

Vom Bau der Hamburger Hochbahn.

Die Bauwerke der Hochbahn

Seit dem Beginn des Hochbahnbaues haben wir den Werdegang des Niefenwerkes genau verfolgt. Die Bauverwaltung für die

zu vermeiden. Das Maschinenhaus mit einer Länge von 54 Metern und einer Breite von 26 Metern ist dem mit einer Grundfläche von 39x54 Metern ausgestatteten Kesselhaus unmittelbar angegliedert

ment für einen zweiten Schornstein mit ausgeführt worden.

Für die Anlandung der Kohlen hat man den unmittelbar am das Werk herangeleiteten Stichkanal in überaus praktischer Weise ausgenutzt; auf ihm gelangen die Kohlen direkt an ihren Lößplatz. Der auf einem mächtigen eisernen Gerüst von 78 Meter Länge ruhende Verladekran mit fahrbaren Laufstegen, die selbsttätige Greifer tragen, dient zum Zwecke der Kohlenentnahme aus den Fahrzeugen. Die Greifer fassen jedesmal zwei Kubikmeter Kohlen, die sich mittels des den ganzen Platz bestreichenden Verlade-

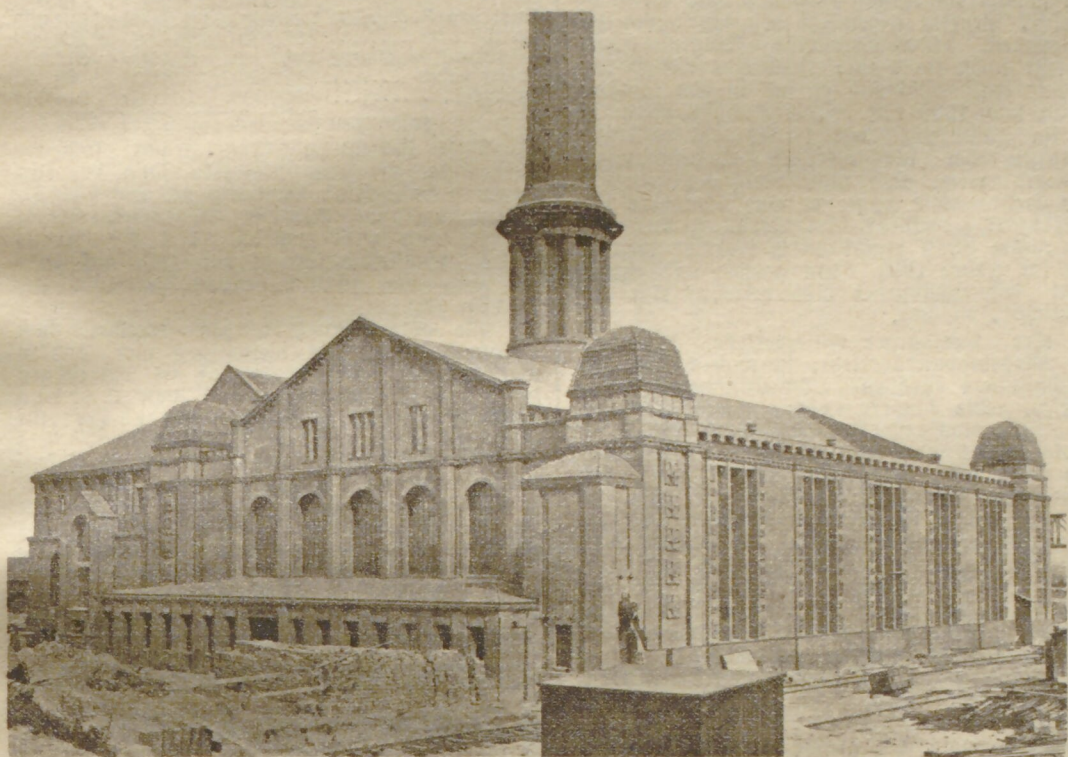
Ausgangspunkt der Zweiglinie Eimsbüttel, der Einkehrgasse der Haltestelle Schlump, eine staatliche öffentliche Bedarfsanstalt mit eingebaut worden. Durch diese Angliederung ergeben sich die auffallend niedrigen Seitenflügel des vom Architekten Emil Schaubt entworfenen Bauwerkes. Bei dem Bahnhof Kellinghusenstraße, von dem die Dübener Linie abweicht, mußte der eigentümlich spitzenförmige Grundriß berücksichtigt werden, der durch die den Platz sehr schräg überspannende Bahn hervorgerufen wird. Dort ist der äußerste vorspringende Winkel-

Eine Fahrt mit der Hochbahn.

