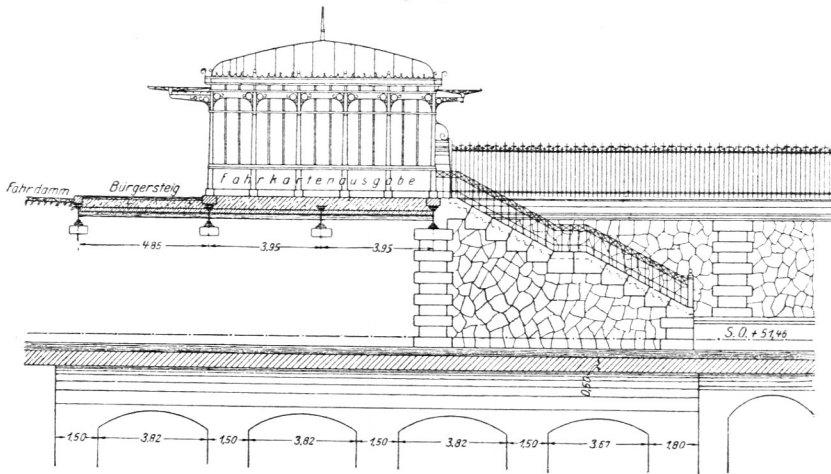
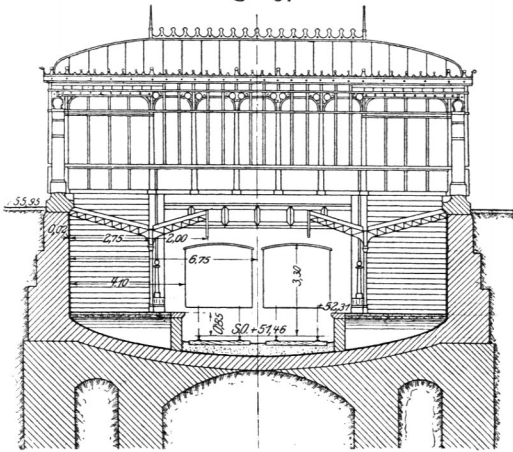


Fig. 256.



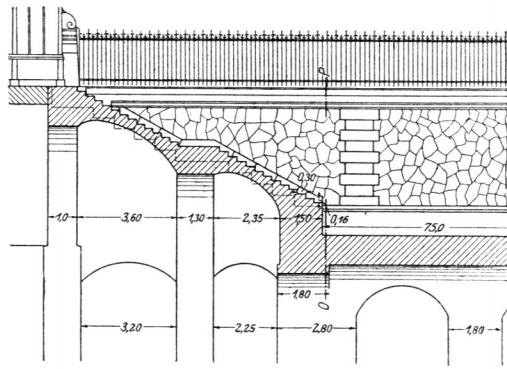
Längenschnitt nach der Hauptachse.

Fig. 257.



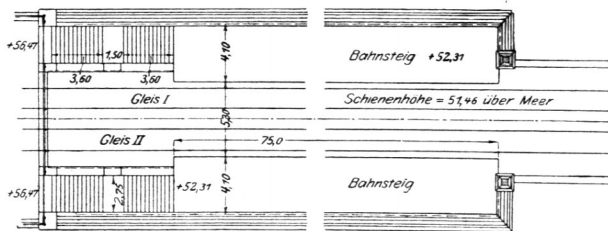
Querschnitt.

Fig. 258.



Längenschnitt durch eine Bahnsteigtreppe.

Fig. 259.



Grundriß.

