

# Kern, Hermann

Objektyp: **Obituary**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **1/2 (1883)**

Heft 14

PDF erstellt am: **23.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

das gleiche Rollmaterial wie dort verwendet, und dass für die erste Zeit fünf, später sechs regelmässig hin- und hergehende Züge nebst den nöthigen Supplementärzügen eingerichtet werden. Die Betriebskosten pr. *km* gestalten sich dann ähnlich wie bei der Einsiedlerbahn, nämlich wie folgt:

|                             | Erstes Jahr | Nach zehn Jahren |
|-----------------------------|-------------|------------------|
| Allgemeine Verwaltung       | 650         | 700              |
| Bahnaufsicht und Unterhalt  | 1 920       | 2 480            |
| Expeditions- und Zugsdienst | 1 144       | 1 564            |
| Fahrdienst                  | 2 590       | 3 310            |
| Verschiedene Ausgaben       | 896         | 1 146            |
| Total                       | 7 200       | 9 200            |

Es stellt sich hiernach die kilometrische Reineinnahme auf 12 900 Fr. im ersten Jahr und auf 18 100 Fr. nach zehn Jahren. Rechnet man 1 000, resp. 1 400 Fr. als Einlage in einen Reserve- oder Erneuerungsfond, so bleiben 11 900, resp. 16 700 Fr. als Dividende zu vertheilen. Nun beträgt das gesammte Anlagecapital, einschliesslich des Bedarfes für getrennte Einführung der Bahn nach Brunnen, 6 500 000 Fr. oder rund 250 000 Fr. pr. *km*; der oben genannte Reingewinn repräsentirt hiernach eine Dividende von 4,76, beziehungsweise 6,68 %. Eine etwas geringere, aber immer noch annehmbare Dividende würde auch dann noch verbleiben, wenn sich die Verwaltung veranlasst sehen sollte, ihre Taxen etwas herunterzusetzen. Es lässt sich überdies annehmen, dass diese Linie nicht bloss selbst gut rentiren, sondern auch wesentlich dazu beitragen werde, den Verkehr auf der Wädensweil-Einsiedeln-Linie zu heben und dieser Bahn eine ordentliche Verzinsung in Aussicht zu stellen.

Herr Koller hat sich endlich die Frage gestellt, ob es nicht vielleicht ökonomisch vortheilhafter wäre, die Verbindungsbahn zwischen Zürichsee und Vierwaldstättersee an einem andern Orte als in Brunnen in die Gotthardbahn einmünden zu lassen. Es könnten hiefür die Stationen Schwyz-Seewen, Steinen und Goldau in Frage kommen; indessen zeigte die Untersuchung der Terrainverhältnisse gleich von vornherein, dass ein Anschluss bei Seewen und bei Steinen grössere Steigungen erfordert hätte als noch mit dem Adhäsionssystem hätten überwunden werden können.

