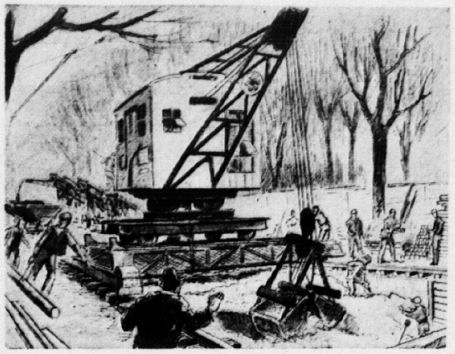
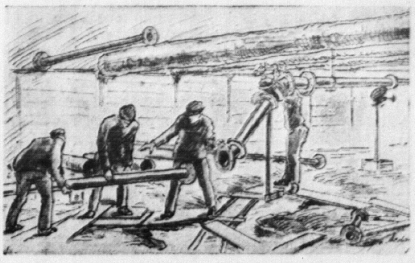
Lagen von Asphalt und Pappe herzustellen. Diese Abdichtung wurde angeschlossen an die schon vorher ausgeführte ähnliche Abdichtung hinter den Widerlagern. Auf der Abdichtung wurde eine Schutzschicht gemauert und die verbliebenen Hohlräume des Arbeitsraumes sorgfältig mit Beton ausgefüllt. Hierauf entfernte man den unter dem Gewölbe verbliebenen Erdkern und betonierte die Sohle des Tunnels, die nach unten gleichfalls eine wasserdichte Isolierung zum Schutze gegen das Grundwasser und im Anschluß an die Abdichtung der Widerlager erhielt, so daß das ganze Bauwerk durch eine wasserdichte Isolierung eingehüllt ist. Diese Art der Bauausführung verspricht eine unbegrenzte Lebensdauer des Bauwerks.



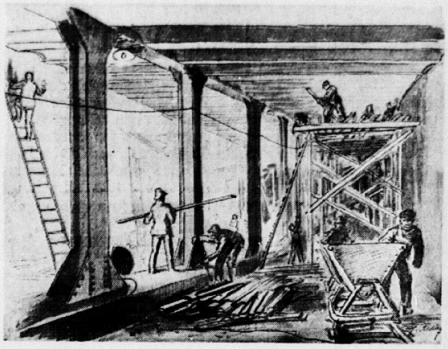
Mitte Juli 1928 wurde mit dem Bau eines elektrischen Unterwerks unmittelbar neben dem Bahnviadukt der Reichsbahn auf dem Platze des ehemaligen Dammtor-Pavillons begonnen. Dieses Unterwerk soll die neue Strecke mit Gleichstrom von 800 Volt speisen. Der im Kraftwerk Barmbeck erzeugte hochgespannte Drehstrom (6000 Volt) wird durch Hochspannungskabel zugeleitet, die auf dem Bahnkörper und im Bahntunnel verlegt und in dem Unterwerk durch Quecksilbergleichrichter in Gleichstrom umgewandelt werden. Das Unterwerk wird für Fernbedienung eingerichtet, so daß während des Betriebes Bedienungsmannschaften hier nicht erforderlich sind. Für die zahlreichen Leitungen, die zwischen den Unterwerken und dem Bahntunnel verlegt werden müssen, wird ein begehbarer Kabeltunnel hergestellt. Das Unterwerk erhält drei Stockwerke, von denen zwei unter der Erde liegen. Infolgedessen wurden auch hier umfangreiche Gründungs- und Wasserabdichtungsarbeiten erforderlich. Das Bauwerk wird so



durchgebildet, daß es bei einer späteren Verbreiterung des Bahnkörpers der Reichsbahn für diese als Viadukt dienen kann.

Die Haltestelle am Stephansplatz wird besonders geräumig angelegt und erhält zwei Eingänge, von denen einer auf dem Bürgersteige der Esplanade zwischen Stephansplatz und Colonnaden belegen ist, während der zweite Eingang unweit des Dammtorbahnhofs vom Dammtordamm aus erreichbar ist. Es ist die Möglichkeit vorgesehen, späterhin auch eine unterirdische Verbindung mit dem Dammtorbahnhof herzustellen.

Die Neubaustrecke soll, bevor die Verlängerung bis zum Jungfernstieg fertiggestellt ist, vorläufig bis zum Stephansplatz in Betrieb genommen werden. Die unter den Colonnaden liegenden Gleise werden während dieser Betriebszeit zum Umsetzen und Aufstellen der Züge benutzt. Die Betriebseröffnung ist im Jahre 1929 zu erwarten.



Die Versorgung Hamburgs mit elektrischem Strom

In beispiellosem Siegeslauf hat die Starkstromtechnik ihren Weg genommen.

Was bei der Dampfmaschine ein Jahrhundert an Zeit genommen, reifte bei der Dynamomaschine in einem Jahrzehnt. Ihr folgend und mit ihr sich weiter entwickelnd, traten die Krafterzeugung, die Kraftverteilung auf den Plan. Den technisch-wirtschaftlichen Versuchen in den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts folgten die Einzelanlagen, die Blockanlagen, und im letzten Jahrzehnt des Säkulums die Ortszentralen. Das neue Jahrhundert brachte den Ausbau der Überlandzentralen, die mit ihrem Versorgungsbereich über die Grenzen der Stadt hinaus ganze Kreise und Provinzen umfassen und selbst über Landesgrenzen hinausgehen.

In Hamburg spiegelt sich im gewissen Umfange diese Entwicklung wieder.

Schon im Jahre 1880 wurden von Privatunternehmern kleine Blockstationen errichtet; in der alten Börse bestand in den 80er Jahren eine kleine Station, von der aus der Rathausmarkt mit acht Bogenlampen beleuchtet wurde.

Um die elektrische Beleuchtung, die „neue Errungenschaft der Technik", der Allgemeinheit zugute kommen zu lassen, errichtete der Senat im Jahre 1888 das erste, für die damalige Zeit schon recht ansehnliche Elektrizitätswerk in der alten Stadtwassermühle an der Poststraße. Auf Kosten des Staates errichtet, wurde es dem damaligen Pächter bzw. Inhaber der Hamburger Gaswerke, Haase, verpachtet. An Stelle dieses Pachtvertrages trat 1893 ein Vertrag mit der Elektrizitäts-Aktiengesellschaft vorm. Schuckert & Co., Nürnberg, wonach diese gehalten war, die innere Stadt, die Vororte St. Georg und St. Pauli und die Vororte rechts und links der Alster mit elektrischer Energie zu versorgen. Bereits im Jahre 1894 gründete diese Firma die „Hamburgische Electricitäts-Werke A.G.", die durch die fortwährend wachsenden Anforderungen veranlaßt wurde, sofort einen neuen Ausbau der „Poststraße" vorzunehmen; die ursprüngliche Leistung von 700 Kw. wurde dadurch auf 2400 Kw. erhöht. Im Jahre 1895 fanden die ersten Versuche zur Elektrifizierung der Straßenbahn statt, die nach ihrem sehr günstigen Ausfall den weiteren Ausbau der Straßenbahn mit