

### Die Berliner Stadt-Eisenbahn.

(Fortsetzung und Schluss, mit Zeichnungen auf Blatt 13 bis 16 und 18 im Atlas.)

#### Bahnhof Charlottenburg.

Der Bahnhof Charlottenburg liegt auf einer rd. 6,5 m hohen Dammschüttung im südlichen Abschnitt der Gemarkung Charlottenburg, etwa 1,5 km von dem Mittelpunkt der Stadt gleichen Namens entfernt; im Osten reicht derselbe ungefähr bis zur Unterführung der Leibnitzstraße, im Westen bis zum Königl. Forstrevier Grunewald. Das Bahnhofsgebiet ist vollständig eben und war zwar beim Beginn des Baues bereits in den Bebauungsplan der Stadt Charlottenburg mit hineingezogen, aber noch nicht bebaut. Von Norden nach Süden durchschneiden dasselbe zwei Straßenzüge, auf der westlichen Hälfte die Straße Nr. 19, auf der östlichen die Wilmersdorfer Straße. Beide Straßen sind nahezu rechtwinklig gegen die Bahnmittellinie gerichtet und liegen mit ihren Kronen so tief, daß sie unter den Bahnhofsgeleisen hindurchgeführt werden konnten.

Die Anordnung der beiden Endbahnhöfe der Stadtbahn weicht ebensowohl wegen der Verschiedenheit ihrer örtlichen wie ihrer Verkehrs-Verhältnisse wesentlich von einander ab, in ersterer Beziehung, weil bei dem Bahnhof Charlottenburg bezüglich seiner allgemeinen Anordnung sowie der Abmessungen u. s. w. Rücksichten auf bebaute Flächen, wiederzuverwendende Gebäulichkeiten oder Bodenschwierigkeiten irgendwelcher Art nicht zu nehmen waren.

In Betreff der Verkehrsverhältnisse unterscheidet sich der Bahnhof Charlottenburg von dem Schlesischen Bahnhofe dadurch, daß jener für die Fernzüge zur Zeit ausschließlich, für die Vorort- sowie die Stadt- und Stadtringzüge mit geringen Ausnahmen lediglich ein Durchgangsbahnhof nach beiden Richtungen ist. Nach dem Fahrplane endigen freilich die von den östlichen Anschlussbahnen kommenden Fernzüge in Charlottenburg; dieselben verbleiben indess nicht dort, sondern werden sofort nach ihrer Ankunft leer behufs Revision, Reinigung und Neuformierung nach dem etwa 2 km westlich von Charlottenburg gelegenen Bahnhof Grunewald, welcher für die östlichen Fernzüge die eigentliche Betriebs-Endstation bildet, weiter geführt. Ebenso beginnen die nach Osten bestimmten Fernzüge fahrplanmäßig in Charlottenburg, in Wirklichkeit aber auf Bahnhof Grunewald, woselbst diese Züge vollkommen ausgerüstet und mit den erforderlichen Begleitungsbeamten besetzt werden. Eine Ausnahme von dieser Regel wird demnächst insofern stattfinden, als die Absicht besteht, die Züge der Görlitzer Bahn, soweit solche auf die Stadtbahn übergeführt werden sollen, in Charlottenburg endigen zu lassen, da die erforderlichen Geleisanlagen daselbst zur Verfügung stehen, während Bahnhof Grunewald durch die Wagenzüge der beiden anderen östlichen Anschlussbahnen ausreichend belastet wird.

Von den Vorortzügen, welche von den östlichen Anschlussbahnen kommen, endigt die Mehrzahl in den Vororten der westlichen Anschlussbahnen und benutzt Charlottenburg als Durchgangsstation. Nur für eine kleinere Zahl dieser Züge (zur Zeit 4 nach jeder Richtung) ist der letztgenannte Bahnhof End- und Anfangsstation im Sinne des Schlesischen Bahnhofes. Die zu

diesen Zügen erforderlichen Wagen werden auf Bahnhof Charlottenburg zusammengestellt, ein Theil (2 Züge mit 13 Wagen) übernachtet daselbst.

Für die Stadt- und Stadtringzüge ist Bahnhof Charlottenburg nur Durchgangsstation, wenn von zwei Zügen, welche daselbst Abends endigen, übernachten und dann jeden Morgen wieder beginnen, abgesehen wird.

Eine weitere Verschiedenheit zwischen den beiden Endbahnhöfen, welche von wesentlichem Einfluß auf die Gestaltung der Geleispläne war, besteht darin, daß bei dem Schlesischen Bahnhof die Vereinigung der Anschlussbahnen, auch der beiden Zweige der Ringbahn, bereits außerhalb des Bahnhofes erfolgt, während in Charlottenburg diese Vereinigung erst innerhalb des eigentlichen Bahnhofes stattfindet. In den erstgenannten Bahnhof münden von Osten her nur zwei Geleispaafe ein, eines für die Fernzüge und das andere für die Ringzüge; der Bahnhof Charlottenburg hingegen nimmt von Westen fünf Geleispaafe sowie ein einfaches Geleis auf. Von ersteren dient das südlichste zum Anschluß der Berlin-Potsdam-Magdeburger und der Berlin-Wetzlarer Bahn, welche ihre Vereinigung bereits in der Vorortstation Wannsee bewirkt haben und von dort ein Geleispaar gemeinschaftlich benutzen, die übrigen vier Geleispaafe dienen in der von Süden nach Norden gerechneten Reihenfolge dem Anschluß der Berlin-Hamburger Bahn, der Berlin-Lehrter Bahn, des Südringes (Halensee) und des Nordringes (Westend). Die Anschlußgeleise an den Südring sind unter den Anschlußgeleisen der Fernbahnen hindurchgeführt. Das einfache Geleis verbindet den Bahnhof Charlottenburg mit Bahnhof Grunewald.

#### Geleiseplan.

Den Geleiseplan des Bahnhofes Charlottenburg zeigt Bl. 6. Die Anlagen bestehen aus zwei getrennten Abschnitten, von denen wiederum der nördliche den Stadt- und Ringbahnverkehr, der südliche den Fern- und Vorortverkehr umfaßt. Der nördliche Abschnitt hat nur einen Perron (*D*), welcher beim stärksten Verkehr vollkommen ausreicht, da zunächst die Zahl der in Charlottenburg verkehrenden Stadtzüge geringer ist, als in irgend einer anderen Station der Stadtbahn, und ferner die Züge nur durchfahren; es sind daher hier die erforderlichen Geleiseanlagen äußerst einfach. Die beiden von Osten kommenden Stadtgeleise III und IV umfassen den Perron *D* und gabeln sich am Westende desselben in die beiden Anschlußgeleise nach dem Südring (XI und XII) und nach dem Nordring (XIII und XIV). Die Kreuzung der nach dem Südring ausfahrenden Züge mit dem Einfahrtsgeleise vom Nordring in Weiche 35, welche schwer zu vermeiden war, hat bisher zu Störungen des Betriebes keine Veranlassung gegeben, da die Züge nach dem Südring sich in größeren Zwischenräumen (1 Stunde) folgen. Die Nebengeleise östlich vom Perron *D* beschränken sich auf ein Aufstellungsgeleis (Nr. 21) für Reservewagen und einen kurzen Maschinenstrang (Nr. 22) nebst Löschrube und Wasserkrahn für eine Reservemaschine. Westlich vom Perron ist desgleichen

zwischen den beiden Anschlüssen ein Aufstellungsgeleis (Nr. 32) für Reservewagen, sowie ein Maschinengeleis (Nr. 33) nebst Wasserkrahn und Löschrube südlich vom Ausfahrtsgeleis nach Westend angeordnet.

Die Geleisgruppe westlich der Strafe Nr. 19, zwischen den Anschlussgeleisen der Berlin-Lehrter Bahn und des Südringes, mit ihrem Wagen- und Locomotivschuppen, gehört dem nördlichen und südlichen Abschnitt gemeinschaftlich an. Hier werden die auf Bahnhof Charlottenburg formirten Vorortzüge sowie die drei Stadtzüge aufgestellt, und in dem Locomotivschuppen ist eine Anzahl Stadtbahnmaschinen untergebracht, da die Stadt- und Ringzüge zum größeren Theil auf dem Bahnhofe ihre Maschinen wechseln.

Der für den Vorort- und Fernverkehr bestimmte südliche Abschnitt des Geleiseplanes ist auf Grund einer längeren Reihe von Vorverhandlungen festgestellt worden. An diesen Verhandlungen waren außer der Bauverwaltung die sechs verschiedenen Verwaltungen der anschließenden Bahnen betheiligt, deren Wünsche und Forderungen bei Aufstellung der Entwürfe berücksichtigt werden mußten. Bei der Verschiedenheit der Ansichten über die Entwicklung und den Umfang des zu erwartenden Verkehrs dauerten diese Verhandlungen sehr lange; mehrere Jahre sind hingegangen, ehe eine Einigung bezüglich der Gesamtanordnung der Geleise und Perrons erzielt wurde.

Zwei grundsätzlich verschiedene Entwürfe waren zur Wahl gestellt. Entwurf I, welcher hauptsächlich von der Bauverwaltung vertreten wurde, strebte eine möglichst ungehinderte Verbindung des Bahnhofes mit den Stadtgeleisen an; derselbe sah drei Insepperrons mit sechs Geleisen für den Fern- und Vorortverkehr vor. Die Perrons waren als sogenannte Richtungsperrens gedacht, d. h. beide Geleise desselben Perrons sollten nur in einer Richtung befahren und von den Zügen sämtlicher Anschlussbahnen gemeinschaftlich benutzt werden. Von den drei Perrons waren der nördlichste für die Züge von Osten nach Westen, die beiden südlichen für die in entgegengesetzter Richtung verkehrenden Züge bestimmt. Die Anordnung einer größeren Anzahl Geleise für die Züge der letztgenannten Richtung sollten die Unregelmäßigkeiten in der Beförderung der von Westen kommenden Züge, welche wegen der größeren zu durchlaufenden Strecken viel leichter Störungen und Verspätungen ausgesetzt sind, als die von der Stadtbahn kommenden, möglichst ausgleichen und für den Stadtbahnbetrieb unschädlich machen. Durch die gewählte Anordnung verlegt Entwurf I die unvermeidlichen Niveaufkreuzungen auf das Westende des Bahnhofes und vermeidet eine gegenseitige Behinderung der von der Stadtbahn einfahrenden und nach dort ausfahrenden Züge.

Entwurf II, welcher von der größeren Zahl der Verwaltungen der Anschlussbahnen vertreten wurde, legte umgekehrt das Hauptgewicht auf die ungehinderte Einfahrt und Ausfahrt der Züge von und nach den Anschlussbahnen; derselbe sah fünf Insepperrons mit zehn Geleisen vor. Für jede der westlichen, sowie für die beiden östlichen Anschlussbahnen zusammen, war je ein Perron mit gesondertem Ankunfts- und Abfahrtsgeleis bestimmt. Entwurf II verlegt die Kreuzungen auf das östliche Bahnhofsende, wodurch die Ausfahrt und Einfahrt der Züge daselbst beschränkt und die Leistungsfähigkeit der Endstrecke der Stadtbahn herabgemindert wird. Die gewählte Anordnung bietet indess den Vortheil, daß für die von den westlichen Bahnen kommenden und dahin gehenden Züge eine

von einander vollkommen unabhängige Ein- und Ausfahrt erreicht werden kann.

Eine dritte Lösung, welche unter Anwendung von Unterführungen sämtliche Geleiskreuzungen sowohl auf dem östlichen wie westlichen Bahnhofsende zu vermeiden suchte, stiefs bezüglich der Ausführbarkeit auf zu bedeutende Schwierigkeiten und wurde daher bald aufgegeben.

Von den zur Wahl gestellten beiden Entwürfen wurde Nr. II zur Ausführung bestimmt. Doch wurde gleichzeitig von den verschiedenen Verwaltungen anerkannt, daß mit Rücksicht auf den in den ersten Jahren zu erwartenden geringen Verkehr es sich empfehlen würde, vorläufig nur einen Theil des Entwurfs II zur Ausführung zu bringen, und den vollständigen Ausbau von der weiteren Entwicklung abhängig zu machen. Statt der im Entwurf vorgesehenen fünf Perrons wurden drei Perrons mit sechs Geleisen als dem vorläufigen Bedürfnis entsprechend anerkannt. Eine weitere Ermäßigung auf zwei Perrons scheiterte an dem Widerstande der Berlin-Hamburger Bahn, welche einen Perron für sich beanspruchte. Als Folge dieser Forderung mußte der Berlin-Lehrter Bahn gleichfalls ein Perron überwiesen werden, da diese Bahn durch die Berlin-Hamburger Bahn von den übrigen Anschlussbahnen getrennt wird, also die gemeinschaftliche Benutzung der Perrons ausgeschlossen war.