Es blieb somit nur der Anschluss an Goldau übrig, der mit einem Maximalgefäll von 46 ‰ bewerkstelligt werden konnte. Für diese Variante nach Goldau wurde dann im Sommer 1882 noch eine Specialstudie vorgenommen und die Kosten- und Rentabilitätsrechnung in derselben Weise durchgeführt wie für das Tracé Biberbrücke-Brunnen. Bis zur Station Sattel und noch 950 *m* darüber hinaus fällt die neue Linie mit der bisher studirten zusammen; neu ist bloss die Strecke Sattel-Goldau in einer Länge von 6687 *m*. Nachdem sich die Linie auf der Höhe von 750 *m* von der früheren geschieden hat, geht sie mit 34 ‰ auf der rechten Seite des Aabaches hinunter, kreuzt die Strasse Sattel-Steinen im Niveau und hält sich von da an, mit dem Maximum von 46 ‰ fallend, am Abhang des Rossberges unterhalb der Steinerbergstrasse, ohne auf ausserordentliche Schwierigkeiten zu stossen; wichtigere Bauten sind bloss ein Tunnel von 65 *m* Länge und zwei Brücken von 40 und 50 *m* Länge und ca. 18 *m* Höhe über Seitenthäler. Für den Ort Steinerberg ist eine Station in der Höhe von 593 *m* angenommen; von da fällt das Tracé weiter mit 42,4 ‰, durchfährt nochmals einen kleinen Tunnel von 55 *m*, erreicht dann bald den Goldauerschutt, die Strasse von Goldau nach Steinen und schliesslich mit nur noch mässigem Gefäll die bestehende Station Goldau, die auf der Meereshöhe von 511 *m* liegt. Die äusserst schwierigen und kostspieligen Entwässerungsarbeiten, wie sie auf der Strecke Sattel-Schwyz vorkämen, fallen hier ganz weg, ebenso ist der Bedarf an Stütz- und Futtermauern nur unbedeutend. Die Kosten des Unterbaues dieser neuen Strecke Sattel-Goldau beziffern sich auf 870 900 Fr. oder (bei 6 687 *m* Länge) auf 130 238 Fr. per Kilometer; die Kosten des Unterbaues der ganzen nunmehrigen Linie Biberbrücke-Goldau sind auf 2 488 000 Fr. oder 121 147 Fr. per Kilometer veranschlagt, endlich die Totalkosten auf 4 350 000 Fr. oder 211 813 Fr. per Kilo-

meter, ungefähr 50 000 Fr. per Kilometer weniger als für die Linie Biberbrücke-Brunnen. Was nun den zukünftigen Verkehr einer Linie Biberbrücke-Goldau anbetrifft, so sind die Erleichterungen für die Ostschweiz gegenüber dem Umweg über Zürich ungefähr die nämlichen wie bei Biberbrücke-Brunnen, und die Verkehrszonen umfassen fast ganz die gleichen Gebiete; es darf desshalb auf einen gleich grossen Personen- und Güterverkehr und daher auf die gleichen kilometrischen Einnahmen gerechnet werden wie bei der früher betrachteten Strecke. Dagegen stellen sich die kilometrischen Betriebsausgaben für Biberbrücke-Goldau etwas höher, weil verschiedene Ausgaben constant bleiben und sich auf eine geringere Länge vertheilen. Die Totalausgaben per Kilometer sind hier zu 7 670 Fr. fürs erste Jahr, 9 740 Fr. nach zehn Jahren berechnet. Nimmt man als Einlagen in den Reservefond die nämlichen Summen wie für die Linie Biberbrücke-Brunnen, so erhält man als kilometrischen Reingewinn 11 430, resp. 16 160 Fr., und als Dividende (bei einem kilometrischen Anlagecapital von 207 000 resp. 228 000 Fr.) 5,52 und 7,09 ‰, so dass sich diese Linie noch wesentlich besser verzinst als die über Brunnen. Ausser diesen Vortheilen billigerer Erstellung und grösserer Rendite gewährt sie noch die weitem einer schnelleren und directern Verbindung der Ostschweiz mit dem Rigi und Luzern, wogegen sie allerdings den Nachtheil hat, den Hauptort Schwyz nicht zu berühren und den Verkehr mit dem Vierwaldstättersee und dem Gotthard um etwas weniger zu verlängern und zu vertheuern. Immerhin beträgt die Differenz in der Fahrzeit nicht mehr als 10 bis 21 Minuten, diejenige in den Taxen 15 bis 35 Ct., ist also unbedeutend.

