

Zeitschrift:	Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber:	Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band:	27/28 (1896)
Heft:	2
Artikel:	Neubau der Allgemeinen Gewerbeschule mit Gewerbemuseum in Basel: Architekten: H. Reese und F. Walser
Autor:	[s.n.]
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-82310

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: 15.01.2026

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

INHALT: Neubau der Allgemeinen Gewerbeschule mit Gewerbemuseum in Basel. I. — Die Centrale Zürichberg-Bahn. II. (Schluss.) — Elektr. Strassenbahn mit Drehstrombetrieb. — Miscellanea: Ueber den Umbau und Betrieb des Central-Personenbahnhofs in St. Louis (Missouri). Aenderungen im technischen Personal der Direktion der öffentlichen Arbeiten

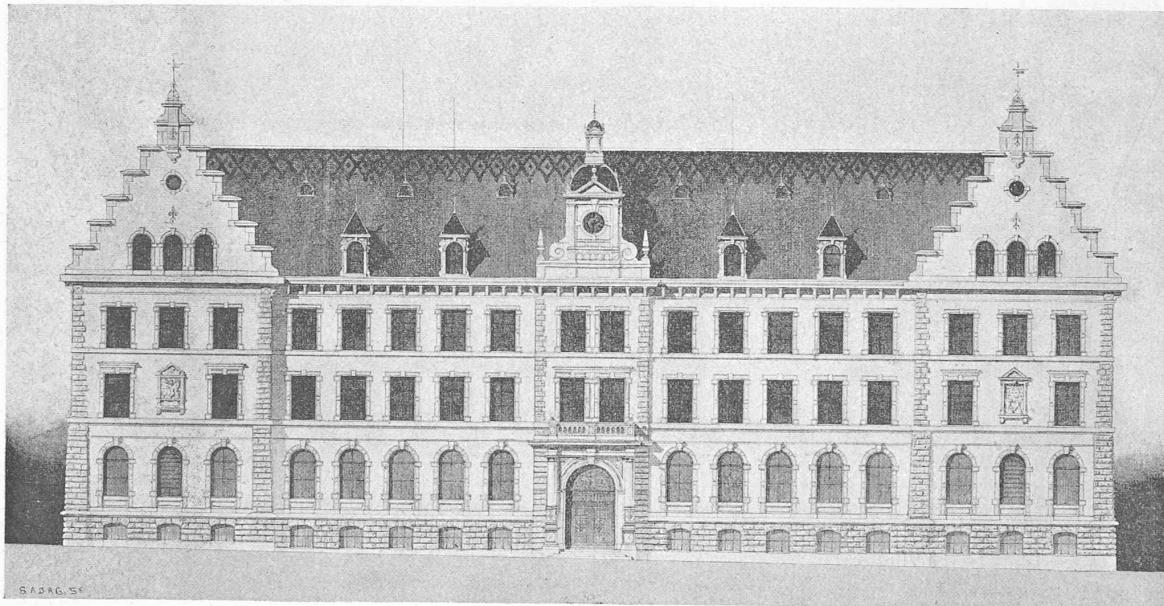
des Kantons Zürich. — Konkurrenzen: Ankauf empfohlener Entwürfe. Entwürfe zu zwei Bogenlicht-Kandelabern für den Altplatz in Dresden. Rathaus in Steglitz bei Berlin. Konzert- und Restaurationslokal in Hagen i. W. Erweiterung und Umbau des Rathauses in Basel. — Berichtigung. Hierzu eine Tafel: Allg. Gewerbemuseum mit Gewerbeschule in Basel.

Neubau der Allgemeinen Gewerbeschule mit Gewerbemuseum in Basel.

Architekten: H. Reese und F. Walser.
(Mit einer Tafel.)

I.

Die unter dem Namen „Zeichnungs- und Modellierschule“ schon im Jahre 1796 von der Gesellschaft des Guten



Fassade gegen den Petersgraben 1:400.

und Gemeinnützigen gegründete und seither mit Erfolg geleitete Anstalt ist infolge Grossratsbeschlusses vom Jahre 1886 unter dem Namen „Allgemeine Gewerbeschule“ an den Staat übergegangen. Da die bis dahin benützten Räume der Anstalt in keiner Weise mehr genügten, hatte sich die Schulkommission sofort mit der Frage eines Neubaus zu beschäftigen, in welchen auch das ebenfalls an Raumangst leidende Gewerbemuseum aufgenommen werden sollte.

