Vom Städtetag in Frankfurt a.M.

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **17/18 (1891)**

Heft 22

PDF erstellt am: **07.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-86188

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: Vom Städtetag in Frankfurt a. M. II. — Normaltypen von Blechbalkenbrücken für die neuen Linien der schweizerischen Nordostbahn. — Correspondenz. — Miscellanea: Centralheizung. Gesellschaft ehemaliger Studirender der eidg. polytechnischen Schule in Zürich. Holzmosaik. Die Ingenieur- und Architekten-Versammlung in Palermo. Schweizerischer Schulrath. Die electrischen Ventilatoren. — Concurrenzen: Neues Post- und Telegraphengebäude in Zürich. — Vereinsnachrichten: Stellenvermittelung.

Vom Städtetag in Frankfurt a. M.

II.

Das Coreferat zu dem Vortrag von Oberingenieur *Andreas Meyer* hatte Oberbürgermeister *Becker* aus Cöln übernommen. Als Nichttechniker beschränkte er seine Ausführungen auf die rechtliche und wirthschaftliche Seite der Frage. Wie bereits erwähnt, wurde dieselbe durch die beiden in Berathung stehenden Gesetzesentwürfe hervorgerufen. Der eine betrifft das Telegraphenwesen, der andere die electrischen Leitungen. Ersterer wurde vom deutschen Reichstag bereits in Berathung gezogen, jedoch noch nicht erledigt, letzterer liegt zur Zeit dem Bundesrath noch vor. Der Gesetzesentwurf über das Telegraphenwesen will in erster Linie dem deutschen Reich das Monopol über das Telegraphen- und Telephonwesen sichern, er trifft aber keine Bestimmungen darüber, ob und in welchem Umfang zur Anlage der Leitungen der öffentliche Grund und Boden in Anspruch genommen werden kann. Dadurch ist man zur Annahme berechtigt, dass der bisherige Zustand auch nach dem Inkrafttreten des neuen Gesetzes massgebend sein werde. Bisher waren die Telegraphenbeamten, wenn sie in städtischen Strassen Cabel legen wollten, auf die Zustimmung der Stadtgemeinden angewiesen. Dieselben kamen den Anforderungen der Telegraphen-Verwaltung stets bereitwilligst entgegen, da es sich ja um Verkehrserleichterungen im öffentlichen Interesse handelte. Man nahm dabei an, dass dadurch das Verfügungsrecht über die Strassen in keiner Weise beschränkt würde und nur sehr vorsichtige Stadtgemeinden pflegten sich dies ausdrücklich vorzubehalten. Dieser Zustand hat für Preussen seit 1886 eine erhebliche Aenderung erfahren, indem die Polizeibehörden durch ein Ministerialrescript allgemein angehalten wurden, die polizeiliche Genehmigung zur Oeffnung der Strassen und Legung der Cabel erst nach Benehmen mit den Reichs-Telegraphen-Behörden zu ertheilen, und es haben diese letzteren auf Grund des Rescripts in verschiedenen Städten ihre Zustimmung von weitgehenden Forderungen abhängig gemacht, welche weniger zur Sicherung des Telegraphenmonopols, als zum Schutz ihrer ohne Rückleitung angelegten Linien geboten erschienen. Dadurch entstanden zwischen den Staats- und Stadtbehörden erhebliche Meinungsverschiedenheiten und die letzteren sahen sich in ihrem Verfügungsrecht über die Strassen wesentlich eingeschränkt. Wird nun das Monopol durch den Gesetzesentwurf rechtlich anerkannt, so ist die Gefahr nicht ausgeschlossen, dass die Telegraphen-Verwaltung aus demselben das Recht abzuleiten versucht, den öffentlichen Grund und Boden ohne das Einverständniss der Besitzer benutzen zu dürfen. Desshalb sollte der neue Gesetzesentwurf nur unter zwei Bedingungen angenommen werden: Erstens, dass darin das Verfügungsrecht der Stadtgemeinden über ihre Strassen ausdrücklich anerkannt und zweitens, dass vorgeschrieben wird, sämmtliche electrische Cabel seien durch Rückleitungen oder auf anderem technischem Wege gegen den Einfluss benachbarter Cabel zu schützen. Werden diese zwei Vorbehalte in den Entwurf aufgenommen, so darf dessen Annahme unbedenklich zugestimmt werden, und es hat dann der zweite Entwurf über die electrischen Anlagen keine grosse Bedeutung mehr; er würde im Gegentheil besser verschoben, bis sich das Bedürfniss dazu dringender geltend macht und weitere Erfahrungen auf diesem Gebiet vorliegen. Würde jedoch der Entwurf über das Telegraphenwesen ohne jene Cautelen, d. h. unverändert angenommen, dann dreht sich die Sache um, dann muss unbedingt auch derjenige über die electrischen Anlagen mit angenommen werden. Auf die näheren Bestimmungen desselben hier einzutreten, würde zu weit führen, wesshalb wir uns darauf beschränken zu erwähnen, dass auch in diesem Entwurfe das Verfügungsrecht der Städte über ihre Strassen nicht gewahrt und der Telegraphen-Verwaltung eine bevorzugte Stellung eingeräumt wird.