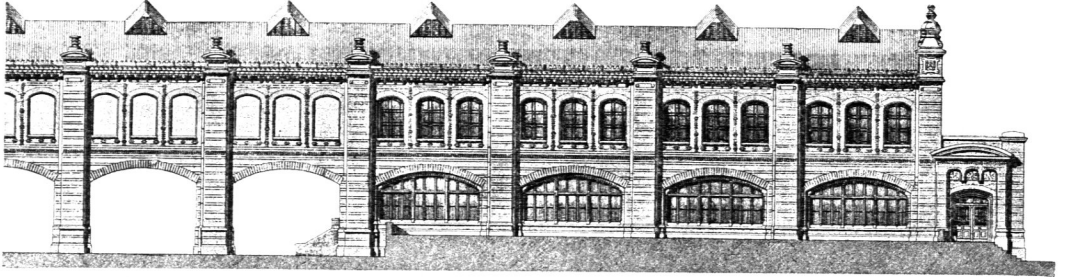
Haltefelle Place St.-Jacques²¹⁰⁾.

bares Verkehrsmittel zwischen den einzelnen Stadtteilen, sowie zwischen letzteren und den an der Ringbahn und an den anderen Bahnlinien gelegenen Vororten und Villenfäden fein. Von vornherein stand so gut wie fest, daß sie eine Hochbahn

werden sollte, und auch bei den späteren sich vielfach ändernden Entwürfen wurde dieser Gedanke festgehalten.

Hiernach sind sämtliche Straßen und Verkehrswege, welche die Stadt-Eisenbahn durchkreuzt, unter ihr durchgeführt, und ihr Unterbau ist als fortlaufender, etwa 6,00 m hoher und 15,50 m breiter steinerner Viadukt, der hier und da von einer Eisenkonstruktion unterbrochen wird, ausgeführt. Dieser Viadukt ist in ge-

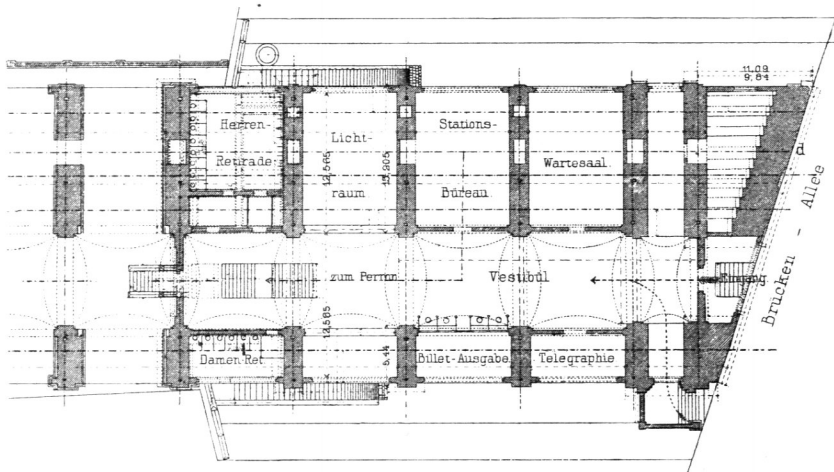
Fig. 260.



Ansicht der Nordfront.

 $\frac{1}{500}$ w. Gr.

Fig. 261.



Grundriß.

 $\frac{1}{750}$ w. Gr.Halteftelle Bellevue²¹²⁾.

fälligen Formen ausgeführt und unterscheidet sich vorteilhaft von den vorher zu gleichen Zwecken hergestellten Stadtbahnen zu London und New York. Bei diesen ist nur dem nackten Verkehrsbedürfnis Rechnung getragen, während man in Berlin eine Art von Monumentalbau anstrebte, der das Wesen der Bahn zur äußeren Erscheinung bringen und sie in ansprechender Weise in das Gesamtbild der Stadt einfügen sollte.

Die Berliner Stadt-Eisenbahn hat eine Länge von 12,145 km und besitzt 11 Halteftellen, von denen 4, wohl ihres größeren Umfanges wegen, als „Bahn-

285.
Halte-
ftellen.

212) Fakf.-Repr. nach: Die Bauwerke usw.

höfe“ bezeichnet werden. Der Abstand der einzelnen Haltestellen voneinander schwankt zwischen 690 und 2260 m. Die Haltestellen besitzen durchweg Inselfahnbahnteige, und die der Zugabfertigung dienenden Räume befinden sich in den dichter bebauten Stadtteilen unter den Gleisen und den Bahnsteigen; hierdurch wurde der Grunderwerb auf ein tunlichst geringes Maß herabgemindert. Bei neueren Anlagen hat man die vorteilhaftere Errichtung eines neben den Gleisen gelegenen Empfangsgebäudes vorgezogen.

