

Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 10/11 (1879)
Heft: 18

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: 19.02.2026

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

| | |
|--|-----------|
| Papierfabriken | 2 Kessel |
| Seidenwebereien | 2 " |
| Diverse Etablissements mit je 1 Kessel | 3 " |
| Zusammen | 58 Kessel |

Nach ihrer Construction:

A. Schweiz:

a. Kessel mit äusserer Feuerung:

| | |
|---|-----|
| Einfach cylindrische Kessel (liegend und stehend) | 50 |
| Kessel mit 1—2 weiten Rauchröhren | 93 |
| " " engen " | 69 |
| " " 1—3 Bouilleurs | 110 |
| " " 1—3 " und 1—2 weiten Rauchröhren | 8 |
| " " 1—3 untern Vorwärmern (Gegenstromk.) | 65 |
| Wasserröhrenkessel (Belleville, Root etc.) | 10 |

405

b. Kessel mit innerer Feuerung:

| | |
|-------------------------------|-----|
| Kessel mit 1 Feuerröhre | 410 |
| " " 2 " | 158 |
| " " 1 " und engen Rauchröhren | 67 |
| " " 1 " und Siederöhren | 28 |
| Field'sche Kessel | 41 |
| Halb locomobilkessel | 39 |
| Locomobilkessel | 28 |
| Schiffskessel: | |
| Cylindrisch mit 1 Feuerröhre | 39 |
| " " 2 Feuerröhren | 55 |
| " " 3 " | 4 |
| Mit flachen Wänden | 1 |

99

870

Zusammen 1275

B. Vorarlberger Filiale:

a. Kessel mit äusserer Feuerung:

| | |
|---|---|
| Einfach cylindrische Kessel (liegend und stehend) | 2 |
| Kessel mit 1—2 weiten Rauchröhren | 4 |
| " " engen " | 4 |
| " " 1—3 Bouilleurs | 4 |
| " " 1—3 untern Vorwärmern (Gegenstromk.) | 6 |
| Wasserröhrenkessel | 2 |

22

b. Kessel mit innerer Feuerung:

| | |
|---------------------------------------|----|
| Kessel mit 1 Feuerröhre | 11 |
| " " 2 Feuerröhren | 18 |
| " " 2 " u. hintenliegend. Siederöhren | 4 |
| Field'sche Kessel | 2 |
| Locomobilkessel | 1 |

36

Zusammen 58

Das durchschnittliche Alter der Kessel war:

A. In der Schweiz 9 Jahre (1877 8³/₄ Jahre)

B. Im Vorarlberg 11 "

Der durchschnittliche Arbeitsdruck:

A. In der Schweiz 4 Atmosphären (1877 4 Atm.)

B. Im Vorarlberg 4,3 "

Es hatten von diesen Kesseln:

A. In der Schweiz:

1876 Landkessel eine Gesamtheizfläche von 29 329 □^m

Durchschnitt pro Kessel 24,9 □^m (1877 25,6)

99 Schiffskessel eine Gesamtheizfläche von 5 966 □^m

Durchschnitt pro Kessel 60,2 □^m (1877 61,1)

B. Im Vorarlberg:

58 Landkessel eine Gesamtheizfläche von 1 799 □^m
Durchschnitt pro Kessel 31 □^m.

Von den übrigen Kesseln waren die genauen Maasse noch nicht bekannt.

II. Inspectionen.

Im Berichtsjahre wurden ausgeführt 1224 äusserliche (1877 1345) und 1254 innerliche (1877 1030) Inspectionen von Kesseln der Vereinsmitglieder, aus Auftrag verschiedener Polizeicommissionen wurden bei Nichtmitgliedern 39 äusserliche und 32 innerliche Untersuchungen vorgenommen. Ferner wurden auch 15 Dampfgefässe, welche nicht zu den Dampfzeugern gerechnet werden können, wie Hadernkocher, Bleichkessel etc. untersucht.

Es ergaben sich bei diesen Untersuchungen folgende Betriebsfehler:

A. Bei den äusserlichen Inspectionen:

Die Untersuchung der Manometer constatirte in vielen Fällen Unrichtigkeiten in der Druckangabe, meistens jedoch nur Differenzen bis auf 0,3 Atmosphären, bloss in einem Falle erreichte die Differenz 1,5 Atmosphären. Mehrmals musste gerügt werden, dass, wie durch den Maximalzeiger angezeigt wurde, mit zu hohem Drucke gearbeitet wurde.

Bei den Wasserstandszeigern zeigte es sich sehr häufig, dass dieselben von den Heizern nicht in gehörigem Stand gehalten werden. Bei den notirten Fällen wurden viele Zeiger selten, oder nie, oder dann falsch probirt.