In der darauf folgenden Discussion ergriff zuerst Oberbürgermeister *Staude* von Halle das Wort, um über die bereits erwähnten Anstände, die sich in Folge des Betriebes der neu errichteten electrischen Strassenbahn in jener Stadt mit der Telegraphendirection erhoben hatten, Auskunft zu geben. Er constatirte, dass der Conflict, welcher die Gemüther stark erregt und der Stadtverwaltung viele Sorge gemacht hatte, durch das freundliche Entgegenkommen der Telegraphen-Verwaltung rasch beigelegt wurde. Seit mehreren Wochen ist die letztere dazu übergegangen, auf ihrem Netze metallische Rückleitungen zu machen. Die Kosten, welche dadurch entstehen, seien sehr mässige. Klagen über Störungen in den Telephonleitungen seien seit geraumer Zeit nicht mehr vorgekommen.

Herr Ingenieur *Uppenborn* verliest zuerst ein höchst interessantes Urtheil, das im Process einer Strassenbahn mit einer Telephongesellschaft in Amerika gefällt wurde. Dasselbe lautet folgendermassen:

1. „Der Hauptzweck, zu welchem Strassen in einer Stadt bestimmt sind und angelegt werden, ist die Erleichterung des öffentlichen Verkehres und Transportes, und in dieser Beziehung ist der Bau neuer und verbesserter Beförderungsmittel in Form von Strassenbahnen gesetzlich autorisirt, und eine einer Telephongesellschaft gewährte Concession zum Bau und Betriebe ihrer Leitungen längs und auf solchen Strassen muss hinter den Rechten des Publicums auf bequemen Verkehr und Transport in den Strassen zurückstehen.

2. Der Umstand, dass eine Telephongesellschaft eine Concession zur Errichtung und Unterhaltung von Telephonständern und -Leitungen auf den Strassen einer Stadt bereits erworben und ausgebeutet hat, bevor der Betrieb einer electrischen Bahn auf denselben eingerichtet wurde, gibt der Telephongesellschaft bezüglich der Benutzung der Strassen kein Recht, durch welches das Recht des Publikums, die beste und bewährteste Art der Beförderung auf den Strassen einzuführen und zu benutzen, geschädigt wird, und wenn der Betrieb der Strassenbahn mittelst Electricität als bewegender Kraft den Betrieb des Telephonsystems stören sollte, so wird sich die Telephongesellschaft dadurch zu helfen suchen müssen, dass sie die Art ihres Betriebes den durch die Einführung der Electricität auf der Strassenbahn geschaffenen neuen Verhältnissen anpasst.