Die drei Perrons wurden demgemäß in folgender Weise auf die einzelnen Bahnen vertheilt: Perron *A* für die Fern- und Vorortzüge der Berlin-Potsdam-Magdeburger, der Berlin-Wetzlarer sowie der beiden östlichen Anschlussbahnen, Perron *B* für die Züge der Berlin-Hamburger Bahn, Perron *C* für die Züge der Berlin-Lehrter Bahn sowie für die wenigen in Charlottenburg endigenden Vorortzüge der östlichen Anschlussbahnen. Nachträglich ist diese Eintheilung insofern geändert worden, als die Fernzüge der östlichen Anschlussbahnen an den durch die Hamburger Züge nur wenig belasteten Perron *B* verwiesen sind.

Die Geleisanordnung auf Bahnhof Charlottenburg ist klar und übersichtlich. Das Einfahrtsgeleis II von der Stadtbahn gabelt sich am Westende des Bahnhofes in drei Geleisstränge *IIa*, *IIb* und *IIc*. Jeder dieser Geleisstränge legt sich neben einen Perron und geht von dort in das Ausfahrtsgeleis der betreffenden Anschlussbahn über. Geleis *IIa* ist außerdem noch mit dem Anschlussgeleis nach Bahnhof Grunewald in Verbindung gesetzt, ebenso Geleis *IIb* nachträglich in Folge der erwähnten Verlegung der östlichen Fernzüge.

Von Westen kommend, legen sich die drei Einfahrtsgeleise der Anschlussbahnen je neben einen Perron und ziehen sich östlich der letzteren in Geleis I der Stadtbahn zusammen. Das Anschlussgeleis von Bahnhof Grunewald hat Verbindung mit Geleis *Ia* und *Ib*.

Die Verbindung zwischen den Fern- und Stadtgeleisen, welche zur Ueberführung der Vorortzüge auf die Stadtgeleise dienen sollte und thatsächlich von den sogenannten Grunewaldzügen benutzt wird, befindet sich am östlichen Ende des Bahnhofes. Außerdem besteht noch eine Verbindung westlich der Perrons zwischen den Anschlussgeleisen des Südringes und den Geleisen *Ic* und *Ie*, die jedoch für gewöhnlich nicht benutzt wird.

Die Zahl der Nebengeleise ist auch auf dem südlichen Abschnitte des Geleiseplanes sehr gering. Abgesehen von der bereits vorher erwähnten Geleisgruppe nördlich des Anschlusses

geleises der Lehrter Bahn bestehen dieselben in einer Anzahl Maschinenaufstellungsgeleise an den Perronnenden, sowie einer kleinen Gruppe von Aufstellungsgeleisen westlich von Perron A und B zwischen dem Anschluß an die Hamburger Bahn und dem Anschlußgeleis nach Bahnhof Grunewald.

Die Maschinenaufstellungsgeleise wurden seiner Zeit gefordert, weil die Absicht bestand, sämtliche Züge mit den früher erwähnten nicht rauchenden und nicht dampfenden Maschinen über die Stadtbahn zu führen. In Charlottenburg sollte der Maschinenwechsel stattfinden. Die Ausführung dieser Absicht stiefs auf vielfache Schwierigkeiten und ist nur für einzelne Fälle zur Ausführung gelangt. Zur Zeit werden sämtliche Züge der Anschlußbahnen mit ihren eigenen Maschinen über die Stadtbahn geführt, die letzteren sind so eingerichtet, daß auf der Fahrt durch die Stadt mit Koks gefeuert werden kann. Die Maschinenaufstellungsgeleise werden jetzt zum Aufstellen von Reservemaschinen und Reservewagen benutzt.

Die Gruppe Aufstellungsgeleise Nr. 24 bis 28 mit dem kleinen Locomotivschuppen südlich des Anschlusses an die Berlin-Hamburger Bahn wurde von der Verwaltung der letztgenannten Bahn verlangt, welche beabsichtigte, einzelne Züge in Charlottenburg zusammen zu stellen. Die Gruppe wird indess zu die-

sem Zwecke nicht benutzt und ist zum Aufstellen und Ordnen der Görlitzer Züge in Aussicht genommen.

Die Vergrößerung des Bahnhofes ist durch Ankauf der erforderlichen Grundstücke auf der Südseite vorbereitet. Vorläufig genügen die vorhandenen Perrons und Geleisanlagen vollständig, zumal durch die Verstaatlichung der Anschlußbahnen eine bessere Ausnutzung der Anlagen ermöglicht ist.

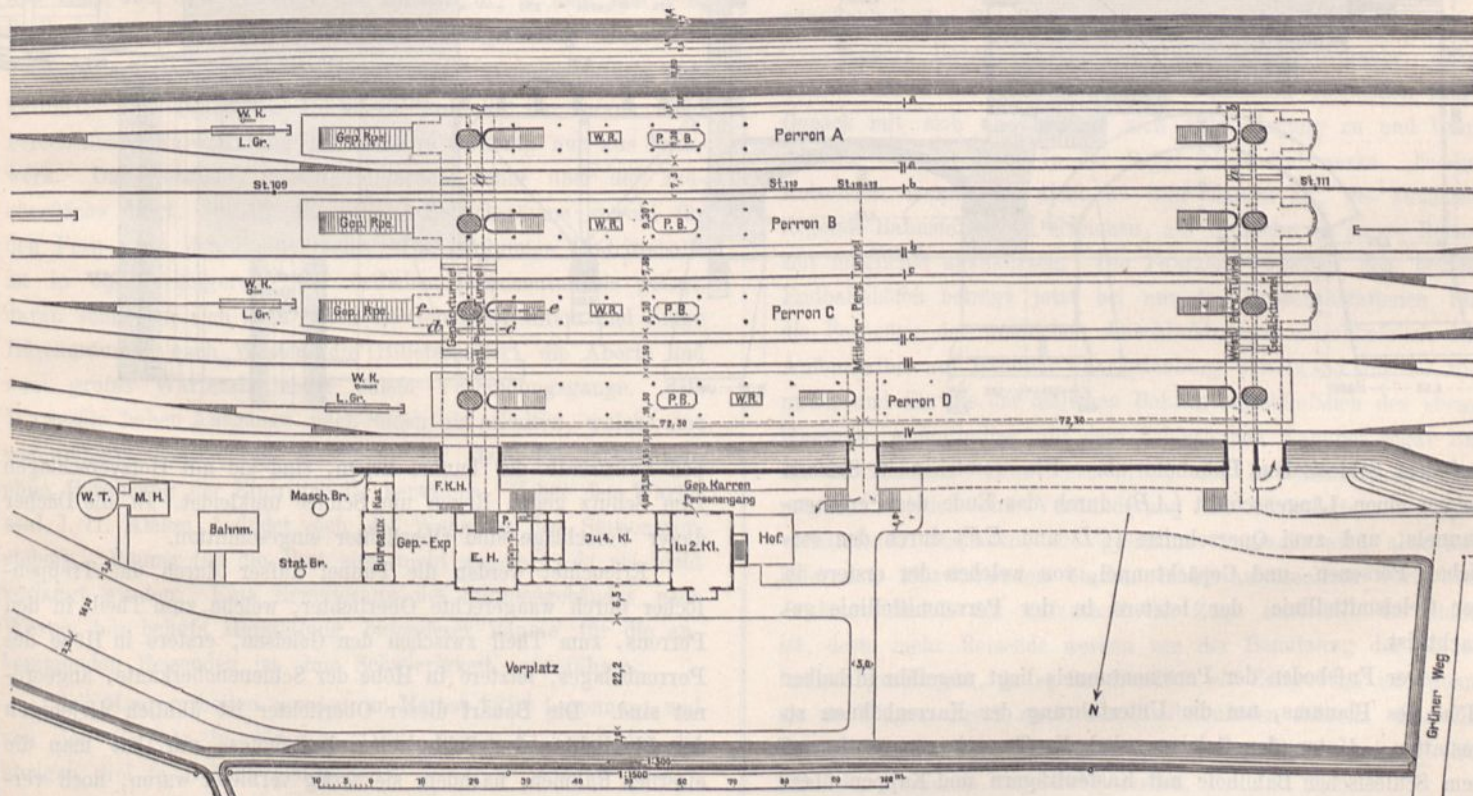
Die Signalanlagen sind auf Bahnhof Charlottenburg ganz ähnlich wie auf dem Schlesischen Bahnhofe. Die Commandobude befindet sich auf Perron A, liegt aber nicht hoch wie auf dem Schlesischen Bahnhofe.

#### Betriebsräume.

Die das Bahnplanum bildende Erdschüttung ist nur auf der Nordseite in Länge der Perrons mit einer niedrigen Futtermauer eingefast, im übrigen mit gewöhnlichen Böschungen abgeschlossen.

Die vier Inselferrons, welche unmittelbar auf der Erdschüttung angeordnet sind, werden untereinander und mit dem Stationsgebäude durch tunnelartige Gänge unter den Geleisen hindurch verbunden. Diese Gänge unterscheiden sich je nach der Benutzung in Gepäck- und Personentunnels.

Bahnhof Charlottenburg.



L. Gr. Löschrube. Gep. Rpe. Gepäckrampe. W. T. Wasserturm. M. H. Maschinenhaus. Br. Brunnen. E. H. Eingangshalle.  
W. R. Warteraum. P. B. Perronbude. P. Pfortner. F. K. H. Für königl. Herrschaften.

Dem Personenverkehr dienen drei Tunnel, von denen zwei (siehe vorstehenden Grundrifs), der eine am östlichen, der andere am westlichen Perronende, quer durch die ganze Dammschüttung geführt und mit sämtlichen vier Perrons durch Treppen verbunden sind. Der dritte Personentunnel, ungefähr in der Mitte zwischen den beiden anderen gelegen, ist bedeutend kürzer, indem er nur bis zum Stadtperron reicht. Der östliche Personentunnel ist für den Zugang, der westliche für den Abgang bestimmt; der mittlere hat den Zweck, bei starkem Verkehr

einen weiteren und bequemeren Abgang vom Stadtperron zu schaffen.

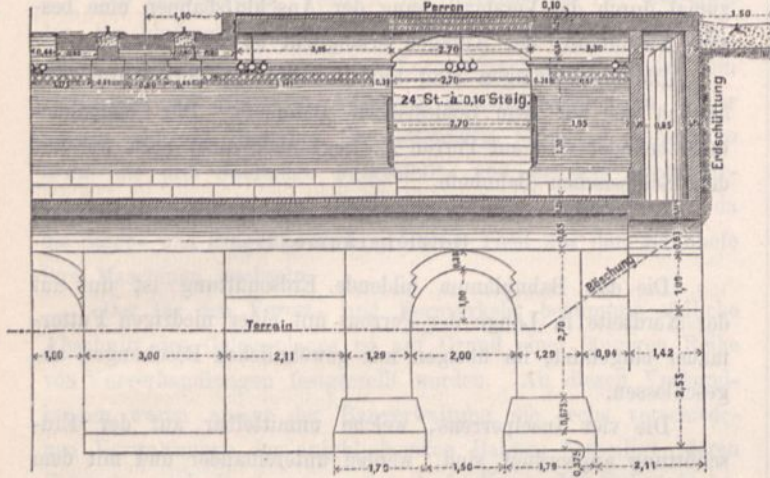
Für den Gepäckverkehr sind zwei Tunnel vorgesehen, einer für das abgehende Gepäck neben dem östlichen Personentunnel und einer für das ankommende Gepäck neben dem westlichen Personentunnel. Untereinander und mit der Gepäckexpedition sind die Gepäcktunnel durch eine Karrenfahrt verbunden, welche entlang der die Dammschüttung nach Norden hin abschließenden Futtermauer läuft und unter den Personentunneln hindurch-

geführt ist, so daß eine Belästigung der Reisenden durch die Gepäckbeförderung nicht stattfindet.

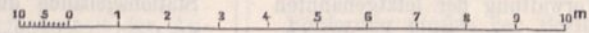
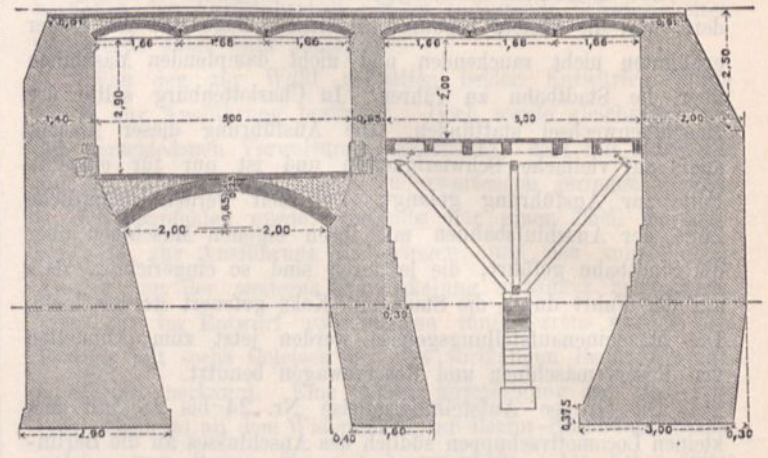
Sämtliche Tunnel sind nur von der Nordseite aus zugänglich. Ihre Bauart weicht wenig von derjenigen der Tunnel

Personen- und Gepäcktunnel.