Der ursprüngliche Gedanke, auch das historische Museum und die antiquarische Sammlung in diesem Neubau unterzubringen, wurde schon während einer ersten Behandlung der Sache aufgegeben, weil der verfügbare Bauplatz hiezu nicht ausreichte und sich inzwischen willkommene Gelegenheit bot, den genannten Sammlungen in der alten Barfüsserkirche Platz zu verschaffen.

Mit der Aufstellung des Bauprogramms betraute die Schulkommission den inzwischen verstorbenen Schuldirektor, Herrn W. Bubeck, und ihr Mitglied, Herrn Architekt Fr. Walser. Nach Genehmigung des Programms durch die Schulbehörden beauftragte sodann der Regierungsrat den damaligen Kantonsbaumeister, Herrn H. Reese, gemeinsam mit Herrn Walser die Ausarbeitung der Entwürfe vorzunehmen.

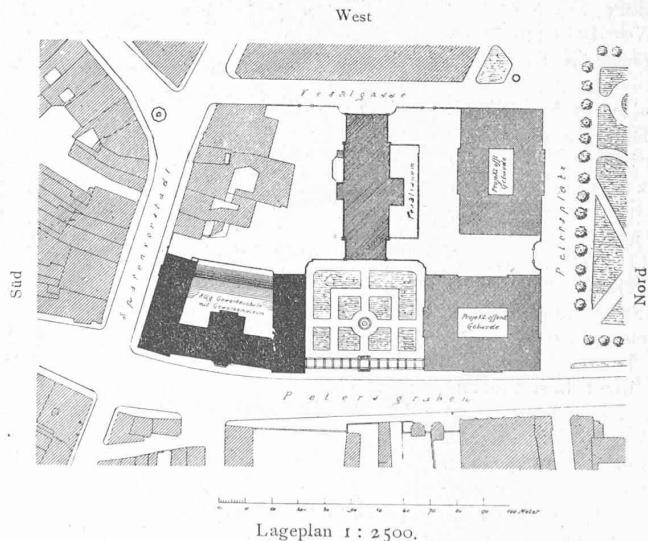
Wie das bei öffentlichen Bauten meist der Fall ist, so hatten auch für den in Frage stehenden Bau die Pläne mehrfache Wandlungen durchzumachen, bis sie die jetzige Gestalt erhielten. Nachdem dann über diese Pläne zuvor noch ein Gutachten der Herren Prof. Bluntschli und Direktor Müller in Zürich eingeholt worden war, hat hierauf der Grosse Rat am 3. März 1890 die Ausführung nach denselben bewilligt.

Der Neubau steht auf dem südöstlichen Teil des soge-

nannten Werkhofareals an der Ecke von Petersgraben und Spalenvorstadt. Auf diesem Areal befand sich bereits das Anatomie-Gebäude, und es ist die Erstellung weiterer Universitätsanstalten daselbst in Aussicht genommen. Die Rücksichtnahme auf diese Gebäude und die bestehenden Strassenzüge wirkte bestimmt auf die Formgebung der Grundrissfigur, worüber ein Blick auf den Lageplan sofort belehrt.

Die räumliche Auseinanderhaltung der im Gebäude

unterzubringenden Anstalten, die verlangte bequeme Verbindung derselben, sowie die Anforderungen des Bauprogramms im einzelnen führten nach sehr einlässlichen Studien zu der Grundrissform eines Hufeisens, dessen Enden



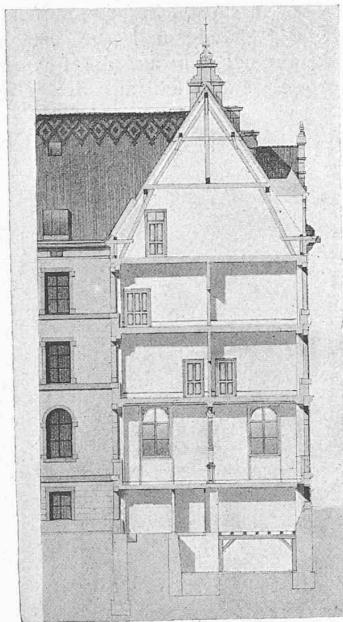
im Unter- und Erdgeschoss durch einen Quertrakt verbunden sind. Dieser und der westliche Flügel sind dem Gewerbemuseum zugeteilt; der ganze übrige Teil des Gebäudes fällt der Schule zu.