Für den Raumbedarf und die Raumbemessung lagen beim Entwerfen der bezüglichen Baulichkeiten fast gar keine Anhaltspunkte vor, und so kam es, daß die verschiedenen Haltestellen den tatsächlichen Verkehrsbedürfnissen nicht immer entsprachen. Einige Jahre nach Inbetriebsetzung der Stadtbahn hatte die Erfahrung gelehrt, daß eine kleinere Haltestelle (Bellevue, Lehrter Bahnhof, Börse, Jannowitzbrücke) an Betriebsräumen etwa erfordert: einen Vorraum (70 bis 90^{qm} Grundfläche), eine Fahrkartenausgabe (15 bis 20^{qm}) mit 2 Schaltern, einen Dientraum für den Stationsvorsteher, einen heizbaren Raum für die Stationsarbeiter, ein oder zwei kleinere Räume zum Reinigen von Lampen, für Geräte, Feuerung usw., sowie schließlich nicht zu klein bemessene Abortanlagen.

Die Bahnsteige für die Stadtgleise haben eine Breite von 7,40 bis 11,30 m und eine für die Züge nutzbare Länge von 120 bis 224 m erhalten; doch zeigte die Erfahrung, daß auf kleineren Haltestellen 8,50 m Bahnsteigbreite und 100 bis 120 m Bahnsteiglänge ausreichen. Die Breite der Auf- und Abgangstreppen schwankt, wenn man von der Haltestelle am Lehrter Bahnhof (1,90 m) abieht, zwischen 2,66 und 3,00 m; die Erfahrung lehrte, daß auf kleineren Haltestellen eine Bahnsteigbreite von 2,70 bis 3,00 m genügt. Die zu den Stadtbahnsteigen emporführenden Treppen sind in ihrem oberen Laufe durch eine Mittelschranke in zwei Abteilungen geschieden, wodurch die Fahrkartenprüfung erleichtert werden soll und die zu- und abgehenden Reisenden voneinander getrennt werden.

Die auf der Berliner Stadt-Eisenbahn gemachten Erfahrungen erwiesen die Notwendigkeit geschlossener Bahnsteighallen; doch genügt schon eine Länge von 50 bis 60 m.

Die Anordnung der in Rede stehenden Haltestellen ist so sehr von den jeweiligen örtlichen Verhältnissen beeinflusst worden, daß sie völlig voneinander abweichen und typische Anlagen nicht ausfindig gemacht werden können. Man muß sich deshalb darauf beschränken, einige kennzeichnende Beispiele vorzuführen.

1) Haltestelle Bellevue. Sie liegt zwischen der Brückenallee und der Spree und ist am westlichen Ende von ersterer aus zugänglich, am östlichen Ende von dem von Spaziergängern benutzten Fußwege am linken Spreeufer. Fig. 261²¹²) gibt den Grundriß dieser Anlage, und Fig. 260²¹²) veranschaulicht ihre äußere Gestaltung mit einem Teile des sich unmittelbar anschließenden Viadukts.

Der Straße zunächst und von dieser durch einen als Windfang dienenden kleineren Raum getrennt, ist unter dem Bahnsteig der Vorraum angeordnet, an den sich an der Nordseite die Fahrkartenausgabe und an der Südseite der Warteraum anschließen; überdies sind zwei Dienträume und zwei Aborte vorhanden. Der Ausgang zum Bahnsteig befindet sich am Ostende des Vorraumes; zur besseren Erhellung des letzteren ist quer durch den ganzen Viadukt eine Lichtachse freigelassen.

2) Haltestelle Tiergarten befindet sich der Hauptachse nach nördlich von der Charlottenburger Chaussee an derjenigen Stelle, wo letztere von der Stadt-Eisenbahn gekreuzt wird. Die Charlottenburger Chaussee ist mit einer eisernen Bogenkonstruktion überspannt, so daß sich diese an die Haltestelle unmittelbar an-

286.
Beispiele.

schließt; an der anderen Seite folgen Brückenöffnungen des Stadtbahnviadukts (Fig. 262 bis 264²¹²).

