Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

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

Heft 25

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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

INHALT: Die Tramwayanlage in der Stadt Bern. System Mekarski. Mitgetheilt von A. Bertschinger, Controlingenieur beim schweizerischen Eisenbahndepartement Bern. — Preisausschreiben. — Literatur: Wochenschrift für Baukunde. — Miscellanea: Theaterbrände im Jahr 1890. Schweizerisches Landesmuseum. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. Gesellschaft ehemaliger Studirender der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich: Stellenvermittelung.

Abonnements-Einladung.

Auf den mit dem 3. Januar 1891 beginnenden IX. Jahrgang der „Schweizerischen Bauzeitung" kann bei allen Postämtern der Schweiz, Deutschlands, Oesterreichs und Frankreichs, ferner bei sämmtlichen Buchhandlungen, sowie auch bei HH. **Meyer & Zeller in Zürich** und bei dem Unterzeichneten zum Preise von 20 Fr. für die Schweiz und 25 Fr. für das Ausland abonnirt werden. Mitglieder des schweiz. Ingenieur- und Architektenvereins oder der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker geniessen das Vorrecht des auf 16 Fr. bezw. 18 Fr. (für Auswärtige) ermässigten Abonnementspreises, sofern sie ihre Abonnementserklärung einsenden an den

Zürich, den 20. December 1890.

Herausgeber der Schweizerischen Bauzeitung:
A. Waldner, Ingenieur
32 Brandschenkestrasse (Selnau), Zürich.

Die Tramwayanlage in der Stadt Bern.

System Mekarski.

Mitgetheilt von A. Bertschinger,
Controlingenieur beim schweiz. Eisenbahndep. Bern.

Am 1. October dieses Jahres fand in Bern die längst ersehnte Betriebsübergabe der städtischen Strassenbahnanlage statt. Diese, nach dem System des französischen Ingenieurs Mekarski, mit comprimirter Luft betriebene Trambahn bietet so viel technisch Interessantes, dass es vielleicht manchem Leser der Bauzeitung angenehm ist, etwas Näheres über dieselbe zu erfahren.

Ihre *Vorgeschichte* reicht beinahe um zehn Jahre zurück, und es ist schon im Jahrgang 1881 Bd. XV der „Eisenbahn" eines bezüglichen Projectes gedacht. Damals beabsichtigte die Bern-Land-Company ein Strassenbahnnetz zu bauen, dessen Hauptader von den Niederlauben nach der Linde sich erstreckte und zu welcher folgende Abzweigungen hinzutreten sollten: Theaterplatz-Kirchfeld, Bahnhof-Sulgenbach und Schanzenstrasse-Zähringerstrasse. Ein erweitertes Netz war vorgesehen und ich verweise diesbezüglich auf den im genannten Blatt enthaltenen Situationsplan.

Durch Bundesbeschluss vom 31. Jan. 1882 wurde der Bundesrath ermächtigt, die Concession für diese Linien zu ertheilen, sobald sich die Concessionsbewerber mit Rücksicht auf die Benutzung der öffentlichen Strassen und Plätze mit den competenten Behörden des Cantons und der Stadt verständigt haben.

Die Bern-Land-Company hat von dieser Zusicherung keinen Gebrauch gemacht und es ging daher die bedingte Concessionsertheilung durch Bundesbeschluss vom 19. Dec. 1884 auf ein aus sieben Herren aus Bern gebildetes Actionscomite über, dessen Anstrengungen aber anfänglich von ebensowenig Erfolg begleitet waren. Endlich am 19. Juli 1889 kam der Bundesrath in den Fall von der ihm von der Bundesversammlung ertheilten Vollmacht Gebrauch zu machen und eine Concession auf 80 Jahre für einen Tramway in der Stadt Bern zu ertheilen, nachdem ihm von dem inzwischen umgestalteten Initiativcomite ein mit dem Staate Bern und den städtischen Behörden vereinbartes „Pflichtenheft über die Benutzung des öffentlichen Strassenbodens, sowie Bau und Betrieb von Tramways in der Gemeinde Bern" zur Kenntniss gebracht und nachdem inzwischen auch die financielle Seite der Frage, Dank den Anstrengungen des Initianten Hrn. Ing. Anselmier, abgeklärt worden war.