Die Disposition ist demnach so getroffen worden, dass an die sehr verkehrsreiche, südlich gelegene Spalenvorstadt, die Haupträume für das Gewerbemuseum, an den breiten, ostwärts gelegenen Petersgraben, sowie an den auf der Nordseite geschaffenen Platz die Schulräume zu liegen kamen. Beide Anstalten haben getrennte Zugänge und Treppen.

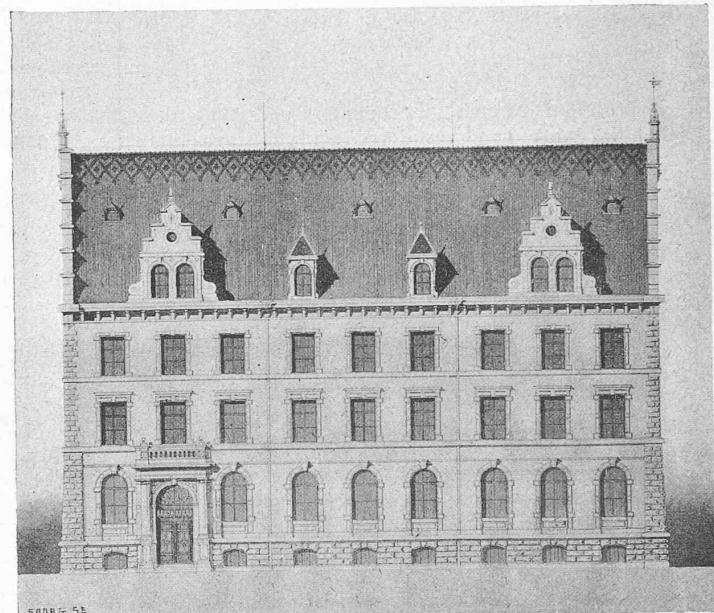
Nach der getroffenen Anordnung konnte auch der Zeichnungssaal des Gewerbemuseums mit Nordlicht versehen werden. Der noch unausgebaute Dachraum über dem Gewerbemuseumsflügel, ebenfalls von Norden beleuchtet, ist für eine Erweiterung der Schulräume reserviert.

In Bezug auf die Fassaden-Architektur ist zu bemerken,

Allgemeine Gewerbeschule mit Gewerbemuseum in Basel.



Schnitt durch den linken Flügel.



Masstab 1:400.

Fassade gegen die Spahlen-Vorstadt.

Die *Gewerbeschule* besteht aus einer untern und einer obern Abteilung, welch' letzterer die sogenannten Kunstklassen beigesellt sind. Diese zerfallen wiederum in eine männliche und eine weibliche Abteilung; letztere, mit separatem Zugang und Treppenhaus an der Westseite, konnte sehr vorteilhaft im Dachraum untergebracht werden.

Für die Kunstklassen und die Räume für Dekorations-Malen, Modellieren und kunstgewerbliches Zeichnen war Nordlicht gefordert. Diese Klassen befinden sich deshalb alle im Nordflügel. Die Räume für die übrigen Fächer, sowie diejenigen für die Direktion, das gemeinschaftliche Lehrerzimmer, die Bibliothek, das Sammlungszimmer etc. wurden, unter Berücksichtigung ihrer besonderen Erfordernisse, im Haupttrakt gegen den Petersgraben und an der vorderen Ecke gegen die Spalenvorstadt verteilt.