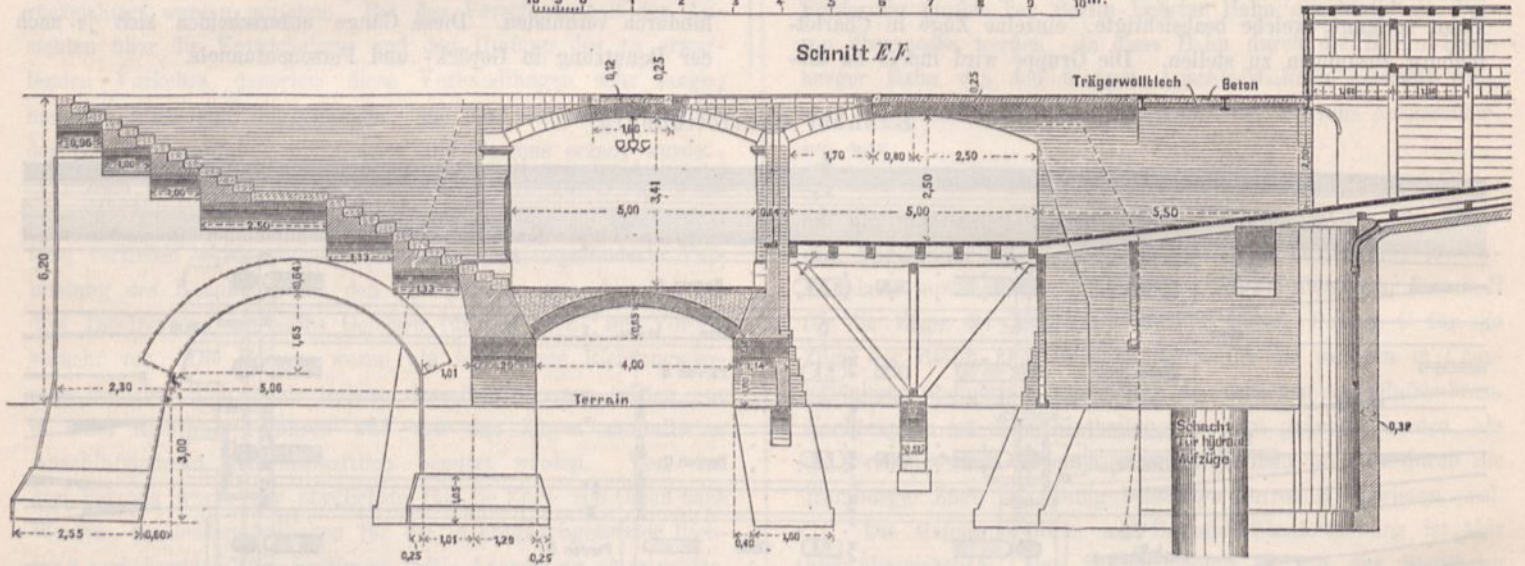
Schnitt AB.



Schnitt CD.



Schnitt EF.



auf dem Schlesischen Bahnhofe ab. Die vorstehenden Skizzen zeigen einen Längenschnitt (AB) durch das Ende des Personentunnels, und zwei Querschnitte (CD und EF) durch den östlichen Personen- und Gepäcktunnel, von welchen der erstere in der Geleismittellinie, der letztere in der Perronmittellinie gedacht ist.

Der Fußboden der Personentunnels liegt ungefähr in halber Höhe des Planums, um die Unterführung der Karrenbahnen zu gestatten. Unter den Geleisen sind die Tunnel genau wie auf dem Schlesischen Bahnhofe mit Kastenträgern und Kappen überdeckt, unter den Perrons mit einer flachen Tonne, welche in der Mitte der Perrons Ausschnitte für Oberlichter und die Aufgänge zum Perron erhalten hat. Von Norden her sind die Tunnel durch massive Treppen zugänglich gemacht, ingleichen haben sie mit den Perrons Verbindung, durch Treppen mit Granitstufen.

Vom östlichen Gepäcktunnel führen Rampen zu den drei Fernperrons. Um diese Rampen möglichst kurz zu erhalten, ist der Fußboden des Tunnels hochgelegt und mittelst einer Rampe von der nördlichen Tunnelmündung aus zugänglich gemacht. Rampen und Tunnelfußboden sind aus Holz hergestellt, erstere in einer Neigung von 1:9 bis 1:8. Soweit die Ram-

pen außerhalb der Tunnel liegen, sind sie mit Holzverschlügen zum Schutz gegen Regen und Schnee umkleidet. In die Dächer dieser Verschlüge sind Oberlichter eingeschnitten.

Erleuchtet werden die Tunnel aufser durch die Treppenhöcher durch waagerechte Oberlichter, welche zum Theil in den Perrons, zum Theil zwischen den Geleisen, erstere in Höhe des Perronbelages, letztere in Höhe der Schienenoberkante, angeordnet sind. Die Bauart dieser Oberlichter ist ähnlich derjenigen der Oberlichter des Schlesischen Bahnhofes, nur hat man die eisernen Rahmen, nachdem sie fertig vernietet waren, noch verzinkt, einestheils zum Schutz des Eisens, anderentheils um die Fugen zwischen den zusammengenieteten Eisentheilen zu dichten und das Durchtropfen von Wasser zu verhindern. Eingedeckt sind die Rahmen mit 26 mm starken Rohglasplatten, deren Oberflächen nach den Seiten hin eine schwache Neigung (1:80) erhalten haben.

Bisher ist nur der östliche Gepäck- und Personentunnel in Benutzung genommen, da der geringe Verkehr eine Trennung des Auf- und Abganges zum, bezw. vom Perron noch nicht erforderlich gemacht hat. Im westlichen Gepäcktunnel sind die Rampenanlagen überhaupt noch nicht zur Ausführung gelangt. Für den Fall, daß bei zunehmendem Verkehr die Rampen für

die rasche Beförderung des Gepäcks nicht mehr ausreichen sollten, ist auf spätere Herstellung hydraulischer Aufzüge bei Anlage der Gepäcktunnel bereits Rücksicht genommen, indem die Brunnen für die Aufzugstempel gleichzeitig hergestellt, auch die erforderlichen Oeffnungen für die Aufzugsbühnen in den Tunneldecken ausgespart wurden.

Die Aufgangstrepfen aus den Tunneln zum Perron weichen von denen im Schlesischen Bahnhof wenig ab; ihre lichte Weite zwischen den Wangen beträgt 2,7 m.

Die drei Fernperrons haben je eine Länge von 194 $\frac{1}{2}$  m, der Stadtperron (*D*) eine solche von 165 m. Die Entfernung zwischen der Aufgangstreppe am östlichen Personentunnel und der Abgangstreppe zum westlichen Personentunnel beträgt bei jedem der vier Perrons 122 m. Der Stadtperron hat eine Breite von 10,5 m erhalten, die Breite der drei anderen Perrons beträgt 9,3 m. Bezüglich des Quergefalles, des Belages u. s. w. gleichen die Perrons denen auf dem Schlesischen Bahnhofe, sie sind sämtlich auf der östlichen Hälfte mit seitlich offenen Holzhallen überdacht.

Aufser der Bude für den diensthabenden Perronbeamten befindet sich auf jedem Perron noch eine Bude, welche als Warteraum für die Reisenden dient, da die Hallen nur ungenügenden Schutz gegen Witterung bieten. Diese Buden sind aus Holz und Glas gefertigt, im Lichten 5,4 m lang und 2 m breit, heizbar und mit einigen Bänken ausgerüstet.

Das Stationsgebäude ist nördlich der Dammschüttung aufgeführt, und zwar mit Rücksicht auf die im voraus nicht berechenbare Entwicklung des Verkehrs vorläufig nur aus Fachwerk. Das Gebäude, dessen Fußboden wenig über der Erdoberfläche liegt, enthält sämtliche Betriebsräume sowohl für den Fern- wie den Stadtverkehr. Die geräumige Eintrittshalle ist in die Verlängerung des östlichen Personentunnels gelegt, daran schliessen sich nach Osten die Gepäckexpedition und einige Büroräume, nach Westen die Billetschalter, die Aborte und zwei große Wartesäle nebst einem Verbindungsgange. Die Wartesäle haben Ausgänge nach Süden hin erhalten, welche eine unmittelbare Verbindung derselben mit den Personentunneln ohne Berührung der Eintrittshalle herstellen. Ueber dem Wartesaal I./II. Klasse befindet sich die Wohnung des Stationsvorstehers. Räume für die Post sind nicht angelegt, da sie nicht verlangt wurden. Eine Erweiterung des Stationsgebäudes nach Westen hin behufs Herstellung besonderer Räume für die ankommenden Reisenden ist ohne Schwierigkeit auszuführen.

Die Maurerarbeiten wurden im Herbst 1880 begonnen, und von den Perrons im Februar 1882 Perron *D*, im Juni die übrigen drei in Betrieb genommen.

Die Kosten des Bahnhofes betragen einschliesslich des Grunderwerbes 3844000  $\mathcal{M}$ .

#### Zwischenstationen.

Die Gestaltung der Zwischenstationen gehörte in vielfacher Beziehung zu den schwierigsten Aufgaben beim Bau der Stadtbahn. Der Mangel an geeigneten Vorbildern machte sich hier besonders fühlbar. Die Hochbahnen in Amerika und England boten allerdings willkommenen Stoff zu eingehenden Studien, einen sicheren Anhalt für zweckmäßige Anordnung der Bahnhöfe auf der Stadtbahn gewährten dieselben aber nicht, noch weniger gestatteten sie wegen der Eigenartigkeit des Verkehrs

und der Gewohnheiten der Bevölkerung in jenen Ländern eine unmittelbare Verwendung und Uebertragung der dortigen Anlagen auf Berliner Verhältnisse. Man war daher sowohl bei Bestimmung der zweckmäßigen Zahl, wie auch bei Ermittlung der Gröfsenverhältnisse und des Raumbedürfnisses dieser Zwischenstationen fast ausschliesslich auf theoretische Erwägungen angewiesen, deren Ergebnisse sich nicht überall als zutreffend erwiesen haben.

In erster Linie mußte über die Zahl der anzulegenden Stationen eine Entscheidung getroffen werden. Man gelangte zu der Ansicht, dafs die Zahl der dem Stadtverkehr im engeren Sinne dienenden Stationen möglichst grofs zu bemessen sei und dafs mindestens an oder nahe bei den Kreuzungspunkten der Bahn mit den Hauptverkehrsstraßen der Stadt Haltepunkte vorgesehen werden müßten, um den die Stadtbahn benutzenden Reisenden, welche der überwiegenden Mehrzahl nach sich zu Fufs zur Bahn begeben, diesen Weg möglichst abzukürzen.

Der mit der gröfseren Zahl von Stationen verbundene Nachtheil einer Verlängerung der Fahrzeit fällt bei den Stadtzügen wenig ins Gewicht, da jeder Stationsaufenthalt einschliesslich der zum Bremsen und Anfahren erforderlichen Zeit nur 1 $\frac{1}{2}$  Minuten erfordert. Der hierdurch bedingte Zeitverlust ist für den einzelnen Reisenden kaum von Bedeutung und wird durch die Zeitersparnis, welche sich aus der leichteren Zugänglichkeit der Bahn ergibt, reichlich aufgewogen.

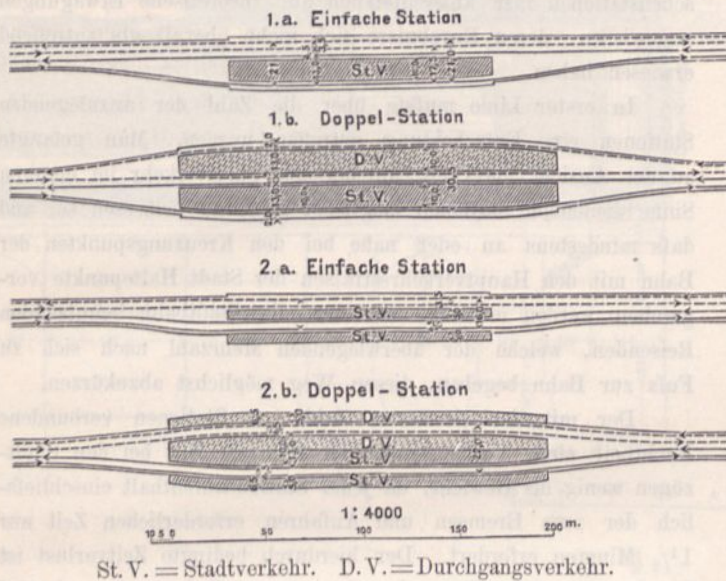
Anders liegen die Verhältnisse beim Fernverkehr. Ein grofser Theil der die Fernzüge benutzenden Reisenden führt Gepäck mit sich und bedient sich beim Zugang zu und beim Abgang von der Bahn in der Regel eines Fuhrwerks. Diesen Reisenden kommt es nicht so sehr darauf an, die zunächst liegende Bahnstation zu erreichen, als vielmehr die ganze Reisezeit möglichst abzukürzen. Die Fahrzeit zwischen den beiden Endbahnhöfen beträgt jetzt bei nur drei Zwischenstationen für die Fernzüge der westlichen Anschlussbahnen einschliesslich des Aufenthaltes auf Bahnhof Charlottenburg bereits 34 bis 37 Minuten und für die der östlichen Bahnen einschliesslich des etwas längeren Aufenthaltes auf dem Schlesischen Bahnhof sogar 36 bis 43 Minuten. Eine Vermehrung der Zwischenstationen ermöglicht freilich eine Verminderung der Haltezeiten auf den vorhandenen Stationen, die gesammte Fahrzeit wird aber mit jeder neu hinzutretenden Station nicht unwesentlich vermehrt. Je länger indess der Aufenthalt der Züge innerhalb der Stadt ist, desto mehr Reisende werden von der Benutzung der Stadtbahn abgeschreckt, da es für dieselben ein Zeitgewinn ist, wenn sie zu Wagen direct nach den Endbahnhöfen fahren. Für die Ferngeleise mußte daher umgekehrt eine Einschränkung der Zahl der Stationen angestrebt werden.

