Objekttyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **15/16 (1890)**

Heft 16

PDF erstellt am: **02.06.2024**

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

die Untersuchung einer einzigen Laststellung nach dieser Methode leicht und oft rascher als nach den andern zum Ziele führen kann, hat Schreiber dieser Zeilen kürzlich erfahren, als er in die Lage kam, die Einsenkung einer Anzahl von Brücken für Belastungsproben zu ermitteln; es befanden sich unter denselben vierfache Systeme, für welche die Bestimmung der genauen Strebenkräfte sehr umständlich gewesen wäre.

(Schluss folgt.)

Der Tunnelbau, ein Lehrbuch von Geh. Regierungsrath und Professor Dolezalek in Hannover. Helwig'sche Verlagsbuchhandlung, Hannover 1890. Bd. I. Lieferung 2.

Die zweite Lieferung dieses sehr zeitgemässen Lehrbuches (siehe Schweiz. Bauzeitung Bd. XII Nr. 25 S. 161) bestätigt immer mehr, wie berechtigt unsere Annahme war, dass dadurch eine fühlbare Lücke in der neuen technischen Lehrmittelliteratur in vorzüglicher Weise ausgefüllt wird. Dem aufgestellten Programm gemäss setzt darin der Herr Verfasser die Vorführung der Stossbohrmaschinen, welche mit Elementarkraft betrieben werden, fort und behandelt nach Beschreibung der Bohrwagen und Bohrgestelle, wie gewohnt, klar, wissenschaftlich und ausführlich den Arbeitsvorgang, die Arbeitsleistung und den Wirkungsgrad. Mehrere beigefügte Tabellen geben interessanten Aufschluss über die Leistung neuerer Stossbohrmaschinen in den verschiedenen Gebirgsarten bei verschiedenem Kraftverbrauch.

Hierauf folgt die Besprechung des Drehbohrens von Hand, mit Handkraft und mit Elementarkraftmaschinen, worunter die mit Druckwasser betriebene Drehbohrmaschine „Brandt" den hervorragenden Platz einnimmt, welcher derselben bei ihrer Wichtigkeit für den Tunnelbau gebührt. Mit einer kurzen Erörterung des Drehbohrens mit dem Diamantbohrer schliesst der erste, „das Bohren" überschriebene Abschnitt und es wird zum zweiten, „die Sprengmittel" betitelten übergegangen.

In der vorliegenden Lieferung sind zunächst alle beim Tunnelbau zur Anwendung kommenden Explosivstoffe, auch die neuesten, ihrem Wesen und ihrer Zusammensetzung nach geordnet im Einzelnen beschrieben; die Sprengkraft und die Versuche zu deren Ermittelung sind dabei nicht vergessen.

Aus dieser kurzen Aufzählung erhellt neuerdings, wie erschöpfend in diesem Lehrbuch der reiche Stoff behandelt und wie sehr damit dem Bedürfniss des angehenden, wie des practischen Bauingenieurs genügt wird, von welchen man heutzutage mit Recht tüchtige Kenntnisse im Tunnelbaufach verlangen muss.

Die beiden bis jetzt erschienenen Lieferungen des I. Bandes sind mit 105 sauberen Textfiguren und 14 Zeichnungstafeln ausgestattet.

Schrafl, Bauinspector G. B.

Concurrenzen.