3. Falls eine Telephongesellschaft unter den gesetzlichen Bestimmungen ihre Telephonständer und -Leitungen auf den Strassen einer Stadt anbringt und dabei zur Schliessung des electrischen Stromkreises die Erde als Rückleitung benutzt, und eine späterhin auf denselben Strassen gebaute electrische Strassenbahn nach dem sogenannten Laufrollensystem mit oberirdischer Stromzuführung, von welchem die Erdleitung ein wesentlicher Bestandtheil ist, betrieben wird, so kommt der Telephongesellschaft, wenn die Benutzung der Erdleitung im Betriebe der Strassenbahn die telephonische Verständigung beeinträchtigt, gegenüber der Strassenbahn kein Besitzrecht und keine ausschliessliche Berechtigung zu, die Erdleitung als einen Theil ihres Telephonsystems zu benutzen".

Indem der Redner den Wunsch ausspricht, es möchten die vernünftigen Anschauungen, welche in diesem Urtheil zu Tage treten, auch bei uns Eingang finden, verbreitet er sich einlässlich über die zwischen Stark- und Schwachstrom-Leitungen vorkommenden Störungen. Es gibt deren zweierlei Arten. Erstens die Störungen durch Induction, zweitens solche, die durch Fehler in den Hausinstallationen vorkommen

können. Was die erstere Art der Störungen anbetrifft, so sind dieselben, wenn sie von Starkstromleitungen ausgehen, die mit Gleichstrom betrieben werden, selten erheblich, dagegen können Wechselströme, wenn sie auf benachbarte Telephonleitungen einwirken, lästig werden, immerhin sind sie noch harmlos gegenüber jenen Inductionswirkungen, die im Telephon selbst vorhanden sind. Wenn man in einer grösseren Stadt telephonirt, so hört man gleichzeitig ein halbes oder ein ganzes Dutzend, oft auch noch mehr Leute miteinander reden. Dieses ist eine Wirkung der Induction der Telephonleitungen unter sich. Wie dieselbe gehoben werden kann, ist Sache der Telephon-Verwaltungen, uns interessirt hier nur die Frage, wie Starkstromleitungen stören können. Die zweite Art der Störungen, die dadurch herbeigeführt werden, dass in Folge mangelhafter Hausinstallationen Erdschlüsse entstehen können, lässt sich auf die einfachste Art dadureh beseitigen, dass man die Telephone ohne Erdleitung baut. Die Kosten der Rückleitungen sind beim Telephon relativ gering, besonders wenn man bedenkt, dass man nicht für jede einzelne Fernsprechstelle einen besondern Draht zu ziehen braucht, da es genügt, für eine grosse Zahl von Telephonen *einen* gemeinsamen Rückleitungsdraht zu verwenden. Aber auch wenn man für jede Sprechstelle einen besondern Draht legen müsste, so würden die Kosten lange nicht so hoch sein, wie vielfach behauptet wird. Wie sich diese Kosten gestalten, zeigt am besten die Praxis. In Belgien gibt es Telephone mit und ohne metallische Rückleitungen. Während das Abonnement auf metallische Rückleitungen 150 Fr. kostet, ist dasjenige ohne dieselben auf 125 Fr. angesetzt. Die Differenz ist also nicht bedeutend. Dies ist auch sehr begreiflich, wenn man in Betracht zieht, dass beim Telephon die Hauptausgabe nicht in der Verzinsung und Amortisation der Anlage, sondern in den Beamtenbesoldungen besteht. Die Telephon-Techniker betonen auch stets den grossen Werth der metallischen Rückleitungen. Wie festgewurzelt diese Ueberzeugung steht, mag auch daraus hervorgehen, dass der electrotechnische Congress in Paris vom Jahre 1889 beschlossen hat, jedes Telephonnetz soll ohne Benutzung der Erde lediglich mit metallischer Rückleitung ausgeführt werden. Bei gutem Willen wird es ohne Zweifel gelingen, diese Frage in bester Weise zu lösen.