Die vorstehenden Erwägungen führten mit Nothwendigkeit zur Anordnung zweier verschiedenen Gattungen Zwischenstationen, den einfachen Stationen oder Haltestellen und den Doppelstationen oder Bahnhöfen.

Bezüglich der Raumanordnung der Zwischenstationen führte das Erfordernis einer zweckmäßigen Ausnutzung der sehr beschränkten und kostspieligen Bauplätze sowie das Bestreben, die Betriebsräume in möglichst nahe Verbindung mit den Perrons zu bringen und den Reisenden unnöthig lange Wege zu ersparen, auf die Verwendung des Raumes unterhalb der Geleise und der Perrons, zumal die erforderliche Höhe des Viaducts für die unteren Räume überall reichlich vorhanden war. Die

Lage der Geleise und die Anordnung der Perrons bildete somit den Ausgangspunkt für die Raumgestaltung der Stationen.

Bei der für die Stadtbahn angenommenen Benutzungsweise der beiden Geleispaare kamen zwei verschiedene Anordnungen der Perrons in Frage und zwar für die einfachen Stationen die



St. V. = Stadtverkehr. D. V. = Durchgangsverkehr.

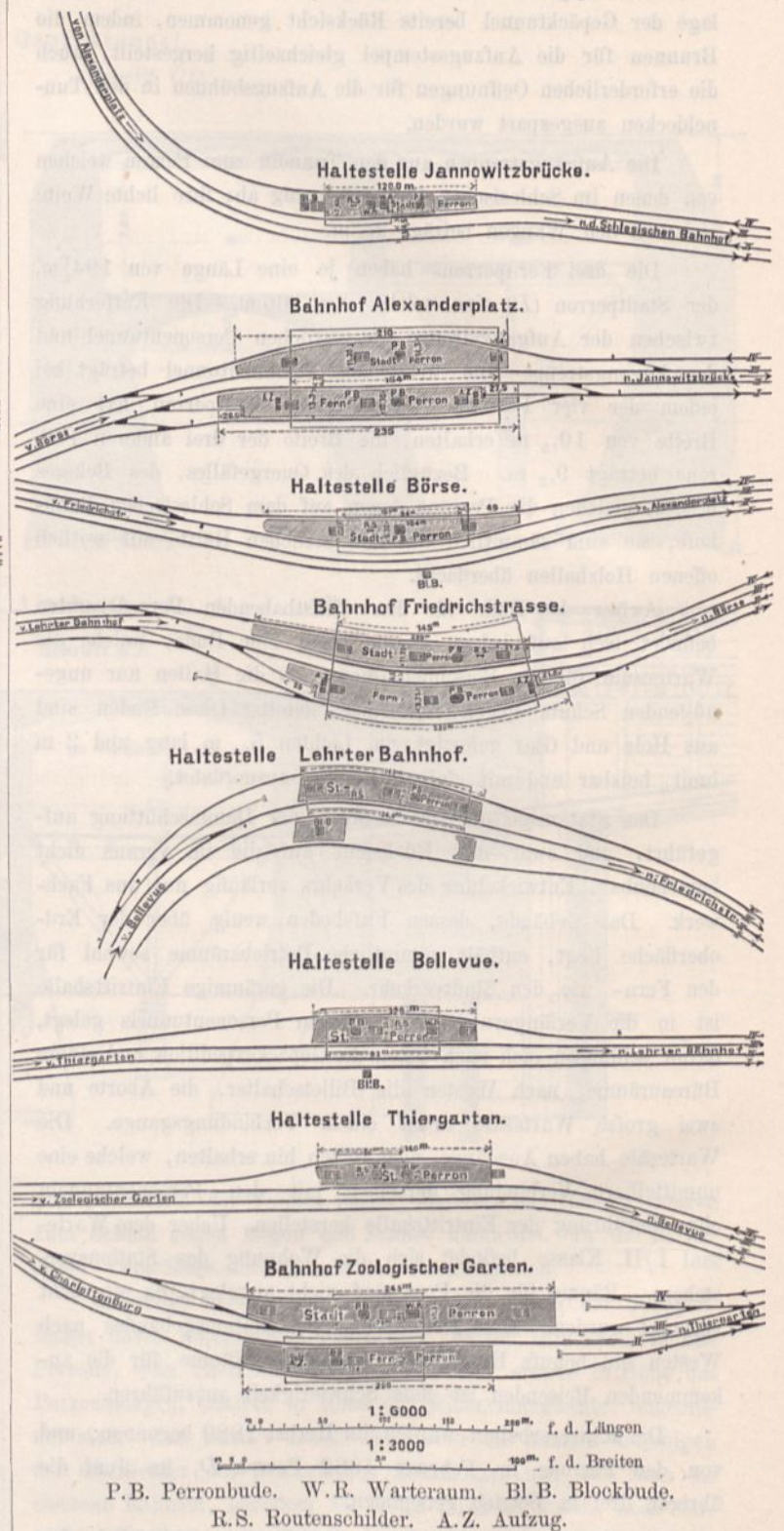
in den vorstehenden Fig. 1a und 2a, für die Doppelstationen die in Fig. 1b und 2b schematisch dargestellte. Die Anordnung nach Fig. 2 erfordert eine geringere Spreizung der Geleise an den Enden der Bahnhöfe, als die nach Fig. 1, und zwar bei den einfachen Stationen um rund 5 m, bei den Doppelstationen um rund 8,5 m. Diese geringere Spreizung bietet den Vortheil einer bedeutenden Kostenersparnis wegen der dadurch bedingten geringeren Breite und einfacheren Anordnung der anschließenden Straßenunterführungen und Viaducte; ferner erfordert dieselbe geringere Länge der Curven in den einzelnen Geleisen. Die Erwägung dagegen, daß die beiden schmalen Perrons bei Anordnung nach Fig. 2 weniger leistungsfähig als der eine, breitere Perron nach Anordnung Fig. 1 ist, daß ferner die größere Zahl der Perrons eine größere Zahl von Treppen, Gepäckaufzügen und Betriebsbeamten erfordert, entschied für die Anordnung von einem Perron für die einfachen und von zwei Perrons für die Doppelstationen.

Die Geleisanlagen auf den Zwischenstationen beschränken sich, abgesehen von den vier durchgehenden Hauptgeleisen, in der Hauptsache auf einzelne Weichenverbindungen und kurze Nebengeleise. Weichenverbindungen zwischen den beiden Geleispaaren, die einen Uebergang von den Stadtgeleisen auf die Ferngeleise ermöglichen, sind auf keiner der Zwischenstationen vorhanden. Nur zwischen den beiden Geleisen desselben Geleispaars sind an einzelnen Punkten derartige Verbindungen eingelegt, die den Zweck haben, im Nothfall einzelne Strecken der Bahn eingleisig befahren zu können. Die Nebengeleise dienen zur Aufstellung einzelner Maschinen und Reservewagen, sowie zum Aussetzen und Umsetzen von Zügen.

Die Geleisanlagen der einzelnen Stationen sind nachstehend schematisch im verzerrten Maafsstabe zusammengestellt.

Die Stationen Jannowitzbrücke, Bellevue und Thiergarten haben überhaupt keinerlei Weichen oder Nebengeleise erhalten. Die ungleichmäßige Gestaltung der Geleisepläne bei den gleichwerthigen Stationen Börse und Lehrter Bahnhof bzw. Alexanderplatz und Friedrichstraße ist hauptsächlich durch örtliche

Verhältnisse, durch die Lage der Hauptgeleise und durch den vorhandenen Raum bedingt. Beim Bahnhof Zoologischer Garten



war zu berücksichtigen, daß ein Theil der Stadtzüge daselbst endigt und umgesetzt werden muß, was sowohl am östlichen wie westlichen Ende des Stadtperrons mit Zügen bis zu 85 m Länge (8 Wagen) möglich ist.

Die Geleisanlagen der Zwischenstationen sind etwas knapp bemessen; dieselben genügen freilich für den gewöhnlichen regelmäßigen Verkehr, für ungewöhnliche Anforderungen, sowie bei Betriebsstörungen haben sich dieselben als unzureichend erwiesen.

Die Weichen auf den Zwischenstationen werden sämtlich mit der Hand gestellt. Diejenigen Weichen, welche den Zügen

auf den Hauptgeleisen gefährlich werden können, sind verriegelt. Die Verriegelungen stehen in mechanischer Abhängigkeit von den Signalen, so daß ein Stellen der Weichen, nachdem das betreffende Signal auf freie Fahrt gestellt worden, und umgekehrt das Ziehen des Signals bei unrichtiger Weichenstellung nicht möglich ist.

Jede Station hat Ausfahrt- und Einfahrtsignale, welche von Blockapparaten aus, die auf den Perrons aufgestellt sind, gezogen werden. Die Doppelstationen haben auf jedem Perron einen derartigen Apparat; es sind einfache Streckenblocks mit auseinander gezogenen Signalen, und zwar gehören die Ausfahrtsignale zum Block. Die Einfahrt- oder Bahnhof-Abschlussignale sind hinzugesetzt. Ihre Hebel sind nur mechanisch mit denen der Ausfahrtsignale in Verbindung gebracht, so daß beide Signale nicht gleichzeitig gezogen werden können. Hierdurch wird in der That ein hohes Maafs von Sicherheit erreicht. Die Ausfahrtsignale sind entweder an den Enden der Hallendächer befestigt, oder, wo die Hallen zu kurz sind, an besonderen Masten. Die Masten der Einfahrtsignale befinden sich bis zu 250 m vom Perron entfernt; als geringste zulässige Entfernung ist 100 m angenommen.

Entsprechend der Spreizung der Geleise an den Enden der Perrons gabelt sich der Viaduct bei den einfachen Stationen in zwei Theile, einen eingleisigen und einen dreigleisigen, bei den Doppelstationen in drei Theile: zwei eingleisige und einen zweigleisigen. Der Raum zwischen den Viaducten ist in verschiedener Art zur Aufnahme der Perrons überdeckt.

Mit Ausnahme der Station Jannowitzbrücke sind sämtliche Zwischenstationen mindestens von zwei Seiten aus, die eine für den Zugang, die andere für den Abgang, zugänglich gemacht und dabei grundsätzlich die Zugänge zu den Stationen so nahe wie möglich an die Hauptverkehrsstraße gelegt, während die Ausgänge auf den minder wichtigen Verkehrsweg münden. Dementsprechend haben die Perrons besondere Aufgangs- und Abgangstreppen erhalten, welche mit wenigen Ausnahmen an den Enden der Perrons angeordnet sind. Bei den Doppelstationen ist mit Rücksicht auf den stärkeren Verkehr und die bessere Verbindung der beiden Perrons noch eine dritte Treppe ungefähr in der Mitte der Perrons angeordnet, die je nach Bedürfnis dem Zu- oder Abgang dienen sollte.

Die Trennung des Zu- und Abgangs verfolgt den Zweck, die Reisenden auf den Perrons derartig zu führen, daß Abfahrende wie Ankommende sich stets in derselben Richtung bewegen. Eine derartige Anordnung gestattet die Bewältigung eines verhältnismäßig großen Verkehrs auf einem beschränkten Raume, zwingt dagegen den Reisenden vielfach zu zeitraubenden Umwegen, welche bei einzelnen Stationen der Stadtbahn bis zu 350 m betragen können. Wegen dieses letzteren Umstandes ist schon bei oder wenigstens bald nach der Eröffnung des Betriebes von der Durchführung des besprochenen Grundsatzes Abstand genommen worden, und auf sämtlichen Stationen den Reisenden die Benutzung der Zugangstreppen frei gestellt. Bei den meisten einfachen Stationen ist sogar, um die bereits übermäßig große Zahl der Billetschaffner einzuschränken, die Abgangstreppe gänzlich geschlossen. Die hierdurch entstehenden Gegenströmungen haben bisher selbst bei starkem Verkehr zu erheblichen Unzuträglichkeiten keinerlei Veranlassung gegeben.