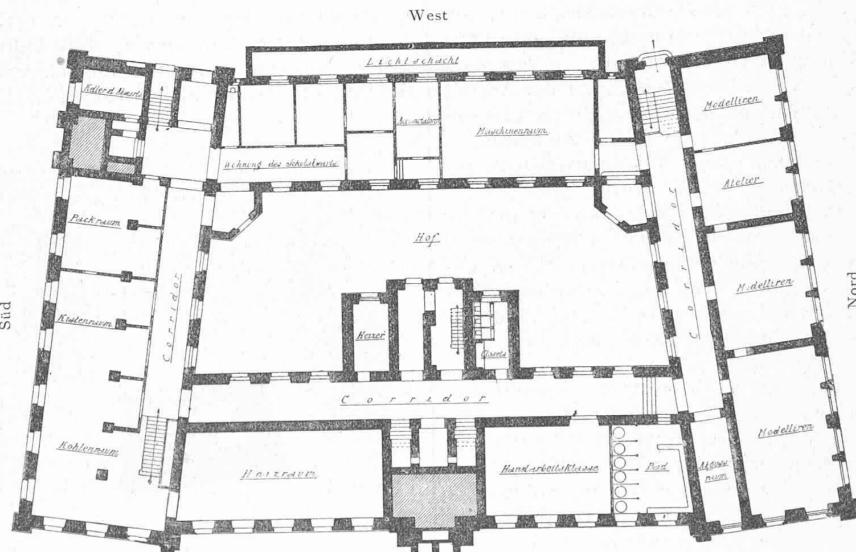
Das *Gewerbemuseum* enthält im Erdgeschoss die zusammenhängenden Ausstellungssäle; im 1. Stock Lesezimmer, Bibliothek und Zeichnungszimmer für die Besucher, die Arbeitsräume des Konservators und der Zeichner; im 2. Stock (mit der Schule gemeinschaftlich) einen Sammlungssaal, hauptsächlich für Gipsabgüsse.

dass entgegen einem ersten Entwurfe, welcher in den Formen der italienischen Renaissance gehalten war, der jedoch, weil zu weitgehend und zu kostspielig, die Genehmigung der Behörde nicht erhielt, eine schlichte deutsche Renaissance gewählt wurde, die namentlich auch den Experten besser zur Umgebung zu passen schien. Den Architekten fiel es um so weniger schwer, sich der Umarbeitung des Entwurfes in dem gewünschten Sinn zu unterziehen, als ihnen seitens der Behörden möglichst Oekonomie dringend empfohlen war.

Eine wesentliche Herabminderung des kubischen Gebäudeinhaltes konnte allerdings nur dadurch erzielt werden, dass auch der Dachstock für Schulzwecke möglichst ausgenützt wurde; dazu bot ein Stil, der steile Dächer nicht bloss zulässt, sondern geradezu fordert, willkommenen Anlass.

Die Fassaden sind in folgendem Materiale erstellt worden:

Untersockel in schwarzem St. Tryphonstein; Vorstufen in Granit, Obersockel, sämtliche Gurtgesimse, Portal- und Fenstereinfassungen in rötlichem Zaberner-Sandstein, das Hauptgesims in Holz; die Mauerflächen sind verputzt; die Dächer in Biberschwänzen als Doppeldach eingedeckt.



Grundriss vom Untergeschoss 1:500.



Allgemeine Gewerbeschule mit Gewerbemuseum in Basel.

Architekten: *H. Reese und F. Walser.*

Seite / page

9(3)

leer / vide /
blank

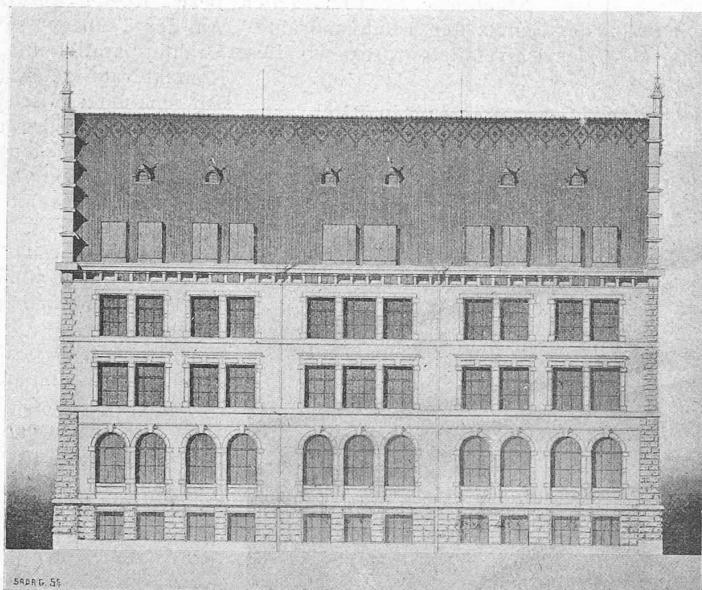
Das Innere ist durchgehends höchst einfach, aber solid ausgeführt, sämtliche Stufen aus Tessiner-Granit, Säulen in den Vestibüles und Treppenhäusern aus Laufener-Kalkstein, die übrigen in Gusseisen.