Noch sprachen die Herren *Oscar von Miller*, der technische Leiter der Ausstellung, und Oberbürgermeister *Becker*, der erstere vornehmlich um die vor drei Jahren bestellte Commission zur Vorberathung des vielfach angefochtenen Gesetzesentwurfes, der letztere um einzelne beanstandete Vorschriften der Reichsgewerbeordnung in Schutz zu nehmen. Eine Resolution wurde nicht gefasst, dagegen zeugte der Beifall, der während und namentlich auch am Schluss der Versammlung den bereits mehrfach erwähnten Zusätzen betreffend das ungeschmälerte Verfügungrecht der Städte über ihren Strassengrund und den Wegfall der Erdleitung gespendet wurde, dass in der Bejahung dieser beiden Fragen die Versammlung so zu sagen einstimmig war.

Blechbalkenbrücke von sechs Meter Spannweite der Schweizerischen Nordostbahn.

in der Mitte Fig. 1. Querschnitt. am Auflager

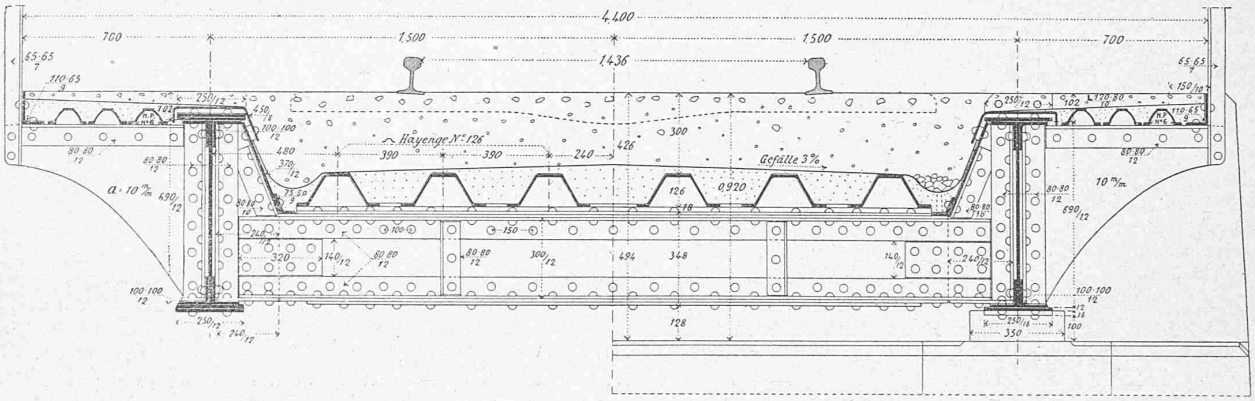


Fig. 2. Längenschnitt.

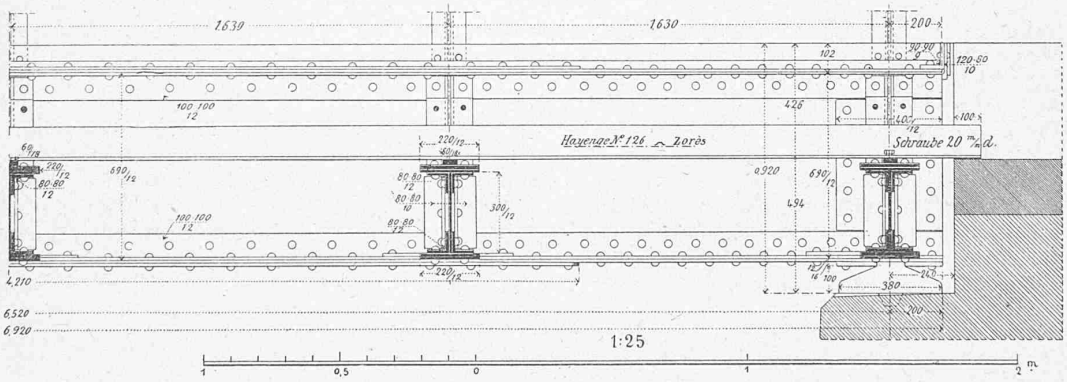


Fig. 8. Geländer.

