

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 43/44 (1904)  
**Heft:** 21

## Inhaltsverzeichnis

### 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:** 16.01.2026

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

INHALT: Die Verkehrswege New-Yorks. (Schluss.) — Wettbewerb für den Neubau der Banca Popolare Ticinese in Bellinzona. — Aus der schweiz. Eisenbahnstatistik. — Miscellanea: Wirtschaftl. Erfolge der Darmstädter Künstler-Kolonie. Kohlenförderung und Kohlenverbrauch. Luftkühl-anlage. Ausstellung volkstümlicher Kunstwerke in Olten. Heizung einer Stadt durch Thermalwasser. Auslaufversuche auf der Militärbaahn Berlin-Zossen. Westliche Vorort-Schnellbahn in Berlin. Stuttgarter Hoftheater-

Neubau. Röhrenleitung der Standard Oil Company in Nordamerika. Das Ledigenheim in Ulm. Neue psychiatrische Klinik in München. — Literatur: Die elektrisch betriebenen Strassen-, Neben-, Berg- und Vollbahnen der Schweiz. Handbuch der Architektur. Eingegangene literar. Neuigkeiten. — Korrespondenz: Schulhaus in Vauseyon bei Neuchâtel. — Preisaufruf: XXIV. Preisaufruf der Zentralkommission der Gewerbemuseen Zürich und Winterthur. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ing.- und Arch.-Verein.

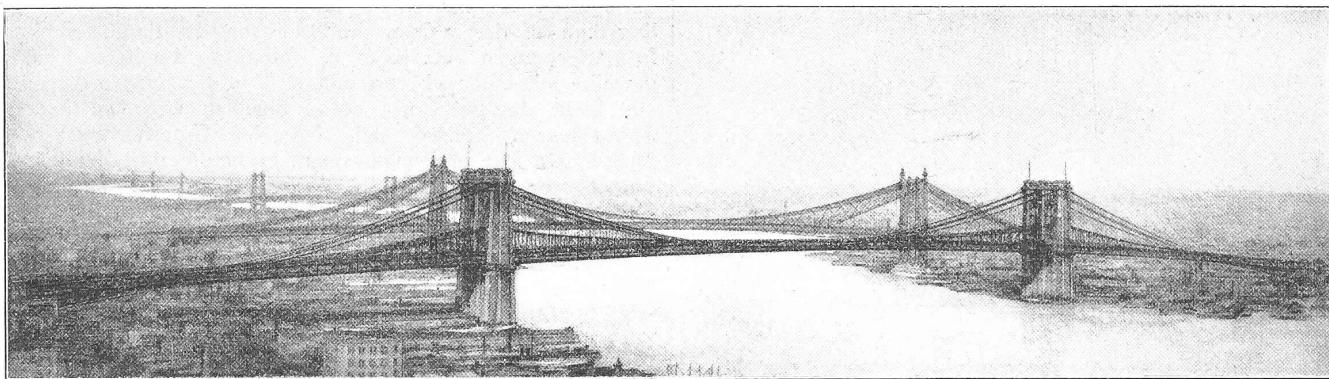


Abb. 35. Der East River mit den vier bestehenden oder im Bau begriffenen Brücken, von der Flussmündung aus gesehen.

## Die Verkehrswege New-Yorks.

(Schluss.)

Die bisher beschriebenen Verbindungen New-Yorks mit den beidseitigen, durch die Wasserläufe getrennten Vorstädten vermitteln nur den Strassen- und Tramverkehr, während die Endstationen der Fernbahnen, mit Ausnahme der New-York-Zentralbahn, nicht in Manhattan, sondern in Jersey City und Brooklyn gelegen sind. Nachdem im Jahre 1899 die Long Islandbahnen von der Pennsylvania-bahn erworben wurden, nahmen auch die langjährigen Bemühungen eine festere Gestalt an, die beiden Bahnnetze durch eine die Flüsse und die Manhattaninsel durchque-

Der weitere Verlauf der Linie ist in der Uebersichtskarte (Abb. 1, S. 169) ersichtlich. Nach einer kürzern Hochbahnstrecke, innerhalb der einige Zufahrtslinien überschritten werden, senkt sich die Bahn und wird nach Abb. 24 durch das Hochplateau Westhobokens unterirdisch geführt. Diese Teilstrecke besteht aus zwei parallelen, eingeleisigen und gemauerten Tunnels, deren Achsen 11,3 m von einander abstehen.