Die dem Zu- und Abgang gleichzeitig dienenden Betriebsräume sind in dem der Charlottenburger Chaussee zunächst gelegenen Viaduktbogen untergebracht; an letzterer findet auch der

Fig. 262.



Anficht.

Fig. 263.

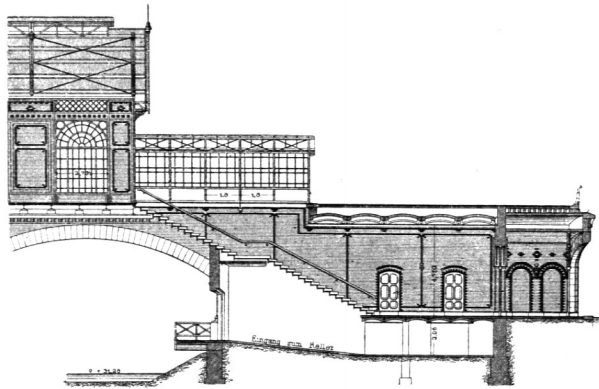
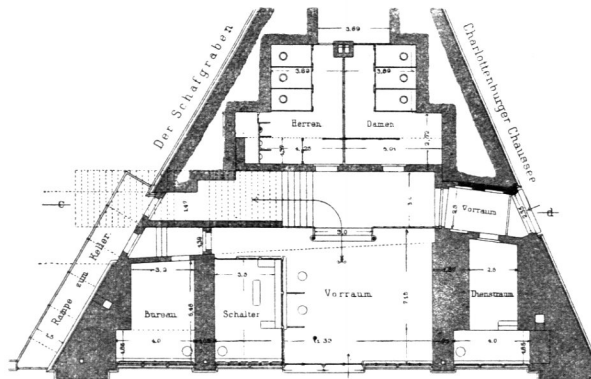
Schnitt nach
c d

Fig. 264.



Grundriß.

Halteftelle Tiergarten²¹²). $\frac{1}{400}$ w. Gr.

Hauptzugang statt; doch ist an dem neuangelegten Parallelweg noch ein zweiter Eingang angeordnet. Die Bahnsteigtreppe ist 3,00 m breit; eine zweite steinerne Treppe befindet sich am östlichen Ende des Bahnsteiges, die bei außergewöhnlichem Andrang auch für den Abgang benutzt werden kann. Der Bahnsteig ist 7,40 m breit und hat die über den Bedarf hinausgehende Länge von 140,00 m erhalten; er ist auf eine Länge von 48,50 m mit einer 15,20 m weiten Halle überdeckt.

Fig. 265.