Ein heißer Julimorgen. Überall ist schon der Tagelärm erwacht. Hin und her dampfen, jurren, rollen unsere mannigfachen Verkehrsmittel, um die Menschen ihrer Arbeit entgegenzutragen. Eines fehlt noch unter ihnen: Die elektrische Hochbahn. Aber auch auf ihren zukünftigen Verkehrswegen herrscht emsiges, fast stierhaftes Leben. Noch hattet der Reim des Neuen, Unbekannten an dem Niefenbauwerk, das bald im Erdinnern wühlt, bald mit schlanen Gerüsten die Straßen überbrückt oder weit ausholende Bögen von Ufer zu Ufer spannt. Wann wird der Betrieb eröffnet werden? Sind schon Einzelstrecken befahrbar? Wie mögen sich die Tunnel ausnehmen? So umkreist das Interesse des Publikums ohne Unterlaß die neue Schöpfung, und Angebund nicht in die Erwartung.

Eine kleine Fahrt auf diesem für Hamburg neuartigen Verkehrsweg veranschaulicht am lebhaftesten die Arbeit, die hier zu bewältigen ist. Eimsbüttel bildet den Ausgangspunkt. Die Fruchtallee und Eimsbüttelallee, wo in der elektrisch angetriebenen Betonmaschine der Kies sich knirschend, mit dem Zement vermengt, fließen wir auf einer starkproffigen Leiter in den Schacht hinab. Ueber hundert Erdbarbeiter sind hier damit beschäftigt, den harten Mergel in Kipplocher zu schaufeln, die weit draußen in Winterbude zur Dammaufhöhung wieder entleert werden.

Unser Beförderungsmittel naht: ein ungebehrter Wagen mit Holzböden, der von einer elektrischen Maschine gezogen wird. Ein kurzes Signal — „los!“ Der Draht zischt in grünlichen Funken, und die sonderbare kleine Eisenbahn rollt. Zuerst im hellen Sonnenlicht durch den nach oben offenen Schacht der Fruchtallee. Rings umher schauen die Arbeiter. Es werden Eisengerüste aufgestellt, Asphaltpappen befestigt, wuchtige Kohlen bilden den Abschluß gegen das Straßeniveau, und die Wärme des frühen Vormittags brennt heiß auf das enge Schloß. Am Eppendorferweg gleitet der Wagen sachte in den kühlen Tunnel hinein, der von hier bis zum Ausgang am Moorlamp ca. 700 Meter Länge hat. Langsam zieht sich hinter uns das Tageslicht auf einen einzigen Punkt zusammen, bis auch das erlichte und nächtliche Dunkel uns umfängt. Nur zögernd lösen sich die in weiten Abständen aufgehängten Gasflammen aus dem Schwarz der Tiefe, beleuchten mit zuckendem Schein die teuflich roten Eisenträger und werfen einzelne Kurven in gepenstlich hufenden Schatten an die Wand. Zu Häupten der Bahn schwirren blühende Drahtfunken wie Schwärme von Glühwürmchen. Und unsere Phantasie eilt voraus: wem sich erst unauffällig die langen Wagenzüge der



