

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 7/8 (1886)
Heft: 25

Artikel: Project einer Untergrundbahn in New-York
Autor: st
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-13646>

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: 09.07.2025

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

Project einer Untergrundbahn in New-York.

Trotz aller Fahrgelegenheiten mit Droschken, Gesellschaftswagen und anderen Fuhrwerken, trotz eines ausgedehnten Tramwaynetzes und trotz der berühmten „Elevated Railroad“ erweisen sich die Verkehrsmittel der americanischen Metropole immer noch als ungenügend und geht man seit geraumer Zeit mit dem Plan um, auch hier, wie in London, eine unterirdische Bahn zu schaffen. Neben einer ganzen Menge von Projecten, die hiefür schon aufgestellt worden sind, ist in jüngster Zeit noch ein neues von einer Gesellschaft, die sich „New-York District Railroad Company“ nennt, ausgearbeitet und dem Urtheil der Behörden und des Publicums unterbreitet worden.

Der Hauptstrang der projectirten Untergrundbahn soll dem Broadway in seiner ganzen

Länge folgen; überdies sind einige Abzweigungen in Seitenstrassen und zum Anschluss an bestehende Bahnen vorgesehen, deren nähere Beschreibung hier übergangen werden kann. Es war von Anfang an in Aussicht genommen, die Hauptlinie aus vier Geleisen bestehen zu lassen, wovon die beiden mittleren bloss für die Expresszüge, die äusseren für die gewöhnlichen Züge, die an allen Stationen anhalten, zu dienen hätten. Demgemäss ist nun die allgemeine Disposition des Querschnittes so, wie sie in nebenstehender Figur angedeutet ist. Die Bahn nimmt nicht die ganze Strassenbreite, sondern bloss die Breite zwischen den beidseitigen Trottoirrändern (13,4 m) ein; dieser Raum wird eingetheilt in vier Mittelgalerien von je 2,4 m Lichtweite für die vier Geleise und in zwei Seitengalerien von 1,35 m Weite zur Aufnahme von Wasser- und Gasleitungen, Abzugscanälen, pneumatischen Röhren, Telegraphen- und Telephondrähten u. s. w. Das Fundament des ganzen Baues bildet eine durchgehende Betonschicht von 0,60 m Stärke mit einem Belag aus Trinidad-Asphalt von 1,5 cm Stärke; dieses Fundament befindet sich in einer Maximaltiefe von 5,2 m unter der Strassenoberfläche. Auf den beiden Enden desselben werden die äusseren Begrenzungsmauern des Bahnkörpers in Form von überwölbten Pfeilern mit je zwei Reihen Gurtgewölben aufgesetzt. Die fünf Zwischenwände, welche die einzelnen Galerien von einander trennen, werden durch einzelne, 1,2 m von einander abstehende Säulen auf Granitfundament getragen und mit einer eigens präparirten Masse (Stahldraht mit eingeflochtener, unter hydraulischem Druck verdichteter, ölgetränkter Pflanzenfaser) ausgefüllt, was den Zweck hat, das Geräusch des Fahrens erheblich zu vermindern. In dieser Weise stellt jede Galerie einen geschlossenen Tunnel dar. Zum Abschluss nach oben dienen eiserne Träger, die continuirlich von einer Begrenzungsmauer zur anderen durchlaufen und mit den Säulen der Zwischenwände verbolzt sind; auf diese Träger kommen die 25 cm weit gespannten Buckelplatten aus Stahl zu liegen, welche die eigentliche Decke bilden und behufs Aufnahme des Strassenpflasters zunächst mit einer Asphaltlage von 5 cm, dann mit einer Betonschicht von 15 cm überdeckt werden.

Als Motor für die unterirdische Bahn beabsichtigt man Electricität anzuwenden, wodurch man der Nothwendigkeit einer kräftigen Ventilation entoben wird. Ferner sollen die Wagen electricisch beleuchtet werden; die Seitenfenster werden hierdurch überflüssig. Da diese Wagen wegen der

beschränkten Dimension der Galerien nicht die normale Breite haben können, so werden die Sitzplätze der Länge nach angebracht, wie in den Tramwaywagen.

Die gewöhnlichen Haltestellen, wo blos die langsamen Züge anhalten sollen, bedingen ausser einer beidseitigen Erweiterung der Plattform keine besonderen Vorkehrungen für die Bahnanlage. Anders ist dieses bei den Stationen, wo auch Schnellzüge anzuhalten haben, indem der Vorschrift genügt werden muss, dass kein Geleis im Niveau überschritten werden darf. Zu diesem Ende wird entweder das Planum der beiden äusseren Spuren um ca. 3 m tiefer

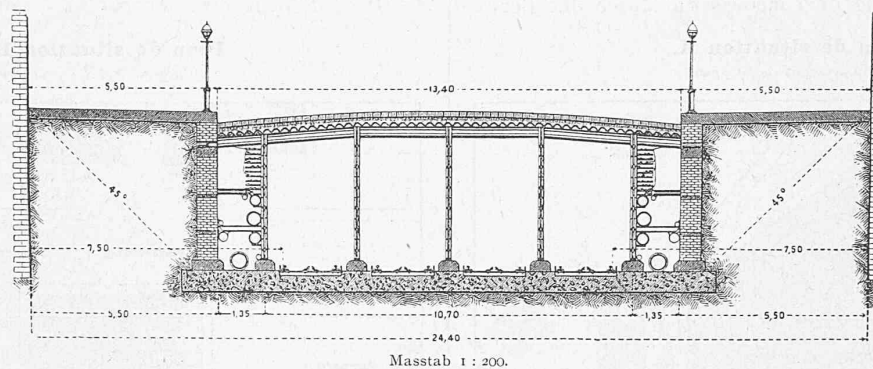
gelegt, als das der mittleren, und über den so vertieften Galerien ein Durchgang zu den mittleren (Schnellzugs-) Geleisen angebracht, oder es werden für diese Stationen alle vier Galerien um 2 bis 2,5 m tiefer versenkt, so dass zwischen Bahn und Strasse genügend Raum zur freien Circulation übrig bleibt.

Diesen, der amerikanischen „Railroad Gazette“ entnommenen Notizen möchten wir noch beifügen, dass das Project, laut der uns soeben zugekommenen letzten Nummer des „Techniker“, genehmigt worden und eine hierauf bezügliche Gesetzes-Vorlage vom Gouverneur unterzeichnet worden ist. Es ist in Folge dessen vorauszusehen, obschon es mit Rücksicht auf die Rechtmässigkeit der Concession noch Schwierigkeiten genug geben wird, dass das Unternehmen zu Stande kommt. Um den Verkehr während des Baues in keiner Weise zu hemmen, sollen an den betreffenden Punkten Brücken errichtet werden. Das Capital der Gesellschaft ist auf 125 Millionen Franken festgesetzt und die Baukosten sind auf ungefähr ein bis zwei Millionen Franken pro *km* veranschlagt.

—st—

Unterirdische Eisenbahn in New-York.

Querschnitt.



Masstab 1 : 200.

Römisch-katholische Marienkirche in Basel.

(Mit 2 Tafeln.)

Das Areal, auf welchem die Marienkirche erbaut wurde, misst 2310 m² und ist auf dem linken Birsigplateau gelegen.

Lageplan.