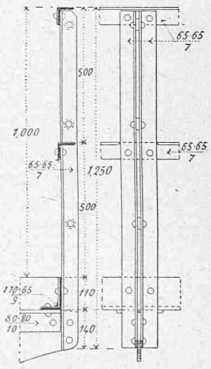
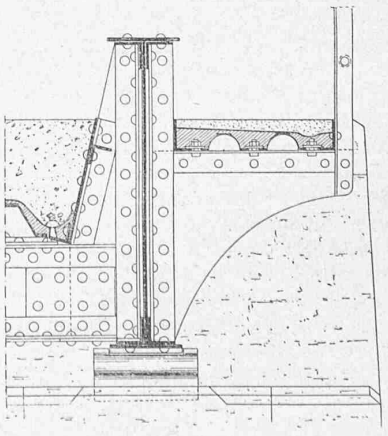


Fig. 3.



Am folgenden Tage der Zusammenkunft wurden noch zwei Themata von weitgehendem Interesse in vorzüglicher Weise behandelt, nämlich von Seite des Herrn *O. von Miller: Die verschiedenen Systeme der Stromvertheilung zur Beleuchtung und Kraftübertragung in den Städten* mit anschliessenden Erläuterungen seitens der Aussteller, und von Herrn Stadtbaurath *Lindley* in Frankfurt a. M.: *Die verschiedenen Systeme der electrischen Bahnen.*

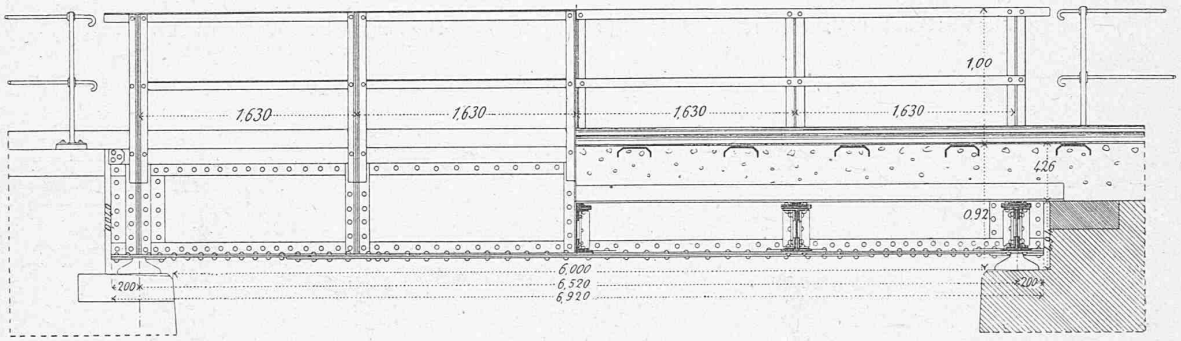
Wir hoffen, sofern der uns zur Verfügung stehende Raum dies gestattet, in der Folge auch auf diese beiden Vorträge zurückzukommen und schliessen für heute unsere Berichterstattung über die Verhandlungen des Frankfurter Städtetags.

Normaltypen von Blechbalkenbrücken für die neuen Linien der schweizerischen Nordostbahn.

Die Brücken der neuen, im Bau begriffenen Linien der obgenannten Eisenbahngesellschaft werden sich, hauptsächlich in Bezug auf die Fahrbahn, ganz wesentlich von den bis jetzt bei uns gebauten Brücken unterscheiden. Es wird nämlich wo immer möglich, d. h. wo nicht die Constructionshöhe eine allzu beschränkte ist, das Schotterbett der freien Bahn ununterbrochen über die Brücke durchgeführt.

Blechbalkenbrücke von sechs Meter Spannweite der Schweizerischen Nordostbahn.

Ansicht. Fig. 4. Längenschnitt.



Grundriss. Fig. 5. Horizontalschnitt.