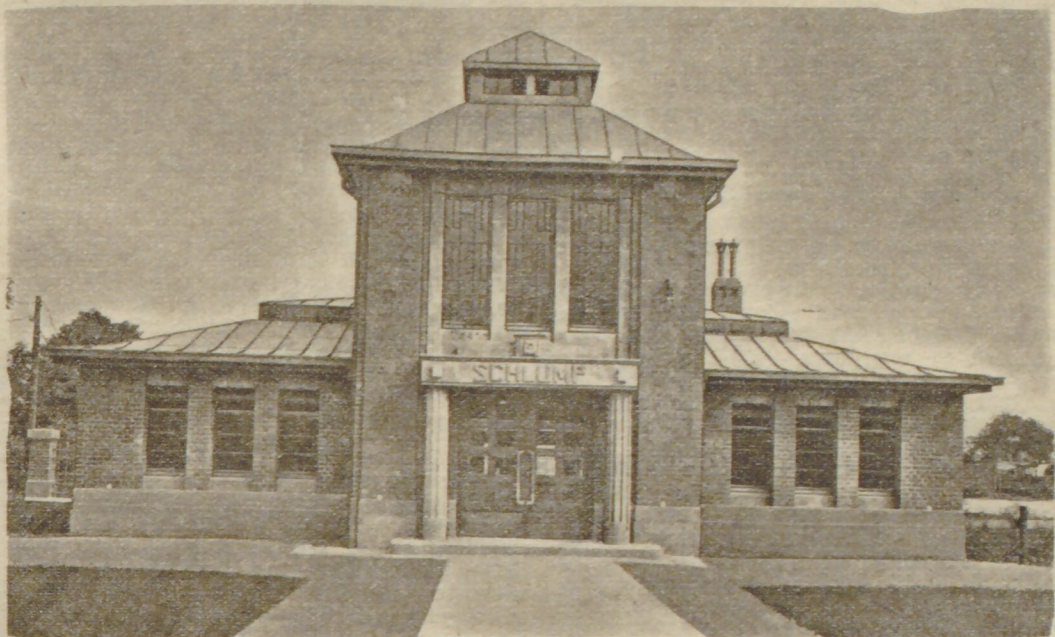
Kraftwerk an der Flurstraße

Hochbahn, Siemens & Halske A.-G., und Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft, hat nicht nur ihre Aufgabe darin gesehen, praktische und mit allen modernen Erfindungen der Technik ausgestattete müstergütige Anlagen zu schaffen, sondern auch großen Wert auf die äußere Erscheinung der Bauwerke gelegt, die sie in ihrer Gestaltung dem Stadtbild so anzupassen suchte, daß sie nicht als störendes, sondern als erfreuliches Element von dem Beschauer empfunden werden. Der kürzlich in Hamburg weilende amerikanische Ingenieur Henry W. Seaman erklärte, daß die Konstruktion unserer Hochbahn nicht nur wissenschaftlich besser als in Amerika hiesig ausgearbeitet sei, sondern daß die Hochbahnen von New York und Philadelphia sowie die neuen Anlagen in Boston sich auch in der äußeren Ausführung nicht mit den Hamburger Bahn-Anlagen messen können.

