

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 2/3 (1875)  
**Heft:** 22

## 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:** 22.02.2026

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

# DIE EISENBAHN + LE CHEMIN DE FER

Schweizerische Wochenschrift  
für die Interessen des Eisenbahnwesens.



ZÜRICH, den 4. Juni 1875.

No. 22.

„Die Eisenbahn“ erscheint jeden Freitag. — Correspondenzen und Reclamationen sind an die Redaction, Abonnements und Annoncen an die Expedition zu adressiren.

Abhandlungen und regelmässige Mittheilungen werden angemessen honorirt.

Abonnement. — Schweiz: Fr. 10. — halbjährlich franco durch die ganze Schweiz. Man abonniert bei allen Postämtern u. Buchhandlungen oder direct bei der Expedition.

Ausland: Fr. 12. 50 = 10 Mark halbjährlich. Man abonniert bei allen Postämtern und Buchhandlungen des deutsch-österreichisch. Postvereins, für die übrigen Länder in allen Buchhandlungen oder direct bei Orell Füssli & Co. à Zurich.

Preis der einzelnen Nummer 50 cts.

Annoncen finden durch die „Eisenbahn“ in den fachmännischen Kreisen des In- und Auslandes die weiteste Verbreitung. Preis der viergespaltenen Zeile 25 cts. = 2 sgr. = 20 Pfennige.

„Le Chemin de fer“ paraît tous les vendredis. — On est prié de s'adresser à la Rédaction du journal pour correspondances ou réclamations et au bureau pour abonnements ou annonces.

Les traités et communications régulières seront payées convenablement.

Abonnement. — Suisse: fr. 10. — pour 6 mois franco par toute la Suisse. On s'abonne à tous les bureaux de poste suisses, chez tous les libraires ou chez les éditeurs.

étranger: fr. 12. 50 pour 6 mois. On s'abonne pour l'Allemagne et l'Autriche chez tous les libraires ou auprès des bureaux de poste, pour les autres pays chez tous les libraires ou chez les éditeurs Orell Füssli & Co. à Zurich.

Prix du numero 50 centimes.

Les annonces dans notre journal trouvent la plus grande publicité parmi les intéressés en matière de chemin de fer. Prix de la petite ligne 25 cent. = 2 silbergros = 20 pfennige.

INHALT: Das Rollmaterial der Linie Winkeln-Appenzell. — Ein einheitliches Höhennetz. — Gesteinsbohrer. — Zum Tarifwesen. — Reclamationswesen. — Rechtsfälle. — Literatur. — Stellenvermittlung. — Anzeigen.

Beilage: Bericht des schweizer. Bundesrathes an die h. Bundesversammlung (Geschäftskreis des Eisenbahn- und Handelsdepartements).

und theure Entwicklung gestattet, als auch mit Bezug auf die geologische Formation des Bodens.

Um die Station Herisau (757 Meter über Meer) zu erreichen, muss man von Winkeln (649 Meter über Meer) aus auf eine Länge von rund 4 Kilometer um 108 Meter ansteigen, wobei auf die ersten 3 Kilometer 91 Meter Höhenerhebung treffen. Eine grössere Entwicklung war wegen tiefer Bachbette und Schluchten unstatthaft, und es konnte die Linie nur mit Anbringung vieler und enger Curven, — man war genötigt, an einer Stelle auf 84 Meter herabzugehen, — so lange gestreckt werden, dass mit einer Steigung von 35,8% auszukommen war.

Betreffend den Betrieb haben wir zu erwähnen, dass zwischen Winkeln und Herisau täglich concessionsmässig 14 Züge gehen mit einer Fahrzeit von 15 Minuten oder 16 bis 20 Kilometer Geschwindigkeit.

Bereits ist das für die ganze Linie in Aussicht genommene Rollmaterial vorhanden, welches nach den Projecten des Herrn Maschinenmeisters J. Herder, jetzt Betriebschef des Stückes Winkeln-Herisau, ausgeführt wurde.

## Verzeichniss und Kosten des Rollmaterials.

| Stück | Gegenstand             | Räderzahl | Zahl der Sitzplätze | Preis rund    |
|-------|------------------------|-----------|---------------------|---------------|
| 4     | Tenderlocomotiven      | 6         |                     | Fr. 38,000. — |
| 1     | Salonwagen I. Cl.      | 4         | 20                  | —             |
| 2     | Wagen II. Cl.          | 4         | 21                  | 4,200. —      |
| 3     | Wagen III. Cl.         | 4         | 21                  | 3,600. —      |
| 3     | Wagen II. und III. Cl. | 8         | 45                  | 6,400. —      |
| 8     | Wagen III. Cl.         | 8         | 48                  | 5,900. —      |
| 3     | Gepäckwagen            | 4         | Tragkraft Ctr.      | 2,900. —      |
| 14    | Güterwagen, gedeckt    | 4         | 125                 | 2,500. —      |
| 7     | „ offen, hochbordig    | 4         | 140                 | 2,100. —      |
| 7     | „ niederbordig         | 4         | 140                 | 2,000. —      |

## Locomotiven.

Die Tenderlocomotiven mit 3 gekuppelten Axen wurden nach dem Entwurf von J. Herder durch die Schweizerische Locomotivfabrik Winterthur unter der Leitung von Maschineningenieur Brown ausgeführt und bewähren sich seitdem sie im Betrieb sind — sie wurden seit mehr als 6 Monaten beim Bau verwendet — in Bezug auf Leistungsfähigkeit und musterhafte Ausführung vollkommen. Genauere Erhebungen über den Kohlenverbrauch fehlen noch, um sich aber einigermaassen Rechenschaft zu geben, sei erwähnt, dass bei 14 Fahrten hin und zurück, wobei die Thalfahrt fast kein Brennmaterial consumirt, täglich rund 900 Kilogramm Kohle gebraucht wurden.

