Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

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

Heft 14

PDF erstellt am: **28.04.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Doppelmulchen d. h. von 100—125 *kg* schweren Käsen. Erwärmt werden die Keller durch eine Wasserheizung.

Im *Erdgeschoss* ist die eigentliche Käseküche mit Milchgaden und Käsespeicher, letzterer für ganz frisches Product. Hier sind die Einrichtungen derart normirt, dass aueh nicht um den kleinsten Betrag von den allein richtigen Maassen abgewichen werden darf. Da ist der Kessel mit seinem 1200 *kg* fassenden Inhalt und der Vorwärmer, welcher 400 *kg* fasst, die einen genau festgestellten Platz haben müssen. Beide sind durch einen unterirdischen Feuerwagen mit einander verbunden. Ferner befindet sich hier der Schottentrog und der Pressel für zwei Käse. Im Vorplatz ist eine Waage aufgestellt. Zwischen Käse-Küche und -Speicher befindet sich der Milchgaden, bei welchem auf möglichst viel Oeffnungen gegen Süd und Nord Bedacht zu nehmen war. Die Fenster sind mit beweglichem Oberlicht versehen, um den entstehenden Dampf zu entfernen. Das Erdgeschoss ist aus doppelwandigem Mauerwerk (aussen Backstein mit Besenwurf innen Cementstein mit hydraulischem Kalkbestich) hergestellt. Die hohlen Zwischenräume sind 6 *cm* breit. Die Decke ist aus I Eisen mit Beton.

In dem aus Riegelwerk mit Tuffstein ausgeführten *ersten Stock* mit Giebel ist die Wohnung der Familie des Käsers und der Hüttenknechte, nebst einem grösseren Local für die Käsereigemeinde untergebracht.

Die Gesammtkosten des Gebäudes ohne Baugrund, Käsbänke und Heizvorrichtung sind auf 30 000 Franken bemessen. —

Zum Artikel: Verbesserungen im schweizerischen Eisenbahnwesen.

In No. 12 der „Schweiz. Bauzeitung“ wird in einer Correspondenz der Artikel über Verbesserungen im Eisenbahnwesen vom hohen Standpunkt der Autorität aus besprochen und der Vorwurf gemacht, als hätten wir die amtlich erhobenen Zahlen als unrichtig verworfen. Es ist dies indess keineswegs der Fall, sondern wir haben nur darauf hingewiesen, dass eine directe Vergleichung der deutschen Bahnen mit den schweizerischen Bahnen unmöglich sei, weil *die gleichen Leistungen und Materialien* in beiden Ländern viel zu verschieden gewerthet sind, und gestützt auf diese Thatsache müssen wir auch heute noch an unseren Zahlenangaben festhalten. Eine Bestätigung für die Richtigkeit unserer Angaben betreffend höherer Arbeitslöhne und Materialpreise haben wir erst vor einigen Tagen in einem Artikel des „Landboten“ über die Eisenzölle gefunden, der jedenfalls von einem Fachmann dieser Industriebranche geschrieben wurde.

Bezüglich der tabellarischen Zusammenstellungen haben wir uns rein an die Zahlen der in dem Artikel jeweils angegebenen Quellen gehalten, wodurch ja Jedermann die Möglichkeit gegeben ist, die Zahlen zu vergleichen. Aber auch in Betreff der Art des Vergleichens können wir einen Vorwurf nicht berechtigt finden. Dass die Ausgaben in Procenten der Betriebseinnahmen als Maasstab zur Beurtheilung allgemein angewendet werden, beweist u. A. eine diesbezügliche Vergleichung der Arbeiten des deutschen Reichseisenbahnamts; ebenso ist die Ausscheidung der Betriebskosten für die einzelnen Verwaltungszweige auf die Einheit der Zugskilometer bezogen, überall angewendet, wo es sich um Vergleich der Leistungen bei *denselben Bedingungen* handelt.

Wir können daher die Correspondenz in No. 12 als eine Entkräftung unserer ausgesprochenen Ansicht nicht anerkennen, so lange die zu machenden Ersparnisse nicht unter Berücksichtigung der besonders betonten Unterschiede in Werthung der Leistungen und Materialien nachgewiesen sind. *F. L.*

Literatur.

Theorie der Maximalmomente einfacher Träger bei concentrirter Verkehrslast, von Dr. *J. B. Goebel,* Ingenieur der süddeutschen Brückenbau-Actien-Gesellschaft. (Mainz, V. v. Zabern.)