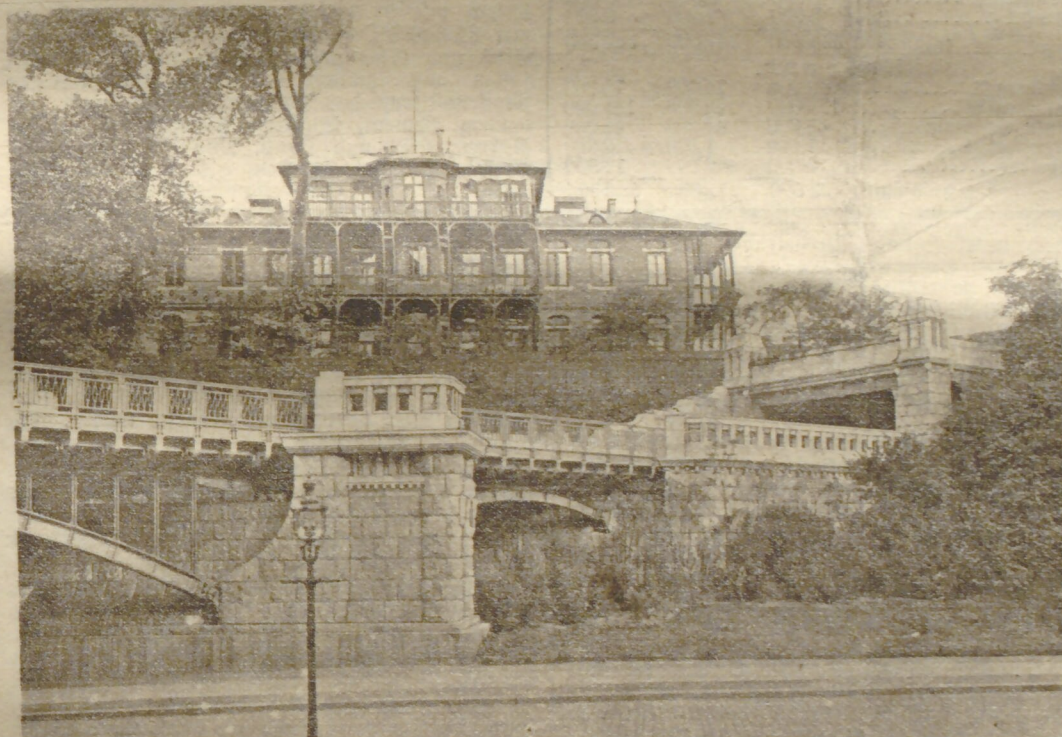
bert, so daß beide gemeinsam als ein Gebäude wirken. Die besonders sorgfältige architektonische Ausbildung dieses nach den Entwürfen des Architekten Emil Schaubt ausgeführten Baues wurde dem ersten Charakter seiner industriellen Bestimmung angepaßt; zur Ausführung des Sockels verwandte man Mecklenburger Klinker und als Material für die weiteren Mauerarbeiten Naumburger Handstrichsteine. Die starken, das Dach und die Laufstegen tragenden Pfeiler umsäumen

franz nach allen Punkten bewegen lassen. Ebenso wie an den Stichkanal reicht die Verladebrücke an das Gleis der Staatsbahn, so daß man mit der Einrichtung auch die auf dem Bahnhofswege anlaufenden Kohlen den Waggons entnehmen kann. Die Kohlen ge-

punkt durch ein baldachnartiges Portal überbaut worden, unter dem die Züge durchfahren. Die Entwürfe für diese Anlagen sind von der Firma Raabe & Wöhlecke entworfen worden. Die Fassade des Bauwerkes hat eine überaus reiche Verblendung mit feinstem Muschelschutt erhalten. Die Anlage der beiden Bahnhöfe Schlump und Kellinghusenstraße weicht in vieler Beziehung voneinander ab. Wenn auch am Schlump das Empfangsgebäude oben liegt, so sind doch alle weiteren Bahnanlagen tiefer als die Erdoberfläche, wogegen bei der Haltestelle Kellinghusenstraße sich alles über der Erde befindet; die Straßen sind überbrückt. Während der Bahnhof Schlump, auf dem alle Züge durchfahren sollen, drei Gleise und zwei Bahnsteige hat, besitzt der Bahnhof



Haltestelle Schlump



Brücke über die Selgoländer Allee

Die Bauverwaltung hat dieses erreicht, indem sie bei den einzelnen Bauten namhafte Architekten zur Mitarbeit herangezogen hat. So lag es beispielsweise nahe, bei der Gestaltung der Bahnanlagen in Eimsbüttel, der Brücke über die Selgoländer Allee und der Haltestelle Hafentor, den Architekten des Bismarck-Denkmal, Emil Schaubt, heranzuziehen. Ein nicht unbedeutlicher Teil der übrigen Entwürfe stammt von der bekannten Architekten-Firma Raabe & Wöhlecke; aber auch andere Architekten von Ruf haben mitgewirkt. Bei der Ausführung der Bauten ist nirgend nach der Schablone gearbeitet worden, nur in ganz wenigen Fällen wiederholten sich die Formen bei den verschiedenen Bauwerken, und zwar nur dort, wo es sich durchaus nicht umgehen ließ, wie bei den einander benachbarten Brücken über die Alster und den Überführungen über die Helwigstraße. Im übrigen sind die Bauwerke sehr voneinander abweichend.