Schliesslich kommt Herr Koller noch auf die projectirte Linie Thalweil-Zug-Goldau zu sprechen, welche allerdings in gewissem Maasse der Linie Biberbrücke-Brunnen oder -Goldau Concurrenz schaffen könnte. Nun würde aber eine Linie Thalweil-Zug zum mindesten einen Kostenaufwand von 9 000 000 Fr., eine Linie Zug-Goldau einen solchen von über 6 000 000 Fr. erfordern; die Betriebseinnahmen würden sich bei der erstern Linie höchstens auf 20 000, bei der letztern höchstens auf 16 000 Fr. pr. *km* jährlich belaufen, so dass sich das Anlagecapital für Thalweil-Zug höchstens mit 2 ‰, für Zug-Goldau mit 1,9 ‰ verzinsen würde. Es ist daher sehr unwahrscheinlich, dass die Nordostbahn den Bau der Linie Thalweil-Zug an die Hand nehmen werde, die ihr grosse Ausgaben verursachen, aber den Transitverkehr nach dem Gotthard nur unerheblich steigern und die Linie Zürich-Zug-Luzern entwerthen würde. Die Strecke Zug-Goldau zu bauen, wäre vollends für die Gotthardbahn nur eine Last ohne irgend welche Compensation oder Verkehrszunahme; sie wird daher schwerlich dazu verhalten werden können. Die Linie Biberbrücke-Brunnen oder Biberbrücke-Goldau hat also diese Concurrenz vorläufig nicht zu befürchten, und bietet zudem allen östlich von Wädensweil gelegenen Landestheilen mindestens dieselben Vorzüge, wie eine Verbindung Thalweil-Zug-Goldau, ohne den grossen Capitalaufwand zu erfordern.

## Necrologie.

† **Hermann Kern.** Am 23. September ist in Glarus, wohin er sich zum Studium von Wildbach- und Lawinenverbauungen begeben hatte, einer der ältesten ehemaligen Schüler der Forstabtheilung des eidgen. Polytechnikums: Forstinspector *Hermann Kern* in der Fülle seiner Kraft vom Tode ereilt worden. Hermann Kern ist am 18. März 1839 in Männedorf, Ct. Zürich, geboren; seine Vorstudien zum Eintritt in das eidgen. Polytechnikum machte er an der Berner Cantonschule. Im Jahre 1857 trat er in die Forstabtheilung der polytechnischen Schule zu Zürich ein. Nach vollendeten theoretischen Studien legte er sich zur Einführung in die Praxis zuerst nach Pforzheim bei Carlsruhe, dann zu Forstmeister v. Orelli in den Sihlwald bei Zürich, wo er je zwei Jahre verblieb, um dann im Bureau des bernischen Cantonsförstlers sich

in die staatliche Forstwirtschaft einzuarbeiten. Später trat der junge Forstmann, der inzwischen im Jahre 1866 durch den Staat zum Oberförster patentirt worden, als Adjunct des damaligen Oberförsters von Greyerz in Interlaken in Function, und nach dessen Tode wurde ihm die Leitung des Forstamtes „Oberland“ definitiv übertragen. Hier war er nun in seinem Elemente: Ein bedeutendes Waldgebiet und viel forstliche Arbeit zu Thal und im Gebirge nahmen seine Thätigkeit in Anspruch. Mit unermüdlichem Fleisse und grosser Arbeitsfreudigkeit lag er seinem Amte ob und nicht vergebens galt das Forstgebiet „Oberland“ sowohl bei den oberen Behörden als in Fachmännereisen als ein musterhaft bewirthschaftetes. Daneben war er immer eifrig bestrebt, durch Studium, vereinigt mit der Praxis seine Kenntnisse zu bereichern, aber auch stets bereit von seinem reichen Wissen in populären Vorträgen und Anregungen weiteren Volkskreisen mitzutheilen. Zwei Werke von grösserem Umfange, die so recht eigentlich seinem energischen Betreiben zu verdanken sind und ihm für alle Zeiten zum bleibenden Denkmal gereichen, sind die Correction und vollständige Neuanlage der Höhenpromenade und diejenige des Curgartens. Kern war schon seit längerer Zeit magenleidend, er starb fern von seinem Wirkungskreise an einem neuen heftigen Anfalle dieser Krankheit.