Die Zahl und die Größe der Betriebsräume ist bei sämtlichen Stationen, vielleicht mit alleiniger Ausnahme des Bahnhofes Friedrichstraße, übermäßig reichlich bemessen. Die einfachen Stationen haben in der Regel einen großen Abfahrtsvorraum erhalten, um welchen sich die Billetaussgabe mit 3 bis 4 Schaltern, 1 bis 2 Warteräume, 2 getrennte Abortanlagen, einige Büreaus, sowie die erforderlichen Nebenräume für die Stationsarbeiter, Utensilien u. s. w. gruppieren, ferner, getrennt von dem Abfahrtsvorraum, einen, in der Regel kleineren Ankunftsraum, an welchen sich bei einzelnen Stationen wiederum Wartesaal und Abortanlagen anschließen.

Die Doppelstationen haben für den Stadtverkehr einen Vorraum, Billetschalter, Aborte und einzelne Nebenräume, aber keinen besonderen Wartesaal erhalten, für den Fernverkehr einen Abfahrtsvorraum mit einer größeren Anzahl von Billetschaltern, eine Gepäckannahme, eine Reihe Wartezimmer, Aborte, Büreaus, sowie eine Anzahl Nebenräume für Gepäckträger, Post, Polizei, Portier, Toiletten u. s. w., ferner einen Ankunftsraum mit Gepäckausgabe, Aborten und den erforderlichen Nebenräumen.

Beim Bahnhof Zoologischer Garten sind besondere Räume für die ankommenden Reisenden noch nicht vorhanden, können jedoch ohne Schwierigkeit hergestellt werden. Zur Zeit wird die Abfahrtseite gleichzeitig als Ankunftsseite benutzt.

Die Perrons der Zwischenstationen, welche mit den Geleisep länen auf Sp. 452 schematisch zusammengestellt sind, zeigen sowohl bezüglich ihrer Form wie Größenverhältnisse einige Verschiedenheiten, die der Hauptsache nach durch die Lage der Geleise und durch sonstige örtliche Verhältnisse bedingt waren.

Bei den Perrons für die Stadtgeleise beträgt die Breite zwischen 7,4 m und 11,3 m, die für die Züge nutzbare Länge zwischen 120 m und 224 m, bei denjenigen für die Ferngeleise desgl. die Breite zwischen 9,73 m und 10,3 m, die für die Züge nutzbare Länge zwischen 199 und 207,5 m. Die gewählten Perronbreiten haben sich überall als vollkommen ausreichend erwiesen, vielleicht mit alleiniger Ausnahme beim Fernperron des Bahnhofes Friedrichstraße, wo bei großem Andrang wiederholt das Bedürfnis nach einer um mehrere Meter größeren Breite hervorgetreten ist; doch würde auch hier die vorhandene ausreichen, wenn man die Perrons, wie es in anderen Ländern Sitte ist, nur Reisenden mit Billets oder Begleitern mit Perronbillets zugänglich machte.

Die Längen der Perrons für die Stadtgeleise waren auf große Vorortzüge berechnet, übersteigen also für den jetzigen Verkehr das richtige Maafs; diejenigen der Perrons für die Ferngeleise entsprechen dagegen dem Bedürfnis, wenn auch einzelne Züge von mehr als 199 m Länge über die Ferngeleise geführt werden.

Der Perronbelag besteht bei allen Stationen aus Asphalt, welcher ein schwaches seitliches Gefälle erhalten hat. Die Perronkanten liegen 1,5 m von den Mitten der zugehörigen Geleise entfernt und 0,245 m über Schienenoberkante.

Die Breite der Auf- und Abgangstreppen zum und vom Perron schwankt, abgesehen von einer 1,9 m breiten Abgangstreppe der Haltestelle am Lehrter Bahnhof, zwischen 2,66 m und 3 m. Die Treppen, welche zu den Stadtperrons hinauf führen, sind in ihrem oberen Lauf durch ein Mittelgeländer in zwei Theile getrennt, was zunächst den Zweck hat, die Billetcontrole zu erleichtern, bezw. die zugehenden Reisenden von

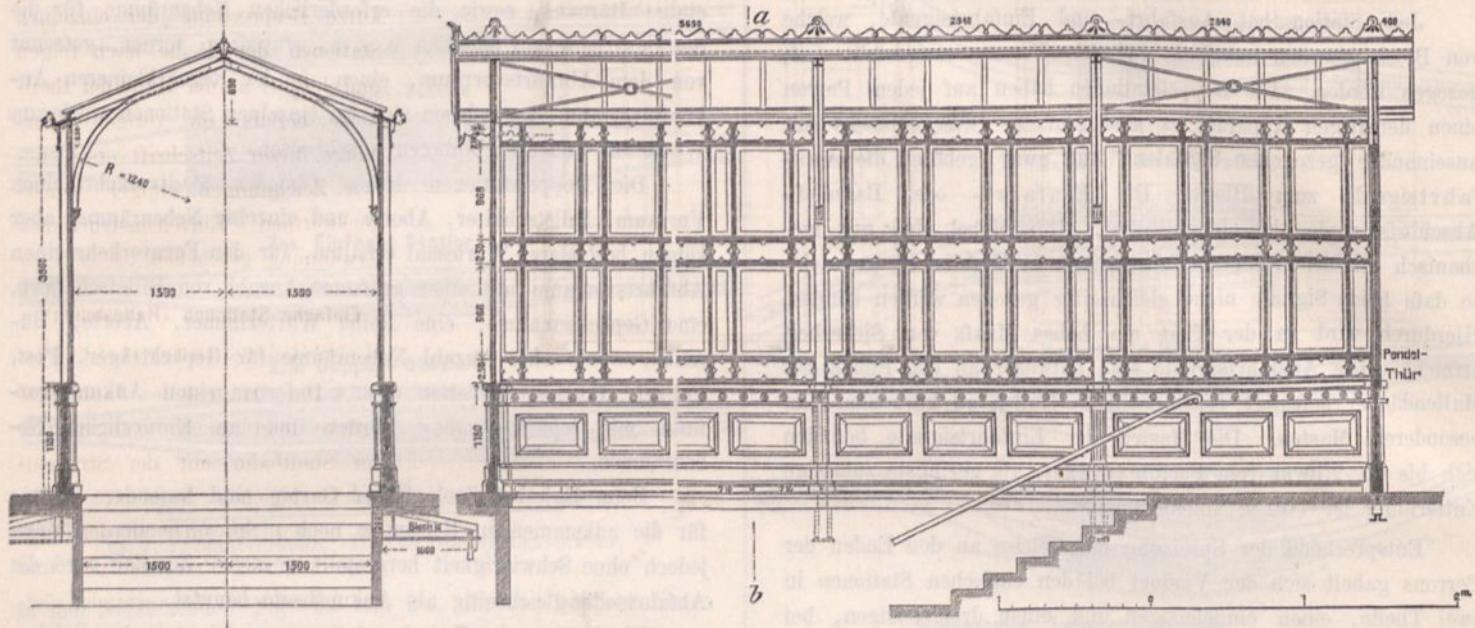
den abgehenden zu trennen. Diejenigen Treppen, welche ganz im Freien liegen, oder doch dem Schlagregen und dem Verwehen durch Schnee ausgesetzt sind, haben nach der beigefüg-

ten Skizze eine Ummantelung aus Eisen und Glas erhalten, welche an der Austrittsstufe offen oder mit durchschlagenden Thüren versehen ist.

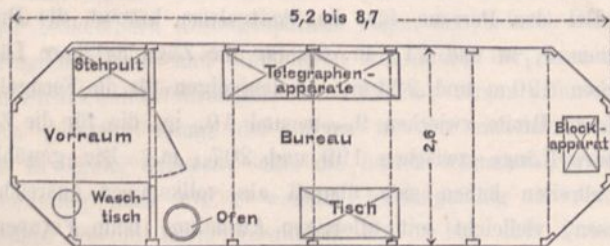
Schutzbau aus Eisen und Glas über im Freien liegenden Perrontreppen.

Schnitt *ab*.

Ansicht bzw. Längenschnitt.



Auf sämtlichen Perrons befindet sich eine sogenannte Perronbude, welche die fehlenden Bahnhofsdiensträume ersetzt. Die Buden haben die hier gezeichnete Grundform erhalten. Ihre



Breite ist auf allen Stationen dieselbe (2,6 m im Lichten), die Länge schwankt, je nach der Bedeutung der Station, zwischen 5,2 m und 8,7 m. Jede Bude enthält zwei Abtheilungen, einen kleinen, den Reisenden zugänglichen Vorraum, in dem Beschwerden vorgebracht und etwaige Anfragen gestellt werden können, sodann einen größeren heizbaren Raum, welcher die Blockapparate enthält und dem diensthabenden Stationsbeamten zum Aufenthalt dient. Bei den nachträglich ausgeführten Buden ist vor dem Blockapparat ein etwa 0,30 m über dem Perron liegendes Podest angeordnet, damit der den Apparat bedienende Wärter über die Köpfe der auf dem Perron befindlichen Reisenden hinwegsehen kann. Außerdem befinden sich in jeder Bude noch einige Telegraphenapparate, welche lediglich zu dienstlichen Mittheilungen zwischen den einzelnen Stationen desselben Geleisepaars verwendet werden.

Die Buden, von denen die nachfolgenden Skizzen einen Querschnitt sowie einen Theil des Grundrisses und der Längenschnitt darstellen, sind alle nach demselben Muster in Holz ausgeführt; dieselben setzen sich zusammen aus den beiden polygonalen Endstücken *A* und den rechteckigen Mittelstücken *b b*, die Zahl der letzteren ist je nach der für die einzelnen Buden geforderten Länge veränderlich.

Außer den Perronbuden sind auf einzelnen, dem Stadtverkehr dienenden Perrons kleine hölzerne heizbare Wartehallen, wie auf Bahnhof Charlottenburg, aufgestellt.

Zu erwähnen sind schliesslich noch die an gut sichtbarer Stelle angebrachten Zugrichtungsweiser auf den Stadtperrons. Zwei gußeiserne Säulen tragen um eine waagerechte Achse drehbare Blecharme, auf welchen die einzelnen Zugrichtungen verzeichnet sind. In der Ruhelage hängen die Arme senkrecht herunter und wird die Schrift verdeckt, bei dem Herannahen des Zuges wird der betreffende Arm durch Ziehen in eine waagerechte, zur Perronachse rechtwinklige Lage gebracht, indem er nach dem Geleise hinweist, auf welchem der ankommende Zug vorfährt.\*)

Mit Ausnahme der Haltestelle Jannowitzbrücke sind bei sämtlichen Zwischenstationen die Perrons mit seitlich geschlossenen Hallen überdacht. Beleuchtet werden die Stationen mit Gas, die Hallen der beiden Bahnhöfe Alexanderplatz und Friedrichstraße aber mit elektrischen Bogenlampen. Zur Orientierung sind die Stationen ausreichend mit Schildern versehen, so dass jeder Fremde ohne Schwierigkeit und zeitraubendes Nachfragen seinen Weg finden kann. Außerdem sind in den Hallen die Namen der Stationen mit großer, vom Zuge aus sichtbarer Schrift verzeichnet, damit der ankommende Reisende weiß, auf welcher Station er sich befindet.

Jede Station ist mit elektrischen Zeigerwerken mit zugehörigem Regulator ausgerüstet. In der Regel befindet sich je ein derartiges Zeigerwerk am Eingang zur Station, in der Eingangshalle, desgleichen in den Wartesälen, den Büros und auf den Perrons. Der Gang sämtlicher Regulatoren wird von einem auf dem Schlesischen Bahnhofe aufgestellten Hauptregulator geregelt, so dass die Uhren sämtlicher Stationen genau

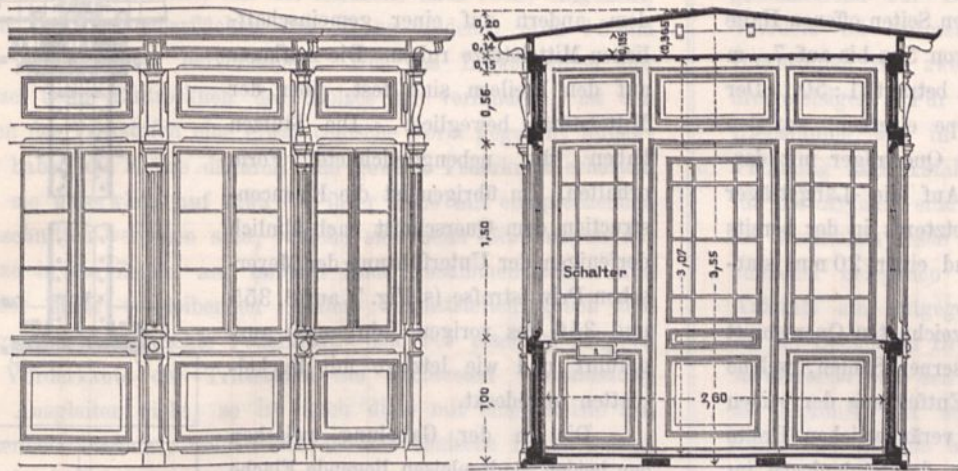
\*) Scherzhaft aber treffend werden diese Zugrichtungsweiser „Hampelmänner“ genannt.