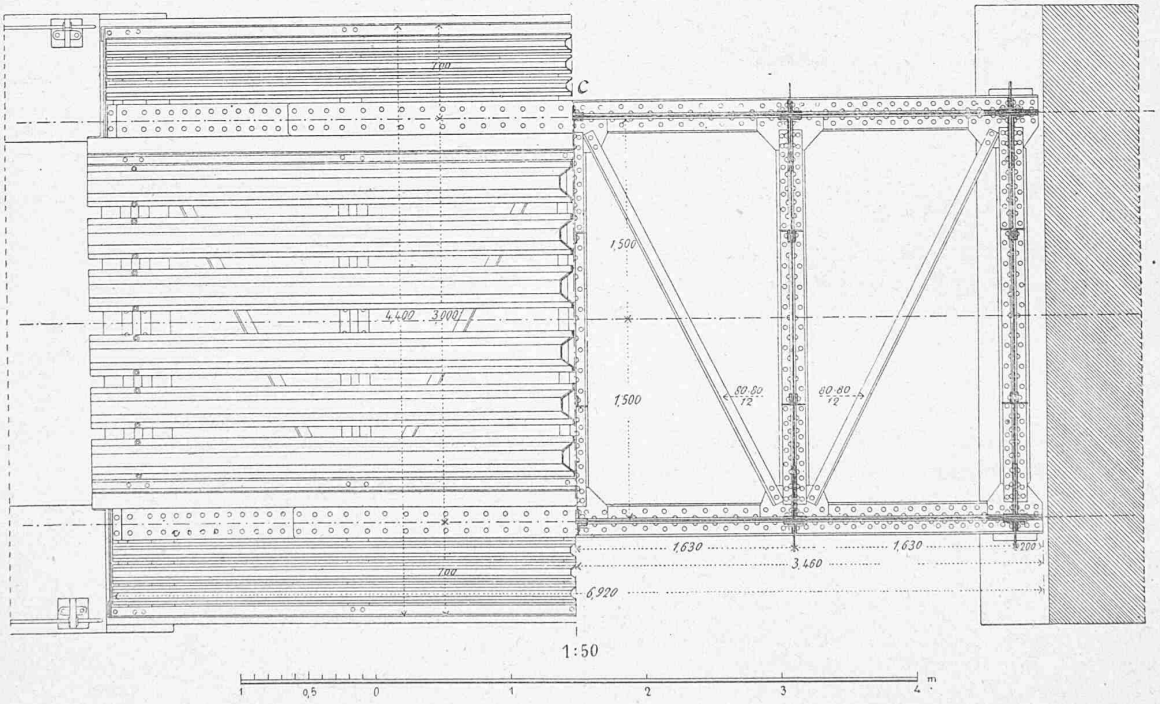
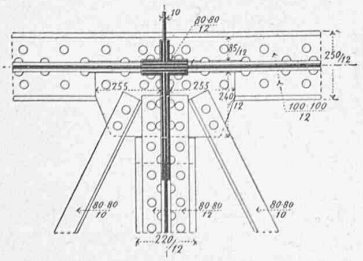
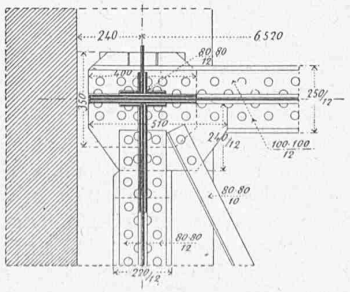


Fig. 6. Horizontalabschnitt am Knotenpunkt *c*.



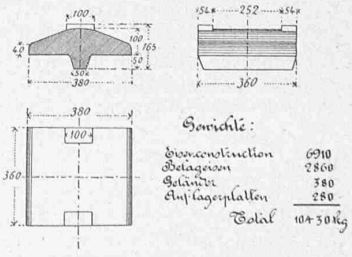
1 : 25.

Fig. 7. Horizontalschnitt am Auflager.



1 : 25.

Auflagerplatte.



1 : 25.