„Dass auch Leuten ein Dampfkessel anvertraut wird, die nicht einmal im Stande sind, einen Wasserstandszeiger richtig zu probiren, ist traurig, aber leider wahr“, sagt der Bericht in Bezug auf diesen Punkt. Von der mit Nachlässigkeit gepaarten Unwissenheit einzelner Heizer geben sodann verbrannte Feuerplatten zur Genüge Kenntniss.

Es wird im Berichte darauf hingewiesen, dass Bleipackung bei Wasserstandsstatuen ganz verwerflich ist und dass bei der üblichen Kautschukdichtung darauf zu sehen ist, dass die Scheibe nicht zu dick genommen wird, um nicht zu riskiren, dass dieselbe nach erfolgtem Anziehen die Oeffnung ganz schliesst.

Wieder musste in 60 Fällen die zu starke Belastung der Sicherheitsventile gerügt werden, einige davon ergaben eine Erhöhung des Dampfdruckes um 2—3 Atmosphären. Obschon in den meisten Fällen die Erhöhung der Gewichte geringfügiger Natur war, so musste doch strenge gegen dasselbe aufgetreten werden, denn es bleibt unter allen Umständen ein unstatthaftes Verfahren, dem besonders dann, wenn Heizer und Besitzer sich in gleich leichtsinniger Weise unterstützen, schwer abzuwehren ist. Ausser den Belasteten fanden sich auch noch solche, welche versperst oder verkeilt waren. Kleinere Fehler, wie starke Reibung in Gelenken und Führungen, starke Undichtheiten waren auch in mehreren Fällen zu beobachten.

Bei den Speiseapparaten waren in 37 Fällen Fehler zu verzeichnen, wie grosse Reparaturbedürftigkeit, Unreinlichkeit und sodann Einfuhr von Fett in den Kessel mit dem Speisewasser. Noch ist die unrichtige Einmündung des Speiserohres in den Kessel und zwar nicht nur bei ältern, sondern auch bei Anlagen, welche im letzten Jahre ausgeführt worden sind, zu rügen.

(Fortsetzung folgt.)

* * *

Chronik.

Eisenbahnen.

Gotthardtunnel. Fortschritt der Bohrung während der letzten Woche: Göschenen 26,96 ^m, Airolo 28,90 ^m, Total 55,80 ^m, mithin durchschnittlich per Arbeitstag 7,95 ^m.

Es bleiben noch zu durchbohren bis zur Vollendung des Richtstollens 2 052,90 ^m.

Alle Einsendungen für die Redaction sind zu richten an

JOHN E. ICELY, Ingenieur, Zürich.

Einnahmen der Schweizerischen Eisenbahnen.