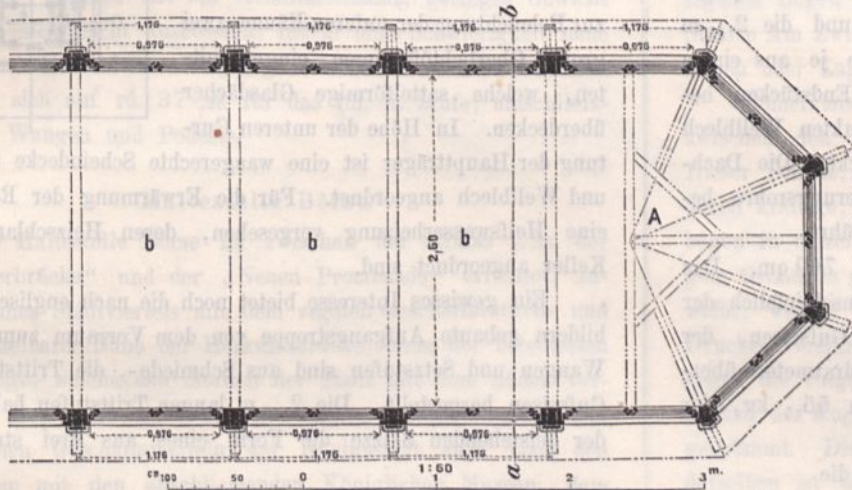
Perronbude.

Ansicht.

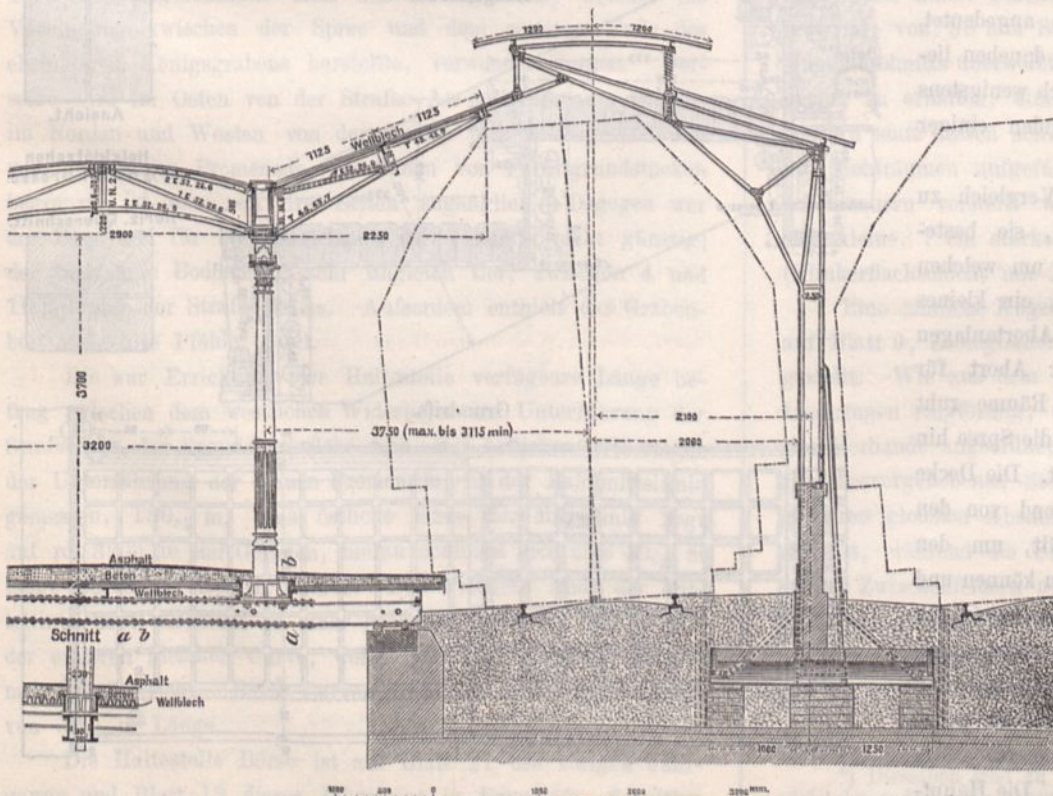
Querschnitt.



Grundriss.



Perronhalle der Haltestelle Jannowitzbrücke.



dieselbe Zeit angeben. Das System ist aber für den Eisenbahnbetrieb zu zart und erfordert daher eine dauernde, mühsame und kostspielige Unterhaltung. —

In Nachstehendem soll eine kurze Besprechung der einzelnen Stationen der Reihe nach folgen und hierbei an der Hand der teilweise bereits im vorigen Jahrgange dieser Zeitschrift erschienenen Zeichnungen einiger bemerkenswerthen Einzelconstruktionen Erwähnung geschehen.

**Einfache Stationen (Haltestellen).**

**Haltestelle Jannowitzbrücke.**

Die Haltestelle Jannowitzbrücke liegt am Kreuzungspunkte der Stadtbahn mit der Straßenbrücke gleichen Namens, welche die beiden Spreeufer in der Verlängerung der Prinzenstraße und der Alexanderstraße verbindet, östlich und unmittelbar neben der Brücke, von welcher sie auch allein zugänglich ist. Die gewählte Lage ist eine günstige, da der über die Brücke führende Straßenzug mit seinen auf beiden Ufern vielfach abzweigenden und kreuzenden Straßen einer der verkehrsreichsten der ganzen Stadt ist, und gleichzeitig die Bahn in der Mitte zwischen dem Schlesischen Bahnhof und dem Bahnhof Alexanderplatz schneidet, so daß die Station ungefähr gleich weit (1,18 bzw. 0,99 km) von den beiden vorgenannten Bahnhöfen entfernt liegt. Die für die Anlage der Haltestelle verwendbare Grundfläche war verhältnismäßig schmal, da im Süden die Spree, im Norden eine Anzahl von Privatgebäuden, deren Erwerb und Beseitigung große Kosten verursacht haben würde, eine weitere Verbreiterung des Viaducts verhinderte.

Die Bahnmittellinie liegt am westlichen Ende der Haltestelle in einer scharfen Curve von 280 m, am östlichen Ende in einer der ersten entgegengerichteten Curve von 500 m Radius; zwischen beiden befindet sich eine kurze Gerade von 52,8 m Länge. Die Stadtgeleise sind auf der für die Anlage der Station erforderlichen Strecke bis

zu 10,9 m auseinander gezogen, die Entfernung der beiden Geleispaare ist von 4 m auf 4,5 m vergrößert. Der Perron, welcher zum gröfseren Theil in der Curve liegt, ist rd. 120 m lang, und auf 88,7 m seiner Länge mit einer auf beiden Seiten offenen Halle überdacht. Die Breite des Perrons nimmt von 5 m bis auf 7,4 m zu, das Quergefälle nach beiden Seiten hin beträgt 1:50. Der Perron besteht aus einem einfachen Gerippe eiserner, auf den Stirnmauern der beiden Viaducte ruhenden Querträger mit darüber gestreckten kleinen Längsträgern. Auf die Längsträger ist verzinktes Trägerwellblech gelegt und letzteres in der bereits mehrfach erwähnten Weise mit Concret und einer 20 mm starken Asphalttschicht abgedeckt.

Die Perronhalle hat den vorseitig gezeichneten Querschnitt erhalten, sie ruht auf zwei Reihen gusseiserner Säulen, welche auf die Perronträger verschraubt sind. Die Entfernung der beiden Säulenreihen beträgt unabhängig von der veränderlichen Breite des Perrons überall 3,20 m, die Entfernung der Säulenjoche im Durchschnitt 8,55 m. Ueber den Säulen sind in der Längsrichtung des Perrons je zwei leichte, 500 mm hohe Gitterträger gestreckt, welche das Säulencapital umfassen und die 2,85 m von einander entfernten Dachbinder tragen, die je aus einem gebogenen Mittelstück und zwei consolatartigen Endstücken bestehen. Die Dachfläche ist mit leichtem verzinkten Wellblech auf Pfetten von I-förmigem Querschnitt abgedeckt. Die Dachrinnen liegen über den Säulen. Die Entwässerungsröhre bestehen aus Zink und sind durch die Säulen geführt.

Die Halle überdeckt eine Fläche von rund 769 qm. Das Gesamtgewicht der Eisenconstruction beträgt einschliesslich der Eindeckung 42646 kg, hierunter 11138 kg Gufseisen, der Gesamtpreis 16497 M. Das Gewicht des Quadratmeters überdachter Grundfläche berechnet sich hiernach zu 55,5 kg, der Preis zu 21,46 M.

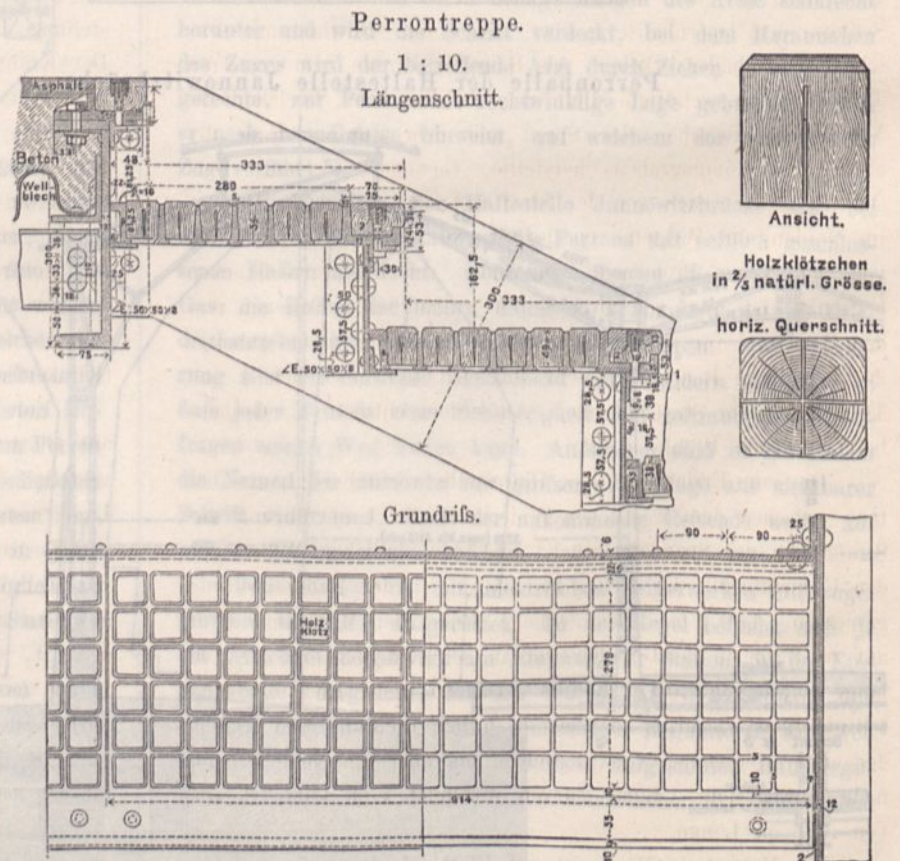
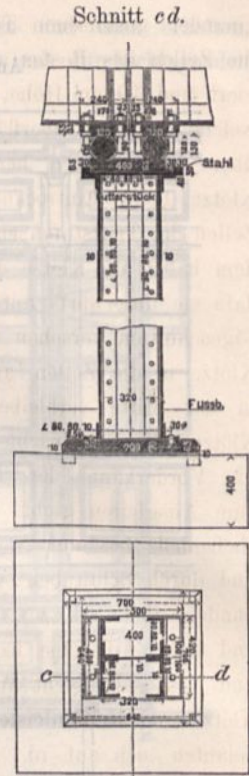
Bei der freien Lage der Station hat sich die vorbeschriebene Halle als ungenügend erwiesen, da sie keinen Schutz gegen Wind und Schlagregen bietet. Neuerdings ist daher zwischen den Fern- und Stadtgeleisen, wie in der Skizze angedeutet, eine Glaswand nebst Ueberdachung des daneben liegenden Stadtgeleises aufgeführt, wodurch wenigstens nach der Wetterseite hin den Reisenden einiger Schutz gewährt wird.