(Schluss folgt.)

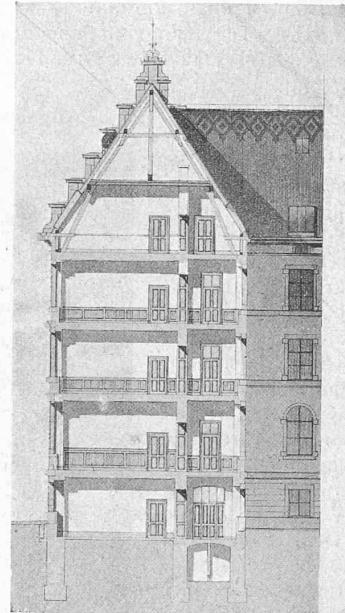
Südende 11,6/11,7 m, das Maschinenhaus in der Mitte 17,0/117 m und den Accumulatorenraum am Westende. Ueber dem letztern befinden sich zwei Bureauräume. Die Wagenremise enthält auf drei Geleisen Raum für zwölf Wagen und eine Putzgrube zur Revision und Instandstellung der Motorwagen.

Im Maschinenhaus sind neben den zwei Dowsongs-

Allgemeine Gewerbeschule mit Gewerbemuseum in Basel.



Fassade gegen den Petersplatz.



Masstab 1:400.

Schnitt durch den rechten Flügel.

Die Centrale Zürichberg-Bahn.

Von P. Schenker, Ingenieur in Zürich.

II. (Schluss.)

Die Kraftstation ist in unmittelbarer Nähe des oberen Endes der Bahn an der neuen Strasse erstellt, welche von der Zürichbergstrasse nach der Kuserstrasse führt, auf der Höhe 515 m über Meer, und 403 m über dem Anfangspunkt der Bahn beim Bellevue. Diese Lage ist für den Betrieb der ausgeführten Strecke nicht gerade vorteilhaft, sie wird es aber von dem Augenblick an, wo die Fortsetzung der Bahn bis auf die Höhe des Zürichbergs zunächst dem Klösterli, wo bei nochmals über 100 m Höhendifferenz zu überwinden sind, in Betrieb gesetzt wird.

Die Kraftstation (Fig. 11 u. 12 auf S. 13) ist ein Shedbau von rechteckigem Grundriss, 37 m lang, 23,4 m breit und enthält folgende Räumlichkeiten: auf der Bergseite die Wagenremise 32,7/10,6 m und die Reparaturwerkstätte 3,5/10,6 m; auf der Thalseite das Gashaus mit der Gaskraftanlage am

motoren zwei grössere und eine kleine Dynamomaschine aufgestellt, welche mittelst Riemen von jenen angetrieben werden (Fig. 10 a. S. 12). Die grossen Dynamos sind 4-polig für eine Leistung von 550 Volt und 60 Amp. bei 700 Touren p. M. konstruiert mit Grammarmatur, Compoundwicklung, Kohlen-

