer de ce pays. Il y a, en effet, certains avantages à faire ces rails aussi longs que possible, surtout en vue d'éloigner les joints. Il en résulte d'abord une économie de premier établissement, puisque le nombre des écisses et des boulons se trouve diminué, de plus le passage des roues sur les raccords produit toujours un choc plus ou moins violent qui est une des principales causes d'usure du matériel fixe et roulant. Il y a donc là encore intérêt à diminuer le nombre de ces raccords. Mais d'un autre côté, tout défaut, tout détérioration se manifestant sur un point d'un de ces rails entraîne la mise au rebut d'une quantité de matière d'autant plus grande que ce rail est plus long.

Quoi qu'il en soit, la question est fort controversée au-delà de l'Océan, et bien que la longueur adoptée par un grand nombre de lignes (30 pieds soit 9<sup>m</sup>15), soit déjà beaucoup plus considérable que celle usitée en Europe, quelques Ingénieurs veulent encore la doubler. Les aciéries d'Edgards Thomson (Pennsylvanie et New-York) viennent de fabriquer, dans ce but, un lot de rails de 60 pieds de long (18<sup>m</sup>30).

Par suite de la diminution du déchet de fabrication, ces rails reviennent un peu moins cher que ceux de 30 pieds, et c'est encore là un des arguments que leurs partisans invoquent en faveur du nouveau système.

Cet essai nous paraît intéressant, et il y a, croyons-nous, lieu de le suivre attentivement pour examiner, en connaissance de cause, s'il n'y aurait pas quelque chose à faire en ce sens sur nos voies françaises, où la longueur des rails a été adoptée peut-être un peu arbitrairement.

A. I.

\* \* \*