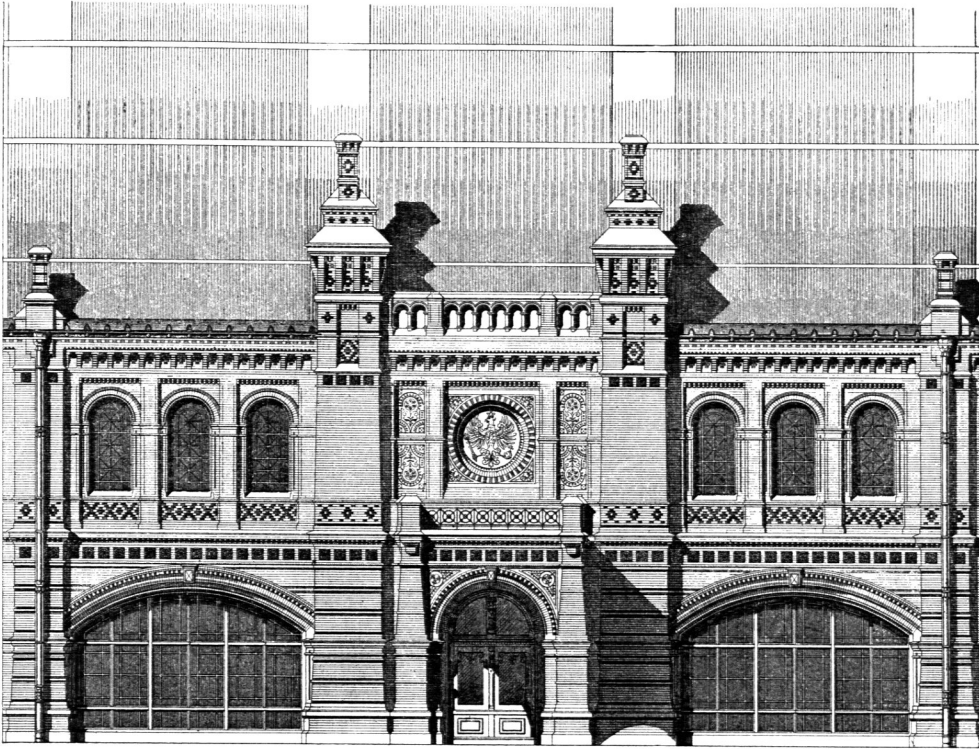
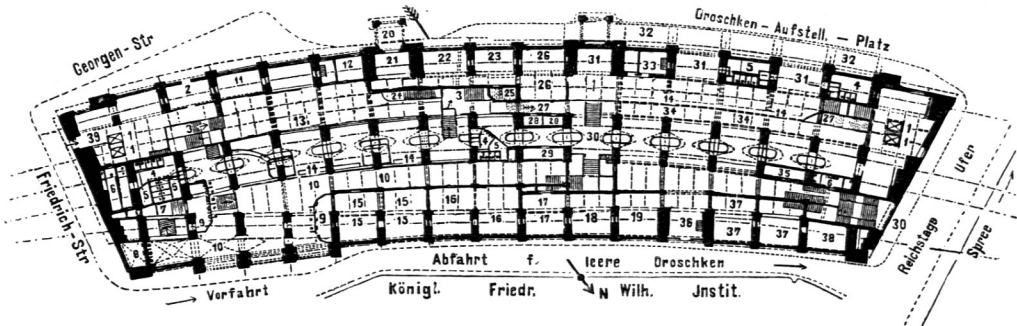
Von der füdlichen Schauffeite²¹³⁾. — $\frac{1}{250}$ w. Gr.

Fig. 266.

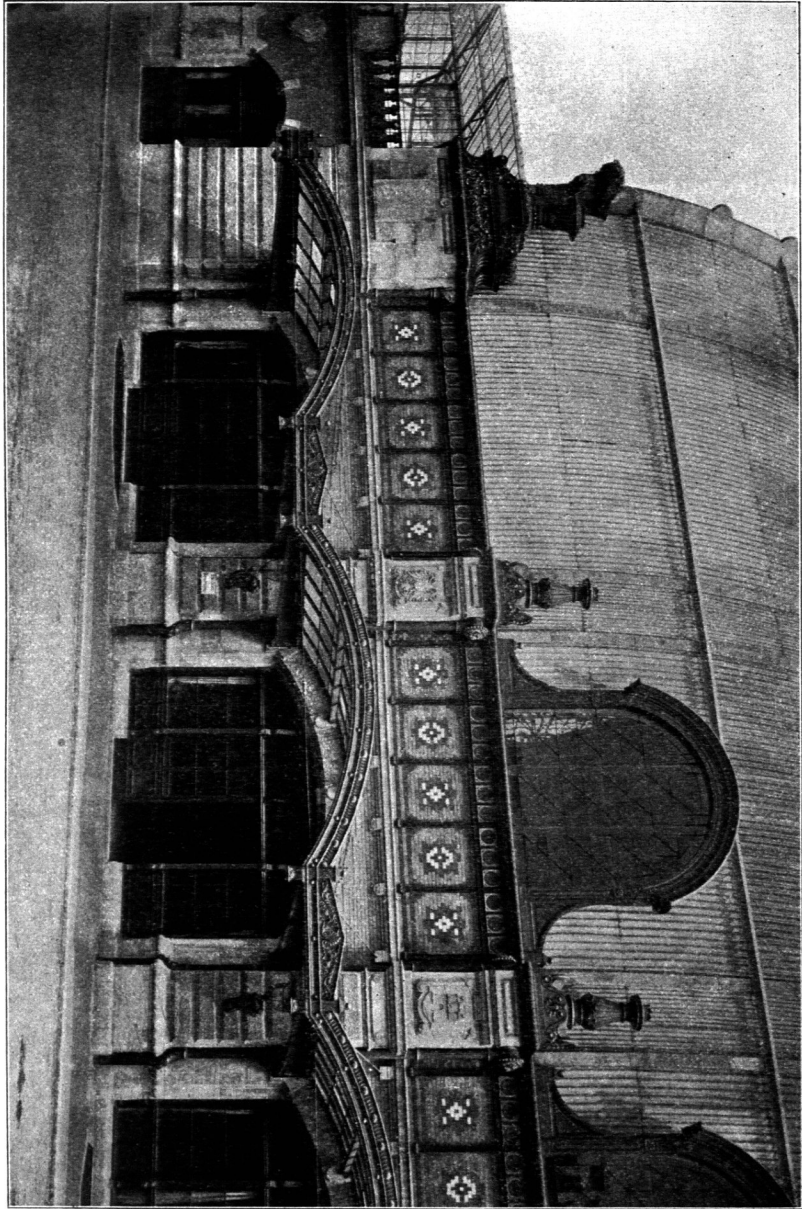
Grundriß²¹³⁾. — $\frac{1}{1800}$ w. Gr.

