Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 23/24 (1894)
Heft: 9

Artikel: Versuchfahrten mit der Heilmannschen elektrischen Lokomotive
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-18649

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: 02.10.2025

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

Die nächste Seemessung war diejenige im Luganersee durch Dr. Lavizzari im Jahr 1859; es wurden 21 Profile genommen und als grösste Tiefe 279 *m* gefunden (spätere Messung 288 *m*). Sie sind auf der vorliegenden alten Karte in 1 : 40000 eingetragen, allerdings bloss die gemessenen Tiefen, ohne Horizontalkurven.

In den Jahren 1866/67 wurde vom topographischen Bureau des Kantons Bern aus die Vermessung des Thuner-, Brienzer- und Bielersees angeordnet und diese Arbeiten unter Denzlers Leitung durch die HH. Jacky und Lindt ausgeführt; hierzu wurde der Zürcher Apparat benutzt. Thuner- und Brienzersee sind verhältnismässig tief, ersterer 217, letzterer 261 *m*, während der Bielersee nur eine grösste Tiefe von 78 *m* hat.

Vom Jahr 1873 an wurden diese Bestimmungen von Seetiefen eidgenössisch, indem Oberst Siegfried als Chef des topographischen Bureaus anordnete, dass für den neuen, nach ihm benannten Atlas der Schweiz der Grund sämtlicher Seen vermessen und in gleicher Weise auf der Karte dargestellt werden sollte wie das Festland. Diese Messungen sind ausführlich beschrieben in einer Abhandlung von Herrn Hörnlimann, die 1886 in der Schweiz. Bauzeitung erschienen ist*) und aus der ich hier nur das Wesentlichste herausnehme. Als Sondierungsapparat diente längere Zeit der zürcherische; nur wurde die Seidenschnur, weil sie nicht den erforderlichen Grad von Zuverlässigkeit bot, zuerst durch ein Drahtseil von 4 *mm* Stärke mit Hanfseele, später durch einen Stahldraht von nicht ganz 1 *mm* Durchmesser ersetzt. Im allgemeinen wurde die Anordnung so getroffen, dass in Abständen von 200 bis 500 *m* Profile quer über den See angenommen wurden; die einzelnen Punkte wurden am Ufer ziemlich eng neben einander gewählt, 30, 50, 70 bis 100 *m*; weiter vom Ufer entfernt nahm man sie weiter auseinander, 150, 200, 300 bis 400 *m*. Doch wurden solche Partien, wo die Bodenform grosse Unregelmässigkeiten zeigte, wie bei der Einmündung von Flüssen u. s. w., besonders berücksichtigt. Bis auf eine Entfernung von 1500 *m* vom Ufer wurde die Distanz von dem am Ufer beschäftigten Beobachter mittelst Distanzmessers abgelesen, bei noch grösseren Entfernungen dagegen die Winkel vom Schiff aus mit dem Sextanten gemessen, und zwar meistens für jeden Punkt deren drei. In dieser Weise wurden von grössern Seen aufgenommen: 1873 der Murtensee durch die HH. Gosset und Lutz; 1880 der Neuenburgersee, Untersee, obere Zürichsee und Wallensee durch Herrn Manuel; 1884 der Zugersee und Vierwaldstättersee durch Herrn Hörnlimann, ersterer mit 1292, letzterer mit 4292 Sondierungen. Im Genfersee wurde verschiedene Male sondiert; eine Partie bei Ouchy wurde schon 1873 durch Gosset aufgenommen, der unterste Teil von Genf bis Coppet 1877 durch Hrn. Major Pictet, dann der ganze schweizerische Teil in den Jahren 1885, 86, 88 und 89 durch Hrn. Hörnlimann und das französische Gebiet durch den französischen Ingenieur Delebecque. Die Messung des Bodensees geschah, so weit es Schweizergebiet betrifft, in den Jahren 1883 und 85 durch Hrn. Hörnlimann; 1886 und 88 fanden Konferenzen zwischen den Uferstaaten statt, in denen vereinbart wurde, eine vollständige Tiefenkarte des Bodensees aufzunehmen und anzufertigen, sowie noch anderweitige Untersuchungen, über Temperaturen u. s. w. vorzunehmen. Infolge dieser Vereinbarung wurde der verbleibende Teil des Sees in den Jahren 1889/90 noch vollends aufgenommen. Im Jahr 1890 kam auch die Sondierung des Luganersees und des Langensees zu stande, soweit letzterer im Siegfried-Atlas enthalten ist, und das Jahr 1892 machte den Schluss mit den Engadinerseen, so dass jetzt von sämtlichen schweizerichen Seen die Gestalt des Grundes bekannt ist.