Das Kraftwerk der Hochbahn, das den sämtlichen für den Betrieb der Bahn nötigen elektrischen Strom liefern soll, ist an der Ostseite des Stichkanals und nördlich vom Bahndamm in der Nähe der Flurstraße

die hohen, den Innenräumen ein Meer von Licht zuführenden Fenster. Außerordentlich große Abmessungen mußte der Schornstein in Rücksicht auf die sehr bedeutende Kraftleistung der Kessel- und Maschinenanlagen des Werkes erhalten. Er hat eine Höhe

langen durch große Trichter in unterirdische Kanäle, in denen Wechwerke sie ins Kesselhaus und von dort in senkrechter Richtung aufwärts und weiter in waagerechter Richtung mechanisch bis an jeden Kessel transportieren, so daß auf diese Weise die selbsttätige Beschickung jedes Kessels ermöglicht worden ist. Die von den Firmen Steinmüller und Vossig gelieferte Kesselanlage setzt sich aus großen Wasserrohrkesseln mit einer Leistung von je 1000 Pferdestärken zusammen. Bei der Anlage sind alle Vorzüge der modernen Kesselbau-Technik zur Anwendung gebracht worden. Sie sind mit selbsttätiger Reiterrostfeuerung ausgestattet und liefern überhitzten Dampfdampf von etwa 300 Grad Celsius und 15 Atmosphären Ueberdruck; fünf dieser Kessel sind bereits fertig montiert.

Im Maschinenraum arbeitet man an der Herstellung der elektrischen Anlagen. Zwei Dynamos von je 2000 Kilowatt Leistung haben bereits Aufstellung gefunden, und bei einer dritten Maschine von 4000 Kilowatt ist man mit der Montage beschäftigt. Von dem Bau unsönder Kühltürme, wie man sie bei vielen ähnlichen Werken findet, hat man mit Rücksicht auf die Nähe des Stadtpartes abgesehen. Man entnimmt das zum Dampfniedererschlag erforderliche Kühlwasser dem Stichkanal, führt das angewärmte Wasser auf einem großen Umwege in den Kanal zurück und leitet es dann durch einen Dicker unterhalb des Stichkanals und durch einen in der Flurstraße angelegten gemauerten Kanal von zwei Meter Durchmesser an einen weiter entfernt liegenden Punkt des Stammkanals. Der von dem Kraftwerk erzeugte Drehstrom von 6000 Volt Spannung wird in die Unterwerke an der Helwigstraße und im Hauptbahnhof am Steinortplatz abgeleitet und hier in Gleichstrom von 800 Volt Spannung für den Betrieb der Bahn umgewandelt. Das in dem unterirdischen Hauptbahnhof unter dem Steinortplatz vorgesehene Unterwerk geht seiner Vollendung entgegen. Die Anlage der elektrischen Apparate ist schon ziemlich vorgeschritten. Die Unterflanken an der Helwigstraße wird in einem besonderen Bau untergebracht; auch dort arbeitet man bereits an der elektrischen Anlage.