† Rudolf Hottinger-Goldschmid. Am 30. September starb nach kurzer Krankheit unser College Ingenieur Hottinger in Zürich im Alter von 49 Jahren. Ein längerer Necrolog folgt in unserer nächsten Nummer.

Concurrenzen.

Concurrenz zur Erlangung von Entwürfen für zwei eiserne Brücken über die Donau beim Bahnhof Czernawoda und über die Borcea bei Fetesti in Rumänien. Wir erhalten soeben die Mittheilung, dass die in letzter Nummer erwähnte Ehrenmeldung, welche uns der Telegraph

lakonisch mit „Fives-Lille“ übermittelt hat, sich auf das Project bezieht, welches gemeinsam mit den Herren Röthlisberger & Simons in Bern ausgearbeitet wurde. Wir nehmen hievon mit um so grösserem Vergnügen Notiz, als bei dieser bedeutenden Concurrenz, an welcher die hervorragendsten Brückenbau-Firmen des europäischen Continents sich betheiligt haben, auch eine schweizerische Firma mit einer Auszeichnung bedacht worden ist.

Concurrenz für Entwürfe zu einem Theater in Valparaiso. Bei dieser in No. 6 Bd. I unserer Zeitschrift erwähnten Concurrenz haben sich 10 Architecten, je 3 aus Chili und Deutschland und je 2 aus Frankreich und Italien, betheiligt. Preise erhielten die Architecten Fehrmann in Chili und Maillart Norbert; ferner wurde der Entwurf von Architect Alfred Schulz in Berlin zu 500 Pesos (1830 Fr.) angekauft.

Miscellanea.

Die Kirchenfeldbrücke in Bern wurde am 24. letzten Monates in feierlicher Weise eröffnet.

Die Wiener electriche Ausstellung ist seit dem Eröffnungstage (16. August) bis zum 26. September im Ganzen von 416 063 Personen besucht worden; die electriche Eisenbahn daselbst zeigte im gleichen Zeitraum eine Frequenz von 103 479 Personen.

Die Schweizerische Landesausstellung wurde am zweiten dieses Monates durch eine erhebende Feier geschlossen.

An unsere Leser. Wegen Raummangel mussten wir mehrere Artikel zurücklegen. Die Redaction.

Redaction: A. WALDNER.  
Claridenstrasse 30, Zürich.

Einnahmen schweizerischer Eisenbahnen.