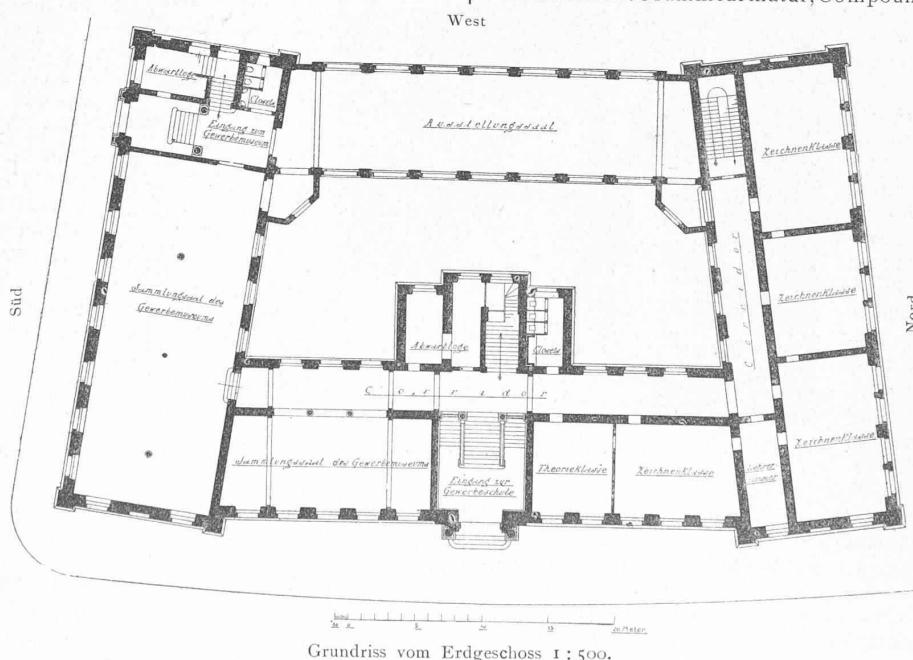
bürsten, Ringschmierung etc.

Die kleine Zusatzdynamomaschine ist 2-polig, mit Magnetwicklung im Nebenschluss versehen und giebt bei 1100 Touren per Min. 16 Amp. bei 150 Volt oder 25 Amp. bei 100 V. Sie dient zum Laden der Zellschalterelemente.

Die Accumulatorenbatterie besteht aus 300 Tüdorelementen von 143 Ampérstunden Kapacität und 42 Amp. höchst zulässigem Dauerentladestrom. Die Schaltung ist derjenigen des Elek-

tricitätswerkes der Stadt Bern, das in Nr. 15 Bd. XXI dieser Zeitschrift beschrieben wurde, sehr ähnlich.

Von den 300 Elementen können $38 \cdot 3 = 114$ durch den Entladehebel des automatisch wirkenden Zellschalters zu oder abgeschaltet werden, um die Spannung an den Klemmen möglichst konstant — 550 bis 560 Volt, gleich derjenigen



Grundriss vom Erdgeschoss 1:500.

der Dynamomaschine — zu erhalten, während der Strom immerfort seine Richtung ändert, und abwechselnd geladen und entladen wird. Mit Hülfe der Zusatzdynamo kann ein Teil der Schaltelemente in einen besondern Stromkreis geladen werden, während die andern in Parallelschaltung mit der Maschine auf den äussern Stromkreis arbeiten und von dieser den Ladestrom erhalten.

Die amtliche Kollaudation der Hauptlinie fand den 12. Februar und die Eröffnung des Betriebes (zunächst 12 Minuten-Betrieb) den 16. Februar 1895 statt.

Nebenlinien. Die Inangriffnahme des Baues der Seitenlinien wurde aus verschiedenen Gründen verzögert, namentlich auch infolge einer

Einsprache des schweizerischen Schulrates. Dieser befürchtete nämlich, dass ein Teil des Stromes aus der Rückleitung, den Schienen, seinen Weg durch die Erde und bei ungünstigen

Wagenstellungen beim Physikgebäude vorbeinnehmen werde, in welchem dann das Experimentieren mit empfindlichen magnet-elektrischen Instrumenten und Apparaten durch die sogen. vagabundierenden Ströme unmöglich gemacht würde. Versuche, die von Hrn. Dr. Denzler im Schulhause an der Freiestrasse ausgeführt wurden, an einer Stelle, welche für den Durchgang von vagabundierenden Strömen sehr günstig ist, erwiesen die Grundlosigkeit der gehegten Befürchtungen und die Einsprache wurde zurückgezogen. Es zeigte sich hier wie bei ähnlichen Versuchen, die anderwärts, z. B. in Deutschland, vielfach gemacht wurden, dass die vagabundierenden Ströme auf empfindliche Instrumente gewisse Störungen ausüben, dass diese aber nicht grösser sind, als jene unvermeidlichen Störungen, die z. B. durch das Schliessen einer Thüre in der Nähe, das Vorübertaufen eines schweren Wagens, die Nähe von Maschinen etc. bewirkt werden. Im vorliegenden Fall wirkt noch der Umstand günstig, dass in der Schmelzberg- und in der Hochstrasse (Fig. 5) starke eiserne Wasser- und Gasleitungen vorhanden sind, durch welche jene Ströme aufgenommen bzw. weiter geleitet und vom Physikgebäude abgelenkt werden. Um die Rückleitung gegen das Uebertreten von Strömen in die Erde mehr zu sichern, wurde der Querschnitt des blanken Kupferdrahtes, der von 50 zu 50 m Distanz mit den Schienen verbunden ist, verdoppelt (50 auf 100 mm² Durchmesser 10 mm statt 7 mm) und die Schienenenden mit zwei Kupferdrähten verbunden.