Bei der statischen Berechnung der Streckbäume einfacher Fachwerke müssen bekanntlich für die einzelnen Knotenpunkte die grösstmöglichen Biegungsmomente ermittelt werden, eine Arbeit, welche bei Eisenbahnbrücken, wenn man die concentrirten Kräfte nicht einfach durch gleichförmig vertheilte Belastung ersetzen will, im Allgemeinen nur auf dem Wege des Probirens geleistet werden kann, weil man von vornherein nicht wissen kann, welche von den in der Regel an Grösse und gegenseitigem Abstand wechselnden Lasten über den betreffenden Knotenpunkt oder Querschnitt gestellt werden muss, um das Moment zum Maximum zu machen. Zwar besitzen wir schon längst ein Kriterium, welches uns erkennen lässt, ob das Moment zu- oder abnimmt, wenn man die durch einen schweren Zug gegebene, bestimmte Lastenfolge über dem Träger um eine kleine Strecke verschiebt und statt der einen Last die benachbarte über den Querschnitt stellt. Doch abgesehen von der Unhandlichkeit dieses Untersuchungsmittels, lässt uns dasselbe immer noch nicht mit Sicherheit arbeiten, da neben dem absoluten Maximum auch relative existiren können, die man doch nur durch Probiren ausscheiden kann.

Der Verfasser geht nun zunächst in der 36 Seiten starken, mit zwei Tafeln ausgestatteten Broschüre dieser Frage auf den Grund, indem er zwei beliebige Lasten nacheinander über denselben Querschnitt stellt, die hierbei entstehenden Momente mit einander vergleicht und diejenigen Querschnitte aufsucht, für welche beide Momente gleich gross werden. Die Spannweite wird hierdurch in einzelne Strecken eingetheilt, für welche je eine bestimmte Last massgebend ist, derart, dass für jeden Querschnitt einer Einzelstrecke das absolut grösste Moment entsteht, wenn sich die betreffende Last über demselben befindet. Diese Eintheilung wird alsdann auf alle möglichen Spannweiten ausgedehnt und durch eine Tafel graphisch dargestellt, auf welcher zwei aus einem Punkt auslaufende Geraden die Auflager bezeichnen, also die allmälig wachsende Trägerweite begrenzen und ein unregelmässiges Liniennetz in sich fassen, in welchem jede Masche eine bestimmte Lastnummer trägt, so dass man jetzt nur nöthig hat, mit der gegebenen Spannweite in diese zellenförmig getheilte Fläche hineinzufahren, um sofort für jeden Knotenpunkt diejenige Last ablesen zu können, welche, darüber geschoben, das Maximalmoment liefert.

Das Ziel, das sich der Verfasser gesteckt hat, ist, wie man sieht, für Alle, die sich mit dem Berechnen von Fachwerkbrücken abzugeben haben, ein recht willkommenes; auch der Weg zu diesem Ziel besitzt manche interessante und lehrreiche Punkte; doch ist er ziemlich breitspurig angelegt und für den Leser etwas mühsam zu verfolgen. Auch besitzt die Tafel, da sie sich auf die bei der süddeutschen Brückenbau-Gesellschaft adoptirte Lastenfolge basirt, nur eine beschränkte Verwendbarkeit und muss selbstverständlich für jede andere Lastengruppirung neu berechnet und construirt werden. Immerhin dürfte sich diese Arbeit für Solche, die häufig Fachwerkbrücken zu berechnen haben, wohl lohnen; auch wer sich sonst gerne in die statische Berechnung von Brückenträgern vertiefen möchte, wird die mit vieler Sorgfalt und mathematischer Schärfe geführte Untersuchung mit Interesse und Vortheil verfolgen.

Der Werth des kleinen Werkchens wird dadurch noch erhöht, dass am Schlusse das praktische Zimmermann'sche Verfahren zur numerischen Berechnung der Momente bei gegebener Laststellung erläutert wird. *R.*

Concurrenzen.

Für Entwürfe zu einem Neubau für das Nordische Museum zu Stockholm ist eine Concurrenz ausgeschrieben, an welcher nicht nur in- sondern auch ausländische Architecten theilnehmen können. Fünf Preise werden vertheilt; einer zu 1500, einer zu 600 und drei zu 300 Kronen (bezw. 2100, 840 und 420 Franken). Die Jury besteht aus dem Vorstand des Museums und zwei zugezogenen hervorragenden Architecten. Einsendungstermin 1. Juni d. J. — Verlangt werden Kostenanschlag, Situationsplan im Maassstab 1 : 400, Grundrisse, Querschnitte und Ansichten 1 : 200. Das Gebäude soll in monumentaler Hinsicht der ausgezeichneten Lage und seiner nationalen Bedeutung entsprechen, bei möglichst geringem