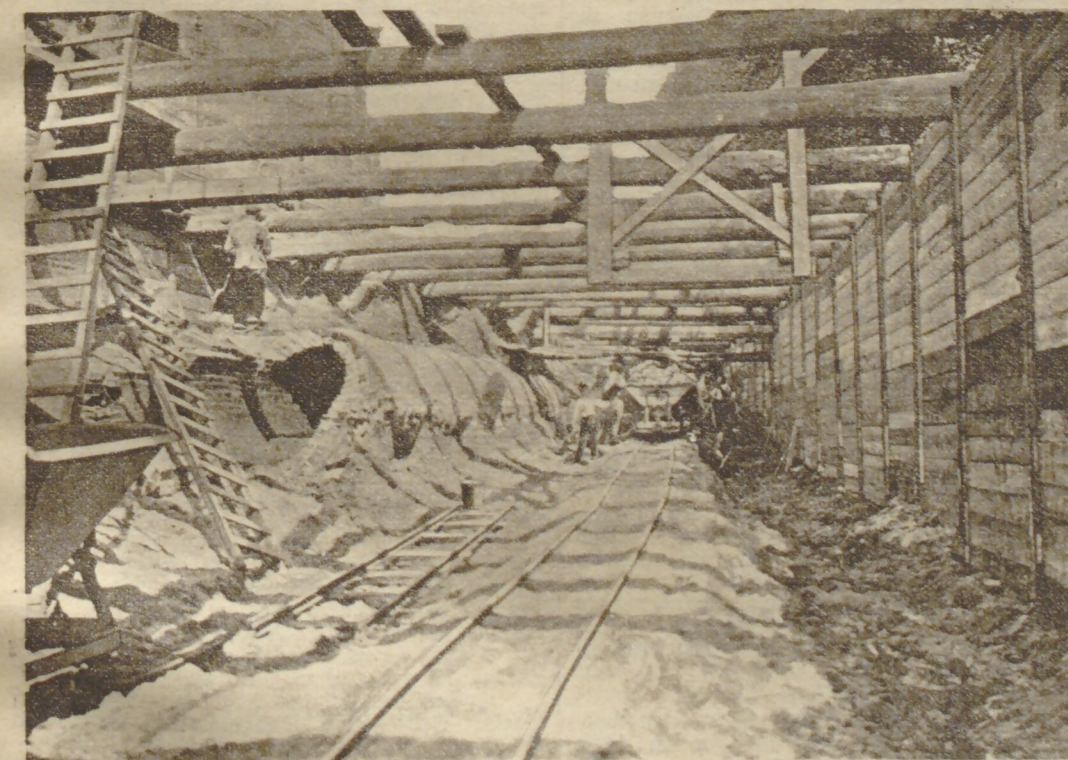
Bei verschiedenen anderen Bauten der Hochbahn hat man gleichzeitig auf die Anforderungen des öffentlichen Verkehrs der Stadt Rücksicht genommen. So ist bei dem

Kellinghusenstraße vier Gleise und zwei Bahnsteige, weil hier neben den durchfahrenden Zügen auch Umsteigerverkehr vorgesehen ist. Wie schon erwähnt, ist bei den Anlagen im Hafentor besondere Rücksicht auf das Bismarck-Denkmal genommen worden; die Bauverwaltung hat für die Haltestelle Hafentor als Material bayerischen Granit ge-

Hochbahn, breiten Lichtkeulen gleich, über diese Doppelgleise wünden, wenn an den Haltestellen Türen klappen, Menschen eilen, Signale erklingen, kurzum, der Betrieb in vollem Umfang eröffnet ist, dann wird kein Fahrpaß mehr die Empfindung haben, eine außer-gewöhnliche Fahrt zu tun. Was heute noch sensationell anmutet, ist bereits zu einer Ge-