| NORMALBAHNEN                                    | Be-<br>triebs-<br>länge | Im August 1883 |           |           |        | Differenz g. d. Vorjahr |                 |            | Vom 1. Januar bis 31. August 1883 |            |        |                           | Differenz g. d. Vorjahr |       |      |
|---|-------------------------|----------------|-----------|-----------|--------|-------------------------|-----------------|------------|-----------------------------------|------------|--------|---------------------------|-------------------------|-------|------|
|   |                         | Personen       | Güter     | Total     | pr. km | Total                   | p. km           | in %       | Personen                          | Güter      | Total  | pr. km                    | Total                   | p. km | in % |
| Centralbahn . . .                               | 323                     | 634 000        | 503 000   | 1 137 000 | 3 520  | + 13 667                | + 42 + 1,2      | 3 069 841  | 3 898 408                         | 6 908 249  | 21 388 | + 233 053 + 722 + 3,5     |                         |       |      |
| Basler Verbindungs-<br>b. . .                   | 5                       | 8 000          | 17 000    | 25 000    | 5 000  | - 2 184                 | - 437 - 8,0     | 30 952     | 130 133                           | 161 085    | 32 217 | - 463 - 93 - 0,3          |                         |       |      |
| Aarg. Südbahn . . .                             | 58                      | 19 300         | 60 000    | 79 300    | 1 367  | + 4 027                 | + 69 + 5,3      | 135 725    | 477 160                           | 612 885    | 10 567 | + 318 576 + 4819 + 83,8   |                         |       |      |
| Wohlen-Bremgarten . . .                         | 8                       | 850            | 400       | 1 250     | 156    | - 148                   | - 18 - 10,3     | 6 410      | 4 346                             | 10 756     | 1 344  | - 213 - 27 - 2,0          |                         |       |      |
| Emmenthalbahn . . .                             | 46                      | 17 050         | 18 500    | 35 550    | 773    | + 1 204                 | + 26 + 3,5      | 118 520    | 144 364                           | 262 884    | 5 715  | + 6 627 + 144 + 2,6       |                         |       |      |
| Gothardbahn . . .                               | 266 <sup>1)</sup>       | 610 000        | 440 000   | 1 050 000 | 3 947  | + 56 317                | - 28 - 0,7      | 3 201 249  | 3 661 957                         | 6 863 206  | 25 802 | + 4 137 057 + 7843 + 43,7 |                         |       |      |
| Jura-Bern-Luzernbahn                            |                         |                |           |           |        |                         |                 |            |                                   |            |        |                           |                         |       |      |
| Bern-Luzern-Bahn . . .                          | 351                     | 507 200        | 344 400   | 851 600   | 2 426  | + 54 416                | + 155 + 6,8     | 2 585 940  | 2 521 508                         | 5 107 448  | 14 551 | + 257 829 + 735 + 5,3     |                         |       |      |
| Bödeli-Bahn . . .                               | 9                       | 36 500         | 2 950     | 39 450    | 4 383  | - 2 316                 | - 257 - 5,5     | 85 019     | 22 618                            | 107 637    | 11 959 | - 14 425 - 1603 - 11,8    |                         |       |      |
| Nordostbahn . . .                               | 541                     | 848 000        | 659 000   | 1 507 000 | 2 785  | + 115 859               | + 214 + 8,3     | 4 097 088  | 5 282 470                         | 9 379 558  | 17 387 | + 706 558 + 1306 + 8,2    |                         |       |      |
| Zürich-Zug-Luzern . . .                         | 67                      | 229 000        | 75 000    | 304 000   | 4 537  | + 61 348                | + 915 + 25,3    | 843 951    | 570 621                           | 1 414 572  | 21 113 | + 256 747 + 3832 + 22,2   |                         |       |      |
| Bötzbergbahn . . .                              | 58                      | 128 000        | 125 000   | 253 000   | 4 362  | + 8 743                 | + 151 + 3,6     | 543 127    | 1 006 401                         | 1 549 528  | 26 716 | + 48 152 + 830 + 3,2      |                         |       |      |
| Effretikon-Hinweil . . .                        | 23                      | 7 000          | 7 200     | 14 200    | 617    | + 205                   | + 9 + 1,5       | 47 965     | 59 404                            | 107 369    | 4 668  | + 3 554 + 155 + 3,4       |                         |       |      |
| Suisse Occidentale                              | 599                     | 838 000        | 521 000   | 1 359 000 | 2 269  | + 16 197                | + 27 + 1,2      | 4 048 694  | 4 095 423                         | 8 144 117  | 13 596 | - 413 708 - 691 - 4,8     |                         |       |      |
