

# Project einer Untergrundbahn in New-York

Autor(en): **st**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **7/8 (1886)**

Heft 25

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-13646>

## **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.

## 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 amerikanischen 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 Mittलगalerien 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, Abzugsanlänen, pneumatischen Röhren, Telegraphen- und Telephondrähnen 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 electricch 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.

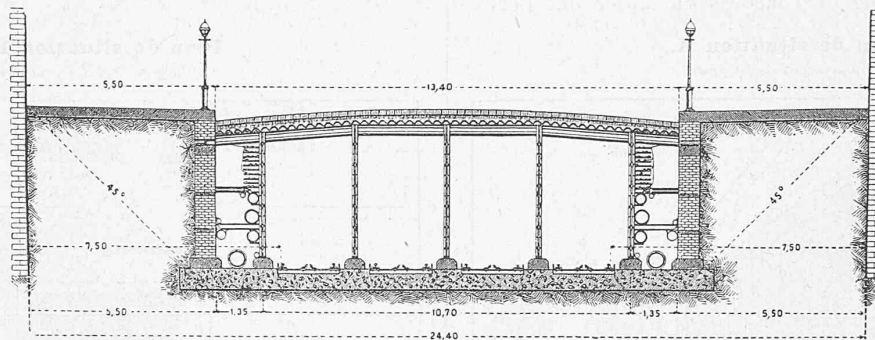
Die gewöhnlichen Haltestellen, wo bloss die langsamen Züge anhalten sollen, bedingen ausser einer beidseitigen Erweiterung der Plattform keine besonderen Vorkehrungen für die Bahnanlage. Anders ist dieses bei den Stationen, wo auch Schnellzüge anzuhalten haben, indem der Vorschrift genügt werden muss, 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 m<sup>2</sup> und ist auf dem linken Birsigplateau gelegen.

Lageplan.