## Hauptdimensionen, Gewichte der Locomotiven.

|           |   |     |     |             |
|-----------|---|-----|-----|-------------|
| Räder.    | Durchmesser                                     | ... | ... | 0,900 Meter |
|           | Entfernung der vordern Axen                     | ... | ... | 1,100 "     |
|           | Entfernung der hintern Axen                     | ... | ... | 1,050 "     |
| Axen.     | Aeusserer Radstand                              | ... | ... | 2,150 "     |
|           | Entfernung zwischen den Bandagen                | ... | ... | 0,940 "     |
| Lager.    | Durchmesser                                     | ... | ... | 0,120 "     |
|           | Durchmesser                                     | ... | ... | 0,192 "     |
|           | Länge   | ... | ... | 0,135 "     |
|           | Entfernung von Mitte zu Mitte                   | ... | ... | 1,330 "     |
| Cylinder. | Durchmesser                                     | ... | ... | 0,310 "     |
|           | Kolbenhub                                       | ... | ... | 0,450 "     |
| Rahmen.   | Entfernung von Mitte zu Mitte                   | ... | ... | 1,850 "     |
|           | Entfernung von der Vorderaxe bis vorderes Ende  | ... | ... | 1,650 "     |
|           | Entfernung von der Hinteraxe bis hinteres Ende  | ... | ... | 2,300 "     |
| Kessel.   | Länge ohne Buffer                               | ... | ... | 6,100 "     |
|           | Länge mit Buffer                                | ... | ... | 7,000 "     |
|           | Aeusserer Durchmesser des cylindrischen Theiles | ... | ... | 1,000 "     |
|           | Höhe von Oberkante der Schienen bis Kesselmitte | ... | ... | 1,500 "     |
|           | Länge zwischen den Rohrwänden                   | ... | ... | 2,850 "     |
|           | Länge der Feuerbüchse aussen                    | ... | ... | 1,250 "     |
|           | Innen   | ... | ... | 1,080 "     |

## Das Rollmaterial der Linie Winkeln-Appenzell.

Spurweite 1 Meter.

Einleitung. Schon seit einer Reihe von Jahren wurde über die Erstellung einer Eisenbahn von einer der Stationen Winkeln oder Gossau der Vereinigten Schweizerbahnen nach Herisau mit verschiedenen im Eisenbahnfache bewanderten Personen Unterhandlungen gepflogen, alle möglichen Systeme untersucht und ihre Anwendung auf die in Frage stehende Strecke geprüft, bis man sich endlich entschloss, mit der schweizerischen Gesellschaft für Localbahnen einen Vertrag abzuschliessen, wonach dieselbe eine Bahn von der Station Winkeln nicht nur nach Herisau, sondern bis Urnäsch und Appenzell zu erstellen hatte.

Da das Terrain im Appenzeller Land mit seinem alpinen Character, seinen von tiefen Gräben durchzogenen Thälern und den wellenförmigen Abhängen für den Bahnbau sehr ungünstig ist und sich die Baukosten im Vergleich zu den im Hügellande oder in der Ebene erstellten Bahnen sehr hoch beiziffern, so wurde von der Gesellschaft für Localbahnen die Spurweite von 1 Meter gewählt, in der Hoffnung, durch Anschmiegien an's Terrain mit Verwendung kleiner Curven, die Erdarbeiten sowohl als Kunstbauten auf ein Minimum zu reduciren.

Die Länge der Linie Winkeln-Appenzell beträgt 25 Kilometer und es wurden im Minimum Curven von 90 Meter und eine Maximalsteigung von 35% angenommen. Die Schienen haben eine Höhe von 100 m/m., eine Fussbreite von 90 m/m., Stegdicke von 12 m/m., pro laufendem Meter ein Gewicht von 23,8 Kilogramm und sollen bei einer Schwellenentfernung von 0,900 von Mitte zu Mitte einem Raddruck von 3½ Tonnen im Maximum widerstehen. Da von der Linie Winkeln-Appenzell der grössere Theil noch im Bau ist, sehen wir heute von einer Beschreibung des Ganzen ab, in der Hoffnung, dieselbe später geben zu können, und beschränken uns auf einige Daten über die den 12. April 1875 eröffnete kleine Strecke Winkeln-Herisau von rund 4 Kilometer Länge.

Dieses Theilstück gehört wohl zu den ungünstigsten der ganzen Linie, sowohl in Bezug auf Terraingestaltung, welche zur Überwindung eines bedeutenden Höhenunterschiedes nur wenig