| Bulle-Romont . . .                              | 19                      | 5 810          | 12 090    | 17 900    | 942    | - 500                   | - 26 - 2,7      | 38 035     | 100 165                           | 138 200    | 7 274  | + 8 400 + 442 + 6,5       |                         |       |      |
| Tössthalbahn . . .                              | 40                      | 14 779         | 10 749    | 25 528    | 638    | + 1 369                 | + 34 + 5,6      | 100 254    | 84 387                            | 184 641    | 4 616  | - 5 563 - 139 - 2,9       |                         |       |      |
| Verein. Schweizerb.                             | 278                     | 459 400        | 251 200   | 710 600   | 2 556  | + 43 424                | + 156 + 6,5     | 2 365 324  | 1 959 012                         | 4 324 336  | 15 555 | + 211 774 + 762 + 5,2     |                         |       |      |
| Toggenburgerbahn . . .                          | 25                      | 17 550         | 9 480     | 27 030    | 1 081  | - 356                   | - 14 - 1,3      | 112 217    | 67 396                            | 179 613    | 7 185  | + 1 672 + 67 + 0,9        |                         |       |      |
| Wald-Rüti . . .                                 | 7                       | 3 840          | 2 540     | 6 380     | 911    | + 69                    | + 10 + 1,1      | 24 310     | 19 521                            | 43 831     | 6 262  | - 329 - 47 - 0,7          |                         |       |      |
| Rapperswyl-Pfäffikon . . .                      | 4                       | 2 080          | 430       | 2 510     | 627    | + 30                    | + 7 + 1,1       | 11 822     | 3 489                             | 15 311     | 3 828  | - 339 - 85 - 2,2          |                         |       |      |
| 19 Schweizer Normalb.<br>1) 1882 16 km. weniger | 2727                    | 4 386 359      | 3 059 939 | 7 446 298 | 2 731  | + 371 371               | + 121 + 4,6     | 21 466 443 | 24 048 783                        | 45 515 226 | 16 690 | + 5 754 959 + 1433 + 9,4  |                         |       |      |
| SPECIALBAHNEN                                   |                         |                |           |           |        |                         |                 |            |                                   |            |        |                           |                         |       |      |
| Appenzeller-Bahn . . .                          | 15                      | 12 482         | 6 148     | 18 630    | 1 242  | + 1 846                 | + 123 + 11,0    | 67 706     | 46 132                            | 113 838    | 7 589  | + 8 596 + 573 + 8,2       |                         |       |      |
| Arth-Rigibahn . . .                             | 11                      | 66 893         | 2 904     | 69 797    | 6 345  | + 15 134                | + 1 376 + 27,7  | 113 161    | 5 196                             | 118 357    | 10 760 | + 22 084 + 2008 + 22,9    |                         |       |      |
| Lausanne-Echallens . . .                        | 15                      | 4 571          | 1 295     | 5 866     | 391    | - 10                    | - 1 - 0,3       | 34 236     | 10 050                            | 44 286     | 2 952  | - 716 - 48 - 1,6          |                         |       |      |
| Rigibahn (Vitznau) . . .                        | 7                       | 151 062        | 6 065     | 160 157   | 22 880 | + 9 542                 | + 1 364 + 6,3   | 322 559    | 14 749                            | 337 308    | 48 187 | + 22 495 + 3214 + 7,2     |                         |       |      |
| Rorschach-Heiden . . .                          | 7                       | 12 542         | 2 128     | 14 670    | 2 096  | + 1 900                 | + 272 + 14,9    | 37 953     | 14 890                            | 52 843     | 7 549  | + 477 + 68 + 0,9          |                         |       |      |
| Uetlibergbahn . . .                             | 9                       | 44 834         | 708       | 45 542    | 5 060  | + 25 237                | + 2 804 + 124,3 | 108 620    | 4 402                             | 113 022    | 12 558 | + 48 236 + 5360 + 74,5    |                         |       |      |
| Wädenswil-Einsiedeln                            | 17                      | 41 300         | 5 500     | 46 800    | 2 753  | + 14 524                | + 854 + 45,0    | 133 058    | 40 986                            | 174 044    | 10 238 | + 18 593 + 1094 + 12,0    |                         |       |      |
| 7 Schwz. Specialbahnen                          | 81                      | 336 684        | 24 778    | 361 462   | 4 462  | + 68 173                | + 842 + 23,3    | 817 293    | 136 405                           | 953 698    | 11 774 | + 119 765 + 1479 + 14,4   |                         |       |      |

Druck von Zürcher & Furrer in Zürich.

Hiezu eine Beilage von Klein, Schanzlin & Becker, Frankenthal, sowie der Gilberts'schen Königl. Hof-Verlagsbuchhandlung, Dresden.