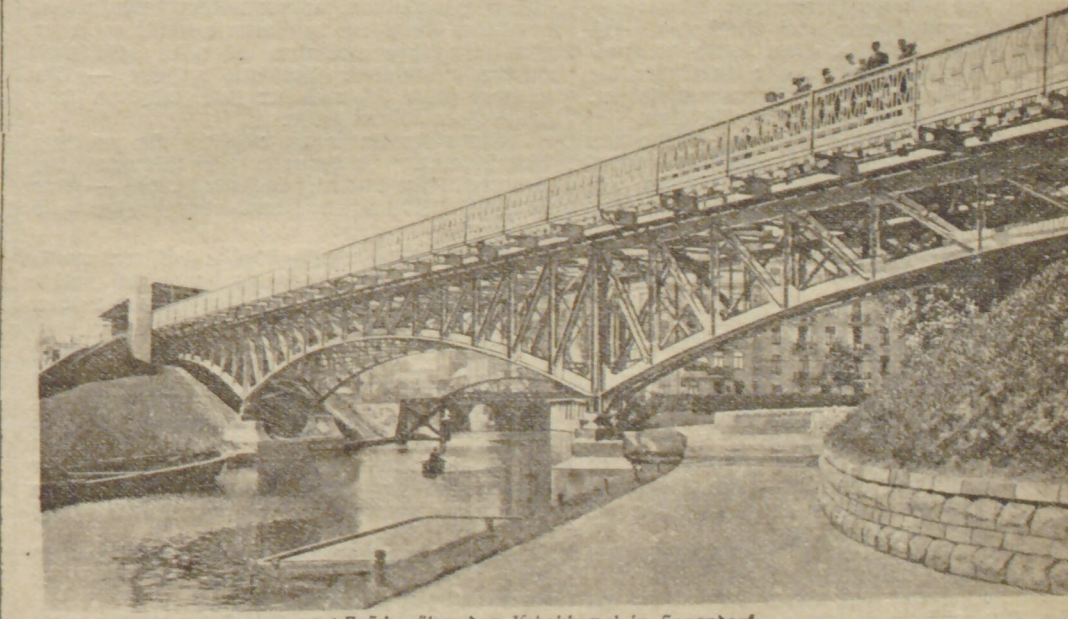
Bahnhof Kellinghusenstraße



Tunnelbau in der Fruchtallee

in Barock errichtet worden. Um durch die Gebäude nicht den Eindruck des nahen Winterhuder Stadtpartes zu stören, verlegte man das Kraftwerk von der Westseite des Stichkanals, wo es ursprünglich gebaut werden sollte, weiter in östlicher Richtung an das andere Ufer des Kanals. Da es jedoch nicht zu vermeiden war, daß der mächtige Bau von allen Punkten des Stadtpartes sichtbar blieb und daher die äußere Erscheinung des Werkes nicht von dem Park getrennt werden konnte, mußte die Bauverwaltung es versuchen, durch die architektonische Ausgestaltung der Fassade und des Schornsteins eine Vereinbarung des landschaftlichen Bildes

von 80 Metern und besitzt einen inneren Durchmesser von 4 Metern, während der Sockel einen Durchmesser von 9 Metern aufweist. Oberhalb des neben dem Schornstein liegenden Kesselhauses umgeben seinen Schacht zwölf Halbsäulen, deren jede einschließlich des Gesimses 13 Meter hoch ist. Ohne daß diese architektonische Anordnung die Bauform des Bauwerkes stört, erhält die zylindrische Gestalt des Schornsteins dadurch eine gewisse Belebung. Um am Schornstein eine bessere Flächenwirkung zu erzielen, ist der Schacht durch Ziegelmuster verziert worden. In dem Unterbau des Kraftwerkes ist für eine spätere Erweiterung der Anlagen gleich das Fundament für einen zweiten Schornstein mit ausgeführt worden.



Brücke über den Hebelkanal in Eppendorf

wählt, durch den die wichtigsten Formen besonders zum Ausdruck gebracht werden sollen. Für das sich dem Bau unmittelbar anschließende Tunnelportal soll dasselbe Material verwendet werden.

Bei der Brücke über den Hebelkanal tritt hauptsächlich die Arbeit des Ingenieurs hervor. Es handelt sich bei ihr um eine sogenannte Auslegerbrücke mit drei Öffnungen, bei der der Netz der Erscheinung in der eleganten Linienführung der Eisenkonstruktion liegt.

wohnheit geworden, ohne die der regelmäßige Gang des Alltags nicht mehr zu denken ist.

Wir passieren die Haltestelle Christusfirche, immer oberhalb des Hauptstammkanals, gleiten dann in sanft ansteigender Linie aus dem tiefen Purpur des Schachts am Moorlamp wieder ins goldene Sonnenlicht hinaus und fahren unter der Brücke der Ringlinie, die hier hinter den Willengärten der Schäferkamp-Allee das Geleise überkreuzt, in den Bahnhof Schlump ein. Bis auf die durch Streifen brachgelegten Fischereiarbeiten ist diese Haltestelle fertig und präpariert sich im Schmuck der malsgelben Terrazzen- und Lavendelblauen Platten-Verblendung mit