Primarschulhausbau in Schaffhausen. Zur Erlangung von Entwürfen für ein Primarschulhaus eröffnet der Stadtrath von Schaffhausen unter den schweizerischen und in der Schweiz angesessenen Architekten einen Wettbewerb, dessen Programm nebst Situationsplan bei der dortigen Stadtcanzlei kostenfrei bezogen werden kann. Wir entnehmen demselben nachfolgende Bestimmungen: Termin: 31. Januar 1891. Dem aus den HH. Cantonsbaumeister *H. Reese* in Basel, Cantonsbaumeister *Th. Gohl* in St. Gallen, Stadtbaumeister *A. Geiser* in Zürich, *Dr. E. Ritzmann* ebendaselbst und Baureferent *Cd. Flach* in Schaffhausen bestehenden Preisgericht stehen 4000 Fr. zur Vertheilung an die relativ besten Entwürfe (deren Zahl jedoch fünf nicht übersteigen darf) zur Verfügung in dem Sinne, dass der erste Preis, sofern ein solcher ertheilt wird, nicht mit weniger als 1500 Fr. honorirt werden soll. Das preisgerichtliche Gutachten soll in der „Schweizerischen Bauzeitung" veröffentlicht und jedem Bewerber zugestellt werden, ebenso behält sich die Behörde die Befugniss zur Veröffentlichung der preisgekrönten Entwürfe in genanntem Fachblatte offen. Sämmtliche Entwürfe werden nach der Beurtheilung während 14 Tagen öffentlich ausgestellt. Hinsichtlich der Ausführung des Baues behält sich die Behörde freie Hand vor. — Das Gebäude soll im Erdgeschoss, ersten und zweiten Stock enthalten: 16 Classenzimmer für je 54 Schüler, 1 Lehrerzimmer, 1 Bibliothek- und 1 Arbeitszimmer, 1 Zeichnungs- und Promotionssaal, 1 Raum zur Aufbewahrung von Lehrmitteln etc. und die Pedellwohnung. Im Untergeschoss sind ferner zwei Räume für den Handfertigkeits-Unterricht vorzusehen. Die Lichthöhe für die Stockwerke soll für das Untergeschoss 3,0 *m*, für das Erdgeschoss 3,9—4,0 *m*, für den ersten und zweiten Stock je 3,8 *m* betragen; der Saal soll entsprechend höher sein (etwa 5,0 *m*). Die Beleuchtung der Schulzimmer hat von Nord-Ost, Süd-Ost eventuell Süd-West, nicht aber von Nord-West stattzufinden, dabei soll die Glasfläche etwa $^1/_5$ der Bodenfläche betragen. Sämmtliche Räume sind durch Centralheizung zu erwärmen und müssen gut ventilirbar sein. Die Baukosten, einschliesslich Heizungs- und Ventilations-Anlage und Einfriedigung dürfen 360000 Fr. nicht überschreiten, wobei der m^3 Rauminhalt mit 22 Fr. zu berechnen ist. Was die äussere Gestaltung des Baues anbetrifft, so soll dieselbe eine dem Charakter des Gebäudes entsprechend einfache sein, bei welcher eine hübsche Gruppirung der einzelnen Theile einer luxuriösen Formgebung vorzuziehen ist. Verlangt werden: Lageplan und Grundrisse im Masstab 1 : 200, zwei Façaden und Schnitte im Masstab 1 : 100 und ein Erläuterungsbericht mit Kostenberechnung. Die Ausschreibung entspricht in allen Theilen genau unseren „Grundsätzen" und es darf daher die Betheiligung an dieser Preisbewerbung empfohlen werden.

Miscellanea.

Schmalspurige Zahnradbahn Göschenen-Andermatt. Am 10. März d. J. reichte Herr *C. A. Grüssy*, Ingenieur in Bern, zu Handen einer zu bildenden Actiengesellschaft, das Gesuch an den schweiz. Bundesrath ein, um die Ertheilung der Concession für den Bau und Betrieb einer meterspurigen Zahnradbahn von Göschenen nach Andermatt. Nach den bezüglichen Vorlagen nimmt die Bahn ihren Anfang in der Höhe des Bahnhofes Göschenen, sie unterfährt die Gotthardstrasse und den Göschenenberg mittelst eines 375 *m* langen Tunnels, überschreitet die Reuss auf einer eisernen Brücke von 30 *m* Lichtweite und hält sich von da an bis nach Andermatt stets auf der rechten Seite der Reuss. Das Teufelsthal wird durch einen 425 m langen Tunnel unterfahren; durch einen ferneren Tunnel von 300 *m* Länge gelangt die Bahn in das Urseren Thal, wo die Station Andermatt unmittelbar hinter dem Gasthof „Tourist" in nächster Nähe der Poststrasse angelegt wird. — Die Bahn wird 3,7 *km* lang; ihre mittlere Steigung beträgt 8,7 %, die Maximalsteigung 20 % und der Minimalradius 200 *m*. Oberbau und Betriebsmaterial werden demjenigen der Brünigbahn ähnlich. Die Baukosten sind auf 1300000 Fr., die jährlichen Betriebseinnahmen auf 117500 Fr. veranschlagt, welchen 34500 Fr. Ausgaben gegenüberstehen, so dass der Einnahmenüberschuss 83000 Fr. betragen würde. Diese Ziffern stützen sich auf eine Frequenz-Annahme von 50000 Reisenden pro Jahr und auf entsprechende Einnahmen aus dem Gepäck- und Güterverkehr. Es ist nur Sommerbetrieb vom 1. Mai bis 21. October in Aussicht genommen, jedoch verpflichtet die von den eidg. Räthen am 10. dieses Monats ertheilte Concession die Gesellschaft auf Verlangen des Bundesrathes auch während der Betriebseinstellung Vorsorge für die Beförderung von Personen, Gepäck und Postsendungen zu treffen.

Ein zweites Concessionsbegehren für die nämliche Strecke wurde am 20. Mai d. J. von den HH. Nationalrath *Arnold*, Dr. jur. *Albert Müller* und Bauinspector *Martin Gisler* in Altdorf eingereicht, das hinsichtlich des Tracés und der Anlage wesentlich von dem ersterwähnten abweicht. Die Länge der Bahn würde bloss 3,0 *km*, die Spurweite 80 *cm*, der Minimalradius 80 *m*, die mittlere Steigung nur 7 %, die Maximalsteigung 14 % und die Anlagekosten 1040000 Fr. betragen. Oberbau und Rollmaterial wären demjenigen der Monte-Generoso-Bahn ähnlich.

Von Wichtigkeit ist der Standpunkt, den der Bundesrath diesem zweiten Concessionsgesuch gegenüber eingenommen hat. Er sagt in der bezüglichen, vom 8. d. datirten Botschaft an die Bundesversammlung u. A. was folgt: „Was die Concurrenzfrage anbetrifft, so ist ein allgemein gültiger Grundzatz, nach welchem bei Vorliegen mehrerer Concessionsgesuche für die gleiche Linie zu entscheiden sei, im Gesetz nicht enthalten und auch die bisherige Praxis hat einen solchen nicht aufgestellt; vielmehr ist bis dahin regelmässig nach den Verhältnissen des einzelnen Falles der Entscheid gefällt worden." Der Bundesrath erinnert sodann an die Verhältnisse bei der Jungfraubahn und spricht die Ansicht aus, dass in der vorliegenden Frage in gleichem Sinne verfahren werden sollte. In Bezug auf die beiden Gesuche sei vor Allem zu betonen, dass das erste mehr als zwei Monate vor dem zweiten eingereicht worden sei, ein Zeitraum, welcher genüge, um ein solches sammt allen erforderlichen Beilagen zu verfassen. In einem solchen Falle, in welchem die Möglichkeit, wenn nicht Wahrscheinlichkeit vorliege, dass der zweite Bewerber die Arbeiten für seine Eingabe erst an Hand nahm, nachdem er Kenntniss vom ersten Gesuch hatte, sollte die Concession unbedenklich dem ersten Bewerber ertheilt werden, vorausgesetzt dass sein Gesuch den bestehenden Anforderungen entspreche und nicht besondere Gründe für das zweite in Betracht fallen. Gegen die Ausführung des zweiten