- | | | | |
|-----------------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 1. Gepäckaufzüge. | 12. Polizei. | 26. Warteraum für die | 32. Schutzdach. |
| 2. Poft. | 13. Gepäckannahme. | Ankunft. | 33. Pförtner. |
| 3. Zum Bahnsteig. | 14. Gepäckfiche. | 27. Zum und vom Fern- | 34. Gepäckausgabe. |
| 4, 5. Aborte. | 15-18. Wartefäle. | bahnsteig. | 35. Raum für Arbeiter. |
| 6. Aborte für Beamte. | 19. Kaffe. | 28. Toiletten. | 36. Eingang. |
| 7. Zum Stadtbahnsteig. | 20. Unterfahrt | 29. Ventilammer für die | 37. Telegraph und Stations- |
| 8. Lokalschalter. | 21. Eingangsflur | Heizung. | dienst. |
| 9. Fahrkartenausgabe. | 22. Vorzimmer | 30. Vom Stadtbahnsteig. | 38. Stationsvorfteher. |
| 10. Eingangshalle u. -gänge | 23. Saal | für den | 39. Eingang für Beamte. |
| für den Fernverkehr. | 25. Klofett | Kaiferl. | |
| 11. Gepäckabfertigung. | | Hof. | |

Bahnhof Friedrichstraße.

²¹³⁾ Fakf.-Repr. nach: Berlin und seine Bauten. I. Berlin 1896. S. 231.

3) Bahnhof Friedrichstraße. Nach Vorführung zweier kleinerer Halte-
stellen sei auch zweier größerer „Bahnhöfe“ gedacht, und zwar zunächst des-
jenigen Friedrichstraße. Er bildet die weitaus wichtigste Station infolge seiner
Lage inmitten des von Fremden am meisten besuchten Stadtteiles; der Fernver-



Bahnhof Alexanderplatz.
Anficht der nordöstlichen Ecke.

Fig. 267.

kehr spielt hier eine große Rolle. Das Empfangsgebäude ist an der Friedrich-
und an der Georgenstraße gelegen, steht vollkommen frei und ist von allen Seiten
aus zugänglich (Fig. 266²¹³); der Bahnhof liegt in einer Kurve.

Das Untergeschoß des Empfangsgebäudes besteht aus 3 Viadukten, und die Hauptzugänge
befinden sich nebeneinander an der Friedrichstraße; dementsprechend sind die Abfahrtsräume in
dem dieser Straße zunächst befindlichen Gebäudeteile, die Ankunftsräume an der entgegengesetzten

Seite gelegen. Die Eingänge zu den Abfahrtsräumen liegen an der nördlichen Parallelstraße; die Ausgänge der Anfahrtsräume münden auf den südlichen Vorplatz und auf die Uferstraße. Die gegen letzteren Platz gewendete Schauffeite ist architektonisch ziemlich reich ausgestattet, und es bietet Fig. 265²¹²⁾ eine Einzelheit davon dar. Besondere Warterräume für den Kaiserlichen Hof sind vorhanden.