*) Schweiz. Bauzeitung, Bd. VII, Nr. 19, 20, 21.

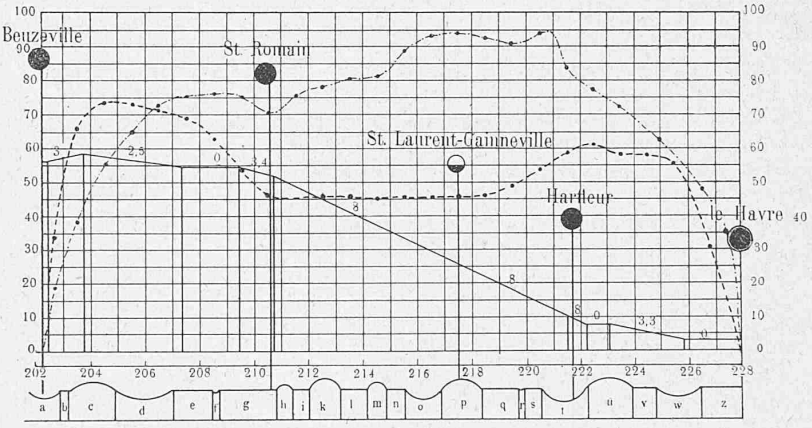
Einige solcher Tiefenkarten bin ich in der Lage Ihnen hier vorweisen zu können. Mitunter sind durch diese Messungen einige auffallende Resultate zu Tage gefördert worden. So wurde im Neuenburgersee das Vorhandensein eines stark ausgeprägten unterseeischen Hügels konstatiert, indem ungefähr zwischen Colombier und Portalban ein etwa 2 *km* langer Streifen von bloss etwa 8 *m* Tiefe gefunden wurde; gegen Nordwesten fällt dieser Grat ziemlich steil ab bis zu 153 *m*, was überhaupt die grösste Seetiefe ist, gegen Südosten ist der Abfall sanfter und geht bis zu 125 *m* Tiefe. Auf der südöstlichen oder Freiburgerseite ist der See im Allgemeinen bis in ziemliche Entfernung nur von geringer Tiefe.

Gehen wir zum Vierwaldstättersee über, so zerfällt derselbe in mehrere Becken. Der Arm von Luzern hat nur geringe Tiefe; erst von Tribschen und Seeburg an nimmt dieselbe allmälich zu bis auf 112 *m*, was beim Kreuztrichter stattfindet. Der Arm von Küssnacht ist im Maximum 76 *m* tief; ungefähr 1 *km* westlich von der Ecke von Hertenstein befindet sich im See ein Hügel, dessen höchster Punkt nur 8 *m* unter Wasser ist.

(Schluss folgt.)

Versuchsfahrten mit der Heilmannschen elektrischen Lokomotive.

Längenprofile zwischen Hâvre und Beuzeville. — Geschwindigkeitskurven.



Massstäbe: Längen 1 : 25 000; Höhen 1 : 2000.

Geschwindigkeitskurven 1 : 2 000 000, d. h. 1 *mm* = 2 *km* in der Stunde.

Kurvenradien: a = 1500 *m*; b = ∞; c = 2000 *m*; d = 3000, 3100 und 1800 *m*; e = ∞; f = 2000 *m*; g = ∞; h = 1400 *m*; i = ∞; k = 1400 und 300 *m*; l = ∞; m = 1400 *m*; n = ∞; o = 2200 *m*; p = 4580 und 1600 *m*; q = ∞; r = 2600 *m*; s = ∞; t = 3400 und 1600 *m*; u = 1200 *m*; v = ∞; w = 1250 *m*; z = ∞.

Versuchsfahrten mit der Heilmannschen elektrischen Lokomotive.

Im Anschluss an die in unserer vorletzten Nummer erschienene Berichterstattung über die offiziellen Versuchsfahrten, welche am 11. Februar auf der Strecke Hâvre-Beuzeville mit der Heilmannschen elektrischen Lokomotive ausgeführt worden sind, geben wir obenstehend das Längenprofil der betreffenden Strecke, auf welchem gleichzeitig auch noch die Geschwindigkeiten aufgetragen sind, und zwar giebt die voll ausgezogene Linie das Längenprofil, die — — — — Linie die Geschwindigkeit auf der Hinfahrt von Hâvre nach Beuzeville und die —·—·—·— Linie jene auf der Rückfahrt an. Alles weitere ergiebt sich sowohl aus dem bereits erwähnten Berichte, als auch aus obiger Zeichnung und den beigefügten Anmerkungen.