Für die Unterführung des North Rivers mussten die Erfahrungen, die bei den bereits beschriebenen Strassenbahntunnels gemacht wurden, zu Rate gezogen, sowie die grösseren Belastungen und Erschütterungen eines Eisenbahnbetriebes berücksichtigt werden. Um den Tunnel

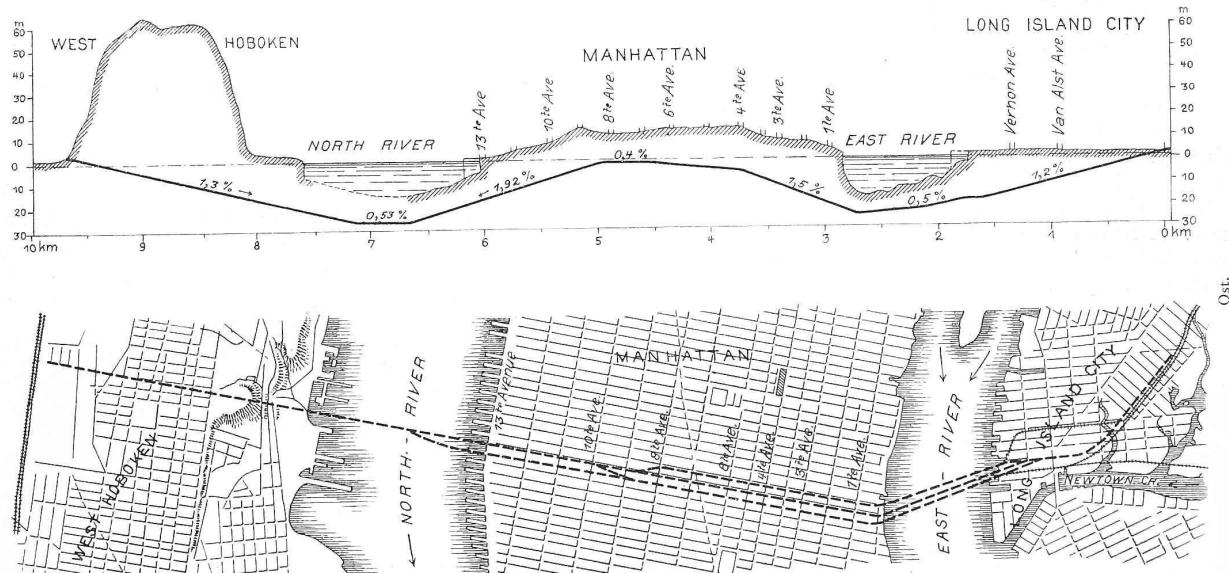


Abb. 24. Die Tunnelanlage der Pennsylvaniabahn unter dem East River, Manhattan und dem North River. Lageplan und Längenprofil. — Maßstab 1:60 000 für die Längen, 1:3000 für die Höhen.

rende Tunnelanlage mit einander zu verbinden. Ein von der Pennsylvaniabahn vorgelegtes bezügliches Projekt erhielt im Dezember 1902 die Genehmigung der Behörden. Dasselbe sieht einen grossen unterirdischen Zentralbahnhof in Manhattan vor, von dem aus das feste Land und die beiden Gewässer unterfahren und Anschlüsse an die Bahnnetze gesucht würden. Die 19 km lange, elektrisch zu betreibende Verbindungslinie zweigt ungefähr 8 km westlich vom North River bei Newark von der Pennsylvaniabahn ab und übersetzt dieselbe, um nördlich abzubiegen und den Hackensackfluss auf einem Viadukt zu kreuzen.

nicht in allzugrosser Tiefe unter der Flussohle und mit grossen Gefällen anzulegen, muss man in durchschnittlich 15 m Tiefe schlammiges Material durchfahren, das geringe Widerstandsfähigkeit gegen Vertikaldrücke zeigt. Die beiden durch gusseiserne Ringe mit Betonverkleidung gebildeten Tunnelröhren wurden deshalb nach dem Vorschlag des Oberingenieurs Jacobs durch Schraubenpfiler in ihrer Lage festgehalten, die man in Entfernung von 4,5 m auf pneumatischem Wege bis zu den Felsschichten abteufte (Abb. 25 S. 240). Am östlichen Ende des 1814 m langen Zwillingstunnels wurde zum Aufbewahren der