Dieser Bahnhof wird einem umfassenden Um- und Erweiterungsbau unterworfen.

4) Bahnhof Alexanderplatz. Mit dem Bahnhof Friedrichstraße hat der Bahnhof Alexanderplatz viel Verwandtes aufzuweisen. Deshalb wird auf die Wiedergabe des Grundrisses vom Empfangsgebäude verzichtet; doch wird in Fig. 267 ein Teil seiner nordöstlichen Schauffeite beigelegt, die mit ihren Vordächern und der mächtigen Bahnsteighalle als höchst charakteristisch bezeichnet werden kann.

g) Unterpflasterbahn zu Budapest²¹⁴⁾.

Für die Andrásffystraße zu Budapest hatte sich schon zu Ende der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts das dringende Bedürfnis nach Schaffung einer Straßenbahn herausgestellt. Allein allen Vorschlägen und Anträgen zur Herstellung einer Pferdebahn, später einer elektrischen Straßenbahn usw. wurde von maßgebender Seite die Genehmigung verweigert, hauptsächlich aus dem Grunde, weil die genannte Straße ursprünglich derart geplant worden war, daß die Ausführung einer Straßenbahn als ausgeschlossen betrachtet werden mußte. Deshalb schritt man zur Herstellung einer elektrischen Unterpflasterbahn, die vom Giselaplatz ausgeht und unter dem Waitzener Boulevard und der Andrásffystraße nach dem Stadtwaldchen hinausführt und für welche die Firma *Siemens & Halske* den Entwurf ausgearbeitet hatte. Letzterer wurde 1894 genehmigt, und 1896 wurde die Bahn dem Betriebe übergeben.

287.
Bahn.

Die zweigleisig mit Regelpur ausgeführte, 3,75^{km} lange Bahn folgt dem Zuge der Straße und liegt nicht tiefer als die Keller der Häuser. Die lichte Höhe des Tunnels beträgt 2,75^m, seine lichte Breite 6,00^m; zur Unterstützung der Tunneldecke dient außer den beiden Seitenwänden eine durchlaufende mittlere Säulenreihe. Die Deckenkonstruktion besteht aus Längsträgern, die aus 2 I-förmigen Walzbalken gebildet sind und auf der Säulenreihe aufruhend; auf diesen Längsträgern liegen Querträger aus I-Eisen, zwischen die Betonkappen gespannt sind. In dieser Weise nimmt die Deckenkonstruktion bei Steinpflaster 80^{cm} und bei Holzpflaster 70^{cm} Höhe in Anspruch.

Es sind 11 Haltestellen in Abständen von 230 bis 500^m vorhanden, von denen 9 unterirdisch angeordnet sind. Durchweg wurden Außenbahnsteige vorgezogen, die 20^{cm} über Schienenoberkante gelegen sind, so daß man beim Besteigen der Wagen einen Schritt von bloß 15^{cm} Steigung zu machen hat. Von jedem Bahnsteig führt eine aus 21 Stufen bestehende Treppe zur Straße (Fig. 269²¹⁵⁾. Diese Treppen sind 1,90^m breit, und der in der Straßendecke befindliche Treppenaustritt hat 3,00^m Länge; er ist gegen Regen und Schnee durch geschmackvolle, in Eisen und Glas konstruierte Schutzhäuschen (Fig. 268, 271 u. 272) überdacht. Letztere stehen zumeist auf dem Bürgersteig, 60^{cm} von der Bordsteinkante entfernt. Bei größerer Breite der Straße führt vom Bahnsteig ein Stichtunnel zur Treppe (Fig. 270²¹⁵⁾.

288.
Halte-
stellen.

²¹⁴⁾ Siehe: SCHWIEGER, H. Die elektrische Untergrundbahn in Budapest. Zeitschr. d. öst. Ing.- u. Arch.-Ver. 1895, S. 1.

²¹⁵⁾ Fakt.-Repr. nach: ILLÉS, A. E. Technischer Führer durch Budapest. Budapest 1896.