Die Betriebsräume sind hier im Vergleich zu denjenigen der übrigen Stationen klein, sie bestehen nach Blatt 12 aus dem Vorraum, um welchen sich der Billetschalter, der Wartesaal, ein kleines Bureau, ein Portierraum und zwei Abortanlagen gruppieren. Unterkellert ist nur der Abort für Männer, der Fußboden der übrigen Räume ruht auf einer Erdschüttung, welche gegen die Spree hin durch eine Futtermauer abgeschlossen ist. Die Decke über den Stationsräumen ist, abweichend von den übrigen Stationen, in Eisen hergestellt, um den beschränkten Raum besser ausnutzen zu können und weil die Gründung großer Viaductpfeiler wegen der damit verbundenen Gefährdung der anliegenden ungenügend gegründeten Häuser auf Schwierigkeiten stiefs. Die Eisenconstruction überdeckt die ganze von den Betriebsräumen eingenommene rd. 23 m lange, 18,50 m breite Fläche einheitlich. Die Haupt-

träger bestehen aus je zwei einfachen gleich langen Blechträgern, welche mit dem einen Ende auf Mauerpfeilern, mit dem andern auf einer gemeinschaftlichen Mittelstütze ruhen. Die Auflager auf den Pfeilern sind fest, über der Mittelstütze beweglich. Die Stützen haben die nebengezeichnete Form erhalten. Im übrigen ist die Eisenconstruction dem Querschnitt nach ähnlich derjenigen der Unterführung der Meyerschen Privatstrafse (s. Fig. 7 auf S. 355 und 356 des vorigen Jahrgangs) ausgeführt und wie letztere mit Buckelplatten abgedeckt.

Die in der Gabelung zwischen den beiden Stadtgeleisen liegende Fläche ist, wie der Perron, mit Trägerwellblech u.s.w. abgedeckt. In dieselbe sind zur Beleuchtung der unteren Räume zwei große Oberlichtöffnungen eingeschnitten, welche sattelförmige Glasdächer überdecken. In Höhe der unteren Gurtung der Hauptträger ist eine waagerechte Scheindecke aus Holz und Wellblech angeordnet. Für die Erwärmung der Räume ist eine Heifswasserheizung vorgesehen, deren Heizschlangen im Keller angeordnet sind.

Ein gewisses Interesse bietet noch die nach englischen Vorbildern gebaute Aufgangstreppe von dem Vorraum zum Perron. Wangen und Setzstufen sind aus Schmiede-, die Trittstufen aus Gufseisen hergestellt. Die 2,75 m langen Trittstufen haben nach der beistehenden Skizze die Form eines aus drei stumpf an-



einander gestossenen Theilen bestehenden Rostes erhalten, in die Zellen des Rostes sind Eichenholzklötze von 40 mm im Geviert und 49 mm Höhe, mit der Hirnseite nach oben, eingekellt, welche, in den Oberflächen eine Ebene bildend, etwa 15 mm über den Rahmen hervorstehen. Um das Lockerwerden der Klötze beim Eintrocknen des Holzes zu verhindern, ist den Zellen der Trittstufen eine etwas conische Form gegeben, außerdem haben die Klötze dadurch eine gewisse Federkraft erhalten, dafs sie unterwärts auf etwa  $\frac{4}{5}$  ihrer Höhe mit entsprechenden Sägeschnitten versehen sind, welche sich beim Einschlagen der Klötze in die Zellen am unteren Ende zusammenziehen. Die in der Mitte verbleibenden hohlen Schnittstellen geben den Klötzen die gewünschte Federkraft. Da bei eisernen Treppen die Vorderkante der Trittstufen am leichtesten Veranlassung zum Ausgleiten giebt, so ist auch diese mit einer Leiste aus Eichenholz besäumt, welche sich in eine conische Rinne einlegt und durch Schrauben von unten mit dem eisernen Rost verbunden ist (s. Skizze). Die Treppe begeht sich sehr angenehm und sicher, dieselbe hat ein verhältnismäfsig geringes Gewicht und läfst sich leicht ausbessern, indem ohne Schwierigkeit neue Klötze und Kantenleisten eingezogen werden können. Die Kosten belaufen sich auf rd. 37  $\mathcal{M}$  für das lfd. m Stufe, einschliesslich der Wangen und Podeste.

#### Haltestelle Börse.

Die Haltestelle Börse ist zwischen der Strafse „An der Spandauerbrücke“ und der „Neuen Promenade“ errichtet, inmitten eines Stadtviertels mit dem regsten Geschäftsverkehr und in unmittelbarer Nähe der Herkulesbrücke, eines der belebtesten Uebergänge, welche den Norden der Stadt mit dem Süden verbinden. Der Verkehrsbezirk der Station umfaßt aufser den eigentlichen Geschäftsvierteln der Königsstadt auch noch den Lustgarten mit den anschließenden Königlichen Museen, dem Schlofs, dem Opernhause u. s. w., also einen Stadttheil mit sehr lebhaftem Fremdenverkehr. Als Bauplatz konnte zum gröfseren Theil das zugeschüttete Bett des Zwirngrabens, welcher die Verbindung zwischen der Spree und dem unteren Ende des ehemaligen Königsgrabens herstellte, verwendet werden. Derselbe wird im Osten von der Strafse An der Spandauer Brücke, im Norden und Westen von der Strafse Am Zwirngraben und von der Neuen Promenade, im Süden von Privatgrundstücken begrenzt, ist also von drei Seiten zugänglich. Dagegen war der Baugrund für die Herstellung der Viaducte nicht günstig; der tragfähige Boden lag sehr ungleich tief, zwischen 4 und 10 m unter der Strafsenkronen. Aufserdem enthielt das Grabenbett viele alte Pfähle u. dgl.

Die zur Errichtung der Haltestelle verfügbare Länge betrug zwischen dem westlichen Widerlager der Unterführung der Strafse An der Spandauerbrücke und dem östlichen Widerlager der Unterführung der Neuen Promenade, in der Bahnmittellinie gemessen, 180,1 m. Das östliche Ende der Mittellinie liegt auf rd. 32 m in der Geraden, hieran schließt sich eine 40,20 m lange Curve von 300 m Radius. Das westliche Ende der Mittellinie liegt wiederum in einer bezüglich Richtung und Radius der ersteren gleichen Curve, welche bis über die Neue Promenade hinwegreicht. Beide Curven verbindet eine kurze Gerade von 39,42 m Länge.

Die Haltestelle Börse ist auf Blatt 21 des vorigen Jahrgangs und Blatt 13 dieses Jahrgangs in Grundrifs, Schnitten

und Ansicht dargestellt. Der Grundrifs hat angenähert die Form eines Ringabschnittes, dessen seitliche Begrenzungslinien gleichlaufend zur Bahnmittellinie liegen. Die Anordnung des Viaducts ist normal; derselbe besteht wie bei den übrigen Haltestellen aus zwei Theilen, einem eingeleisigen und einem dreigeleisigen. Für die Anordnung und Vertheilung der Betriebsräume war in erster Linie wiederum die vollkommene Trennung nach Abfahrt und Ankunft maafsgebend. Die Räume für die Abfahrt sind in der bereits früher angegebenen Zahl am westlichen Ende der Station in den der neuen Promenade zunächst gelegenen Bögen untergebracht, diejenigen für die Ankunft am entgegengesetzten Ende in der Nähe der Strafse An der Spandauer Brücke, als der minder verkehrsreichen Strafse. Abweichend von den übrigen Haltestellen sind die Räume für die Ankunft hier sehr reichlich bemessen. Aufser einem geräumigen Vorraum befindet sich daselbst ein kleiner Wartesaal, sowie zwei grofse Abortanlagen.\*)

Die zwischen den Räumen für Abfahrt und Ankunft gelegenen Bögen sind von der Neuen Promenade und von der Strafse Am Zwirngraben aus zugänglich und zur Benutzung als Läden oder Lagerräume verfügbar.

Bemerkenswerth ist hier die Ueberdeckung des Schlitzes zwischen den beiden Viaducten von Pfeiler VI bis XVIII. Dieser Schlitz, dessen lichte Weite 5,1 bis 8 m beträgt, ist durch kräftige, zwischen die Viaductpfeiler eingespannte Gurtbögen in einzelne Felder von quadratischem bzw. trapezförmigem Grundrifs getheilt. Die Felder sind mit Kugelkappen überwölbt, welche sich einestheils gegen die zur Aufnahme des Druckes verstärkten Stirnen der Viaductgewölbe, anderentheils gegen die vorgenannten Gurtbogen verspannen. Die Leibungsflächen der Kugelkappen sind alle nach gleichem Radius (7,22 m) gekrümmt. Die Stärke der Kappen beträgt 25 cm. Im Scheitel derselben ist ein Kranz aus Sandstein eingefügt, da die Herstellung des Scheitels in Backsteinen schwierig gewesen wäre. Der Kranz hat einen äufseren Durchmesser von rd. 2,5 m erhalten, die innere Fläche ist mit Sechseckplatten aus Backsteinmaterial, von 98 mm Seite und 50 mm Dicke, in Form eines Kugelabschnittes überwölbt. Um das Gewicht der Kappen möglichst gering zu erhalten, sind die Zwickel nicht voll ausgemauert, sondern statt dessen schwache, radial angeordnete Zungenmauern mit Hohlräumen aufgeführt, die durch drei ringförmige Zwischenmauern versteift werden. Zwischen die Mauern spannen sich kleine, 7 cm starke Stichkappen, welche den Perronbelag (Klinkerflachschiebt mit Asphaltdecke) tragen.

Eine ähnliche Kugelkappe nebst Uebermauerung findet sich auf Blatt 9, Zoologischer Garten, in gröfserem Maafsstabe dargestellt. Wie aus dem Grundrifs daselbst hervorgeht, sind die Lagerfugen ringförmig, die Stofsungen in möglichst regelmäfsigem Verbande angeordnet. Die durch stärkere Linien im Grundrifs hervorgehobenen Stofsungen sollen nur andeuten, dafs in gewissen gleichen Abständen ein regelmäfsiger Verband vorhanden ist, während die Unregelmäfsigkeit der Fugenüberdeckung in den Zwischenfeldern ausgeglichen wird, wodurch die Leibungsfläche ein richtigeres und gleichmäfsigeres Aussehen erhält.

Die Aufgangstreppe vom Abfahrtsvorraum nach dem Perron ist massiv, mit Treppenstufen von Granit, welche auf drei

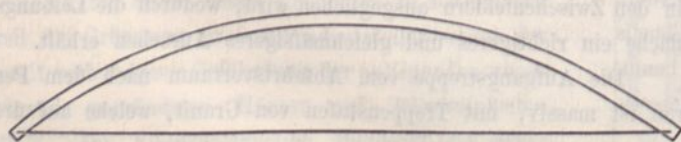
\*) Dieselben sind zu ihrem ursprünglichen Zwecke nie benutzt, vielmehr anderweitig vermietet worden.

je 0,25 m starken Zungenmauern aufrufen, und 2,66 m in den Läufen breit. Die Oeffnung für den oberen Lauf ist ähnlich, wie auf Blatt 9 angegeben, im Deckengewölbe ausgespart. Die Abgangstreppe ist gleichfalls massiv in Stein ausgeführt und 3 m breit. Beide Treppen sind zum Schutz gegen Regen und Schnee mit einem Glashause überdeckt.

Ein Querschnitt durch die Räume für die Ankunft ist auf Blatt 13 dargestellt; derselbe giebt zu besonderen Bemerkungen keine Veranlassung.

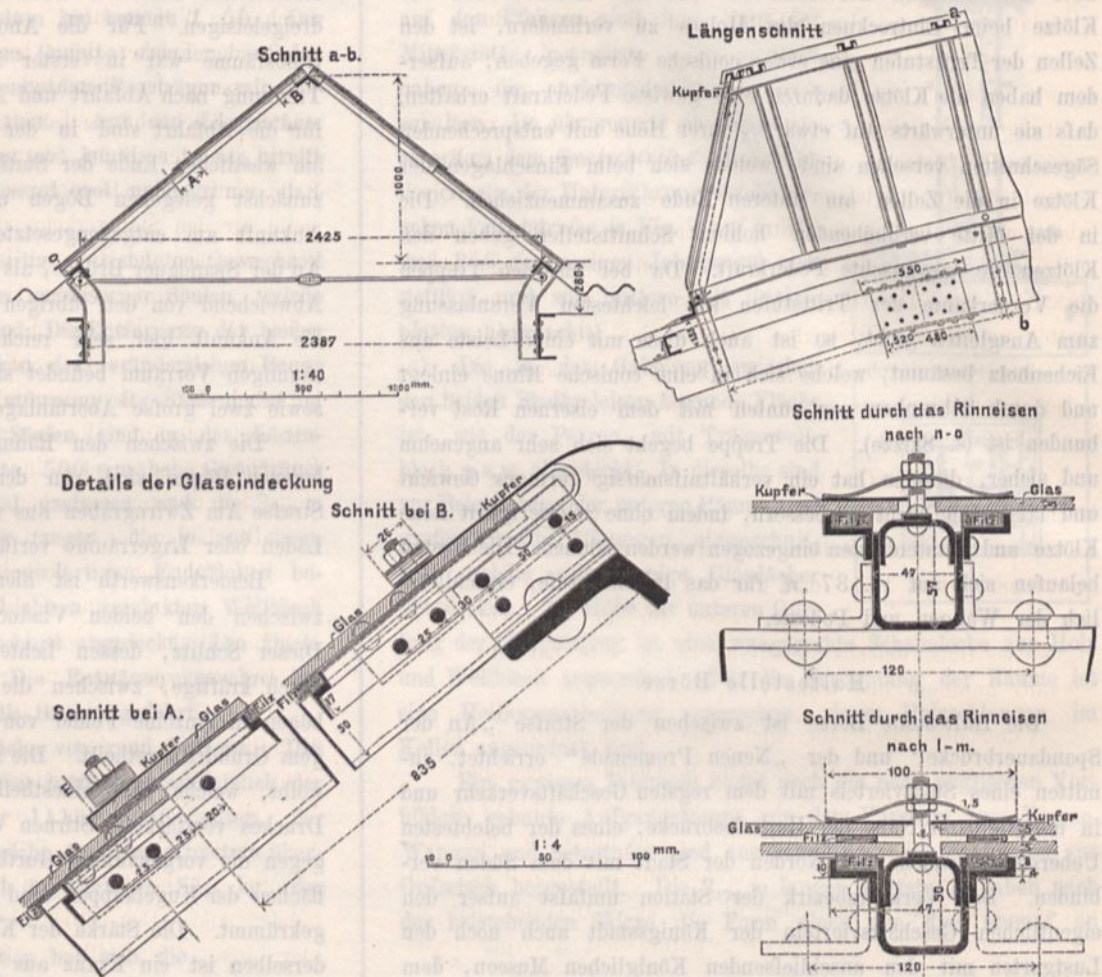
Der Perron liegt, entsprechend den Geleisen, zum gröfseren Theil in der Curve; derselbe hat zwischen der Aufgangs- und Abgangstreppe eine Länge von rd. 94 m und ist nach Westen hin noch um rd. 57 m über die Neue Promenade hinweg, in gleichen nach Osten um 49 m bis zur Spandauer Brücke verlängert. Da die letzterwähnte Strecke für die Reisenden jedoch nicht zugänglich ist, so bleiben für die nutzbare Länge des Perrons nur rd. 151 m. Seine Breite beträgt zunächst der Aufgangstreppe 9,3 m und nimmt nach beiden Enden hin annähernd gleichmäfsig ab bis auf 4,7 m.