| Namen der Gesellschaften und der einzelnen auf spezielle Rechnung betriebenen Linien. | Länge im Betrieb. | | Zeitraum: 1.–31. März. | | | | | | | |
|---|----------------------|------|------------------------|---------|-----------|------------------|------|----------------|-------|-----------|
| | | | Im Ganzen | | | Personenverkehr. | | Per Kilometer. | | |
| | 1878 | 1879 | 1878 | 1879 | Differenz | 1878 | 1879 | 1878 | 1879 | Differenz |
| Nordostbahn | Kil. | Kil. | Fr. | Fr. | Fr. | ‰ | ‰ | Fr. | Fr. | Fr. |
| Stammnetz (einschliesslich der linksufrigen Zürichseebahn eröffn. 20. Sept. 1875, Linie Sulgen-Gossau eröff. den 5. Juli 1876 und Winterthur-Coblentz eröff. den 1. Aug. 1876) Bülach-Regensberg | 392 | 392 | 877 895 | 953 000 | + 75 105 | 34 | 32 | 2240 | 2431 | + 191 |
| Zürich-Zug-Luzern | 64 | 64 | 85 150 | 90 000 | + 4 850 | 44 | 44 | 1330 | 1406 | + 76 |
| Bötzbergbahn eröff. 2. August 1875 | 57 | 57 | 146 619 | 146 300 | — 319 | 23 | 21 | 2572 | 2567 | — 5 |
| Effretikon-Hinwil „ 17. „ 1876 | 23 | 23 | 10 170 | 11 500 | + 1330 | 56 | 55 | 442 | 500 | + 58 |
| Centralbahn Gäubahn 59 Kil. eröff. 4. Dec. 1876 | 299 | 299 | 672 897 | 685 000 | + 12 103 | 35 | 33 | 2250 | 2291 | + 41 |
| Basler Verbindungsbahn | 5 | 5 | 18 682 | 16 500 | — 2 182 | 8 | 9 | 3736 | 3300 | — 436 |
| Aarg. Südbahn 9 Kil. eröff. 1. Juni 1875 | 29 | 29 | 10 949 | 11 700 | + 751 | 57 | 55 | 378 | 403 | + 25 |
| Wohlen-Bremgarten eröffnet 1. September 1876 | 8 | 8 | 1616 | 1620 | + 4 | 59 | 51 | 202 | 202 | — |
| Suisse Occidentale Murten-Fräschels 13 Klmt. eröffnet den 12. Juli 1876. — Jougne-Eclépens (Vallorbes-Grenze 3 Kilom. eröff. 1. Juli 1875) | 487 | 487 | 878 935 | 909 000 | + 30 065 | 39 | 38 | 1805 | 1867 | + 62 |
| Ligne du Simplon | 89 | 117 | 44 644 | 45 150 | + 486 | 57 | 60 | 272 | 282 | — 10 |
| Bulle-Romont | 19 | 19 | 14 100 | 17 000 | + 2 900 | 30 | 23 | 716 | 663 | — 53 |
| Lausanne-Echallens | 15 | 15 | 4 631 | 5 387 | — 756 | 78 | 83 | 309 | 359 | — 50 |
| Vereinigte Schweizerbahnen | 283 | 283 | 428 937 | 449 600 | + 20 663 | 50 | 46 | 1 516 | 1 589 | + 73 |
| Toggenburgerbahn | 26 | 26 | 18 464 | 19 500 | + 1 036 | 58 | 57 | 710 | 750 | + 40 |
| Wald-Rüti eröff. 29. Sept. 1876 | 7 | 7 | 4 119 | 3 730 | — 389 | 62 | 60 | 588 | 533 | — 55 |
| Rapperswil-Pfäffikon, eröffnet 27. August (27–31. August) | 5 | 5 | — | 1 330 | — | — | 74 | — | 266 | — |
| Jura-Bernbahn. | | | | | | | | | | |
| Jura bernois Section Porrentruy-Delle com- prise | 256 | 256 | 411 351 | 427 000 | + 15 649 | 49 | 42 | 1606 | 1668 | + 62 |
| Bern-Luzern (Langnau-Luzern 59 Kilom.) ... | 95 | 95 | 71 588 | 75 500 | + 3 912 | 40 | 42 | 754 | 795 | + 41 |
| Gotthardbahn: | | | | | | | | | | |
| Biasca-Bellinzona-Locarno | 41 | 41 | 25 724 | 25 200 | — 524 | 72 | 71 | 627 | 615 | — 12 |
| Lugano-Chiasso | 26 | 26 | 14 133 | 15 000 | + 867 | 81 | 70 | 544 | 576 | + 32 |
| Appenzeller-Bahn: | | | | | | | | | | |
| Winkeln-Herisau ... 5 Kil. eröff. 12. Apr. 1875 | 15 | 15 | 12 596 | 12 874 | + 278 | 62 | 57 | 840 | 858 | + 18 |
| Herisau-Urnäsch ... 10 Kil. „ 21. Sept. 1875 | | | | | | | | | | |
| Tössthalbahn eröff. 4. Mai 1875, Bauma-Wald er- öffnet 15. November 1876 | 40 | 40 | 24 266 | 25 247 | + 981 | 50 | 46 | 607 | 681 | + 24 |
| Uetlibergbahn. | | | | | | | | | | |
| Zürich-Uetliberg eröff. 12. Mai 1875 | 9,1 | 9,1 | 1 526 | 1 197 | — 328 | 80 | 95 | 111 | 195 | — 84 |
| Rigibahnen: | | | | | | | | | | |
| Vitznau-Staffel | 5,1 | 5,1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Staffel-Kulm | 2 | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Arth-Rigibahn | 12 | 12 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Emmenthalbahn. | | | | | | | | | | |
| Solothurn-Burgdorf eröff. 26. Mai 1875 | 24 | 24 | 16 338 | 17 390 | + 1 052 | 46 | 39 | 681 | 725 | + 44 |
| Schweiz. Nationalbahn. eröff. 17. Juli 1875. | 75 | 75 | 42 704 | 44 550 | + 1 846 | 45 | 37 | 569 | 594 | + 25 |
| ferner eröff. 15. Oct. 1877. | 89 | 89 | 31 029 | 27 768 | — 3 261 | 50 | 48 | 349 | 312 | — 37 |
| Bödelibahn. | 9 | 9 | 8 245 | 9 800 | + 1 555 | 25 | 23 | — | — | — |
| Wädenswil-Einsiedeln | 17 | 17 | 10 094 | 10 600 | + 506 | 53 | 58 | 594 | 624 | + 30 |