Auf Verlangen der Stadt mussten die Schienen in der Rämistrasse auf 240 m Länge, auf eiserne Querschwellen, die 1,20 m Distanz von Mitte zu Mitte haben, befestigt werden, da das Geleise hier direkt über einer Wasserleitung

liegt. Im Uebrigen entspricht der Oberbau und die Kontaktleitung derjenigen der Hauptlinie, nur mit dem Unterschiede, dass für die Nebenlinie keine hölzernen, sondern nur eiserne Masten verwendet werden durften.

Zur Speisung des Kontaktdrahtes musste von der Kraftstation bis zur Plattenstrasse eine Leitung erstellt werden, für deren Befestigung abwärts der Bergstrasse die Auslagen und Masten der Hauptlinie in der Gloriastrasse benutzt werden könnten.

Erhebliche Schwierigkeiten bzw. Kosten verursacht der Schutz der Telephondrähte. An der Tannengasse und der Universitätsstrasse, wo diese Drähte parallel mit dem Kontakt draht laufen, müssen jene unterirdisch oder seitwärts verlegt werden. Wo bloss Kreuzungen stattfinden, beabsichtigt man die Telephondrähte auf diejenige Länge, wo eine Berührung möglich erscheint, durch Umhüllung mit Ebonitröhrchen zu isolieren.

Die für die Nebenlinien beschafften Motorwagen haben etwas längere Perrons als die bisher verwendeten, so dass der vordere ausser dem Führer 11, der hintere ausser dem Kondukteur 1 bis 3 Fahrgäste aufnehmen kann. Auch die Leistungsfähigkeit der Motoren dieser Wagen wurde höher als bei den bisherigen angenommen und zwar zu 14 P. S. (gegen 10 P. S. bei den bisherigen.)

Da die Gasmotoren in der Kraftstation bis 70 P.S. zu leisten vermögen, die Dynamomaschinen aber nur für 50 P. S. gebaut waren, so hat man, um für die Nebenlinien genügende Kraft zu haben, diese Dynamomaschinen gegenstärkere von 75 P. S. umgewechselt. Für die Unterbringung der weiter notwendigen Wagen bis auf 26 Stück wird gegenwärtig ein Anbau auf der Nordseite, an die früher erstellte Wagenremise (Fig. 11 und 12) ausgeführt, in welchem auch eine Werkstätte und ein Führerzimmer Platz finden sollen.

Die amtliche Kollaudation fand den 30. Oktober abhin statt und die Eröffnung des 6 - Minuten - Betriebes den 2. November.

Betrieb der Hauptlinie. Ueber die Leistungen der Gaserzeugungsanlagen, der Gasmotoren und der elektrischen Maschinen sind von den Herren Privatdozenten Dr. E. Meyer und Dr. A. Denzler Versuche angestellt worden, deren Veröffentlichung allen Fachgenossen sehr willkommen sein wird. Bei Beginn hat man für die Gaserzeugung englischen Anthracit (Preis 5,15 Fr. per 100 kg loco Kraftstation verwendet, später belgischen (Preis dito 3,70 Fr. per 100 kg). Diese Änderung im Brennmaterial hatte auf die Gasproduktion und die Leistung der Anlage keinen wesentlichen

Allgemeine Gewerbeschule mit Gewerbemuseum in Basel.



Portal am Petersgraben.

SADAG