Zwischen Pfeiler VI und XVII sind der Perron und die beiden anschliessenden Geleise auf 104 m Länge mit einer geschlossenen, im Lichten 8 m hohen, 16,77 m weiten Halle überdeckt. Behufs Herstellung der Hallenwände sind über jedem der Viaductpfeiler, deren Entfernung von Achse zu Achse an der Nordfront gemessen 9 m beträgt, zwei Hauptstiele in 1,70 m Abstand von einander aufgestellt und mit den Pfeilern fest verankert (s. Blatt 13). Diese Hauptstiele haben den ganzen auf die Wandfläche und das Dach wirkenden Winddruck aufzunehmen. Die Anordnung von Doppelstielen war durch die in den Pfeilerachsen erforderliche Anlage von Rauchrohren bedingt. An den oberen Enden der Hauptstiele ist ein waagerechter Längsträger befestigt, welcher den auf den oberen Theil der Wand entfallenden Winddruck auf die ersteren überträgt. Die zwischen je zwei Hauptstielen eingeschlossene Wandfläche ist noch durch zwei Zwischenstiele in drei gleich breite Felder getheilt. Diese Zwischenstiele legen sich mit ihren unteren Enden gegen die Uebermauerung der Viaductgewölbe, mit den oberen Enden gegen den waagerechten Träger. Ueber jedem Wandstiel, sei er ein



Hauptstiel oder ein Zwischenstiel, ist ein Dachbinder von der vorstehenden einfachen Form und entsprechend der gekrümm-

ten Grundform der Halle radial liegend angeordnet. Ueber die Binder hinweg in der Längsrichtung der Halle sind neun Pfetten gelegt, welche die Eindeckung (verzinktes Eisenwellblech) tragen. Oberlicht-Construction.



Zur besseren Beleuchtung der Halle dienen sattelförmige Oberlichter, welche jedesmal zwischen den auf den Zwischenstielen lagernden Dachbindern angeordnet und auf letztere unmittelbar aufgesattelt sind.

Die Enden der Halle sind von Oberkante des Normalprofils aufwärts mit einer Glaswand (Schürze) abgeschlossen, welche am unteren Ende einen Laufsteg trägt und ähnlich wie die Schürzen an den Hallen des Schlesischen Bahnhofes ausgeführt ist.

Die Hauptstiele haben einen aus Blechen und Winkeleisen zusammengenieteten I-förmigen Querschnitt erhalten. Für die Zwischenstiele genügte einfache Walzeisen von U-förmigem Querschnitt. Der Längsträger ist genietet von I-förmigem Querschnitt. Die Dachbinder sind mit den Wandstielen fest verbunden; bei der Berechnung ist hierauf indess nicht Rücksicht genommen, sondern die Binder sind als einfache Bogenträger mit Zugstange angesehen.

Wenn auch die einzelnen Dachbinder wegen der ungleichen Feldertheilung etwas verschiedenartig beansprucht werden, so haben dieselben doch der einfacheren Materialbeschaffung halber den gleichen Querschnitt erhalten. Es genügte ein einfaches Formeisen (U-Eisen). Ein Diagonalverband ist weder zwischen den Wandstielen noch den Dachbindern vorhanden, derselbe wird durch die Ausmauerung der Wände überflüssig.

Die Oberlichter liegen quer zur Hallenachse, der Scheitel derselben folgt der Krümmung der Dachfläche. Vorstehend

ist ein Querschnitt sowie ein Theil des Längenschnittes durch das Oberlicht dargestellt. An den Traufkanten befinden sich Winkeleisen, welche concentrisch zur Krümmung der Dachbinder gebogen und an letztere durch Stützen befestigt sind. Auf diese Winkeleisen legen sich  $\sqcup$ förmige Sparren, welche die Glasplatten tragen. Im Scheitel sind die Sparren durch ein untergelegtes Winkeleisen mit einander verbunden. Der Querschnitt derselben ist insofern veränderlich, als die angenieteten  $\sqcup$ förmigen Profileisen, welche auf der Länge des Sparrens aus zwei Theilen bestehen, nicht parallel zur Oberkante des  $\sqcup$ Eisens laufen, sondern mit letzterer convergiren, so daß, wie im Querschnitt angedeutet, in der Mitte des Sparrens, wo die Glasplatten sich überdecken, ein der Dicke der letzteren entsprechender Absatz vorhanden ist. Die Glasplatten lagern auf mit dünnen Bleiplatten umhüllten Filzstreifen. Gegen das Herabrutschen sind die Glasplatten durch Haken aus Kupferblech, gegen das Abheben durch Bügel aus verzinktem Stahlblech, wie in der Skizze angegeben, gesichert.

Die First des Oberlichtes ist mit einer Kappe aus Kupferblech überdeckt, welche an die darunter liegenden Sparren befestigt ist. Die Glasplatten sind rd. 0,85 m lang, 0,50 m breit und 5 mm stark. Zu den Platten ist geblasenes Glas verwendet; letzteres eignet sich besser für die Oberlichter, als gegossenes Glas, welches stets eine raue Seite hat, die leicht Schmutz annimmt und trübe wird.

Unter die Oberlichter sind, wie bei sämmtlichen übrigen Hallen, Drahtnetze von etwa 5 cm Maschenweite gespannt.

Bei der Halle beträgt die Grundfläche rd. 1775 qm, das Gewicht der Eisenconstruction einschließlich der Eindeckung, der Wandstiele und Verankerungen 170529 kg, mithin auf das qm Grundfläche rd. 96 kg. Gekostet hat die Eisenconstruction rd. 71570  $\mathcal{M}$ , mithin auf das qm Grundfläche rd. 40  $\mathcal{M}$ .

Behufs Erlangung von geeigneten Entwürfen für die Fassade der Haltestelle ist seiner Zeit eine Preisbewerbung innerhalb des Berliner Architekten-Vereins ausgeschrieben worden. Bei Aufstellung des Programms war ein besonderes Gewicht auf die architektonische Ausbildung des Eisenwerks der Hallenwände gelegt, deren Construction in der Ansicht zur Darstellung gebracht werden sollte. Der von den Preisrichtern als der beste bezeichnete Entwurf des Herrn Architekten Vollmer, welcher der Ausführung zu Grunde gelegt worden, hat die vorgenannte Programmbestimmung nur theilweise gelöst. In der Außenansicht (s. Blatt 21), sind weder die Zwischen- noch Hauptstiele zur architektonischen Erscheinung gebracht, vielmehr durch eine  $\frac{1}{2}$  Stein starke Vorlage versteckt worden, so daß die Hallenwand von dieser Seite den Eindruck eines Massivbaues macht. Im Innern der Halle hingegen (s. Blatt 13) sind sämmtliche Stiele der Wand sichtbar, wenn auch nur in zurückgesetzten Schlitzten. Die Innenseiten der Hallenwände sind zwischen den Eisentheilen ganz in Ziegelrohbau ausgeführt, die Außenflächen zum größeren Theil unter mäßiger Verwendung von Sandstein zu den Gesimsen und Plinthen, sowie von Stiftmosaik zu den Wandflächen.

Bemerkenswerth ist noch die Anordnung der Abfallrohre, welche auf Pfeilervorlagen vor die Gesimse gelegt sind, wodurch jegliche Kröpfung der Rohre vermieden und nebenbei eine gute architektonische Wirkung erzielt worden ist.

#### Haltestelle am Lehrter Bahnhof.

Die Haltestelle am Lehrter Bahnhof liegt am Kreuzungspunkt der Stadtbahn mit den Geleisen der Berlin-Lehrter Bahn, zwischen dem Stationsgebäude der letztgenannten Bahn und der Invalidenstrafse. Auf der östlichen Seite wird die Haltestelle durch das Wilhelmsufer, auf der westlichen durch die Gütergeleise der Lehrter Bahn begrenzt. Bei ihrer Anlage ist auf Veranlassung der ehemaligen Direction der Magdeburg-Halberstädter Eisenbahngesellschaft, als derzeitigen Besitzerin der Berlin-Lehrter Bahn, darauf Rücksicht genommen, daß im Falle eintretenden Bedürfnisses neben der zu errichtenden Haltestelle für den Stadtverkehr auch eine Station für den Fernverkehr zwischen den Geleisen I und II nachträglich ohne Schwierigkeit ausgebaut werden könne, indem sowohl Geleis I wie Geleis IV von den beiden mittleren Geleisen um je eine Perronbreite abgeschwenkt worden ist. Hiernach hat die Anlage bezüglich ihrer Grundbauten das Gepräge einer Doppelstation mit drei getrennten Viaducten erhalten; bezüglich der sonstigen Einrichtung, sowie des inneren Ausbaues gleicht diese Haltestelle den übrigen einfachen Stationen.

Die Länge der Station zwischen dem westlichen Widerlager der Unterführung des Wilhelmsufers und dem östlichen Widerlager der Unterführung der Lehrter Gütergeleise beträgt in der Bahnmittellinie gemessen 143,7 m, hiervon liegen rd. 94 m in der Geraden, der Rest in einer Krümmen von 280 m.

Der Grundriß der Haltestelle schmiegt sich der Form der Mittellinie an, die seitlichen Begrenzungslinien derselben setzen sich aus drei gegeneinander geneigten Geraden zusammen.

Die mitten durch den Grundriß schneidenden Personengeleise der Lehrter Bahn trennen den Viaduct in zwei ungleiche Abschnitte, welche durch eine Eisenconstruction mit einander verbunden sind. Der östliche größere Abschnitt ist vom Wilhelmsufer aus, der westliche, kleinere Abschnitt einerseits vom Drosckenaufstellungsplatze des Lehrter Bahnhofs, andererseits durch eine Treppenanlage von der Invalidenstrafse aus zugänglich. Die Rücksicht auf einen möglichst einfachen und wohlfeilen Betrieb verbot es, von jedem dieser beiden vollständig getrennten Abschnitte aus einen Abgang und einen Zugang vom bzw. zum Perron herzustellen; es wurde daher der eine Abschnitt ausschließlich für den Zugang, der andere ausschließlich für den Abgang bestimmt.

Für die Entscheidung der Frage, auf welchem Ende die Abfahrtsräume einzurichten seien, war in erster Linie der Uebergangsverkehr zwischen dem Lehrter Personenbahnhof und der Stadtbahnhaltestelle maßgebend. Es wurde vorausgesetzt, daß eine größere Zahl von Reisenden, welche mit der Lehrter Bahn ankommen oder abgehen, die Stadtbahn benutzen würde. Danach ergab sich selbstredend, daß dem Ankunftsperron des Lehrter Bahnhofes gegenüber, also zwischen den Lehrter Personen- und Güter-Geleisen die Abfahrtsräume der Stadtbahn anzulegen seien, und umgekehrt die Anfahrtsräume in den Viaductöffnungen zunächst dem Wilhelmsufer. Die so getroffene Anordnung widerspricht auch nicht dem Interesse des größeren Theils derjenigen Reisenden, welche lediglich die Stadtbahn benutzen, da das Hauptverkehrsgebiet der Haltestelle (Moabit) westlich derselben gelegen ist.

Die