Das vorgesehene *Gesellschaftscapital* von 250,000 Fr. in 2500 Actien zu 100 Fr. wurde gezeichnet und ein consolidirtes Anleihen von 200,000 Fr. in 400 Stück $4^1/_2$ % Obligationen zu 500 Fr. untergebracht. Ueber den Bau der Anlage wurde am 1. März 1889 mit Herr Ingenieur Anselmier in Bern ein Vertrag abgeschlossen, durch welchen die Erstellung der Linie Bärengraben-Friedhof, sowie die Beschaffung aller zum Betrieb erforderlichen Materialien gegen eine Forfait-Summe von 410,000 Fr. an ihn übertragen wurde, wobei der Unternehmer sich verpflichtete die Arbeiten so zu fördern, dass die Linie am 1. Jan. 1890 dem Betrieb übergeben werden könne. Wenn sich der Eröffnungstermin so weit über den vorgesehenen Zeitpunkt hinaus verschob, so dürfte dabei die Neuheit des gewählten Betriebssytems und die mangelnde Erfahrung über dasselbe, welche zu Missrechnungen über dessen Leistungsfähigkeit führte, sowie die notorische Schwierigkeit der Materialbeschaffung von ausländischen Werken, die Hauptschuld treffen. Es wird sich Gelegenheit bieten auf erstern Punkt zurückzukommen.

Von einer Wiedergabe des *Situationsplanes* der Linie wird Umgang genommen unter Verweisung auf das Plänchen der Stadt Bern in Band XV No. 23 der „Eisenbahn".

Die im Betrieb stehende Strecke bildet die I. Section eines ausgedehntern Netzes. Sie durchzieht, vom rechten Aareufer beim Bärengraben beginnend, die Nydeckbrücke überschreitend, die alte Stadt Bern in ihrer Längsausdehnung bis zum Bahnhof; von dort folgt sie, längs dem Güterbahnhof, der Laupenstrasse und später, beim neuen Inselspital abzweigend, der Murtenstrasse bis zum Eingang des Bremgartenfriedhofes, draussen am Rande des Bremgartenwaldes, dem weit ausgedehnten herrlichen Waldpark der Bundesstadt. In der Nähe dieser Endstation befinden sich in der Muesmatte die Werkstätten der bernischen Maschinenindustriellen.

Die Länge dieser angenähert gerade verlaufenden Linie beträgt 2927 *m*. Dieselbe zieht sich vom Bärengraben bis zur Linde am nördlichen Strassenrande hin, dann durchquert sie die Strasse, um zu einem geeigneten Terrain für die Endstation zu gelangen. Die in offener Linie vorkommenden Curven haben einen Minimalradius von 50 *m*. In der Strassendurchquerung, sowie der Depoteinfahrt beim Bärengraben und in den Ausweichstellen fällt der Halbmesser auf 30 *m*. Bei Anlage einer ähnlichen Linie würde sich jedenfalls empfehlen, im Interesse der Erhaltung der Linie und des Betriebsmaterials, wenn möglich nicht so tief mit den Minimalradien zu gehen.

Von den festen Objecten längs der Bahn hält die Geleisemitte einen minimalen Abstand von 2 *m* inne.

Ausweichstellen sind zwischen den beiden Endpunkten acht angelegt, von denen aber vorläufig zu regelmässigen Kreuzungen nur drei benützt werden. Ihre Länge variirt von 56,6 bis 74,5 *m*.

An beiden Endpunkten der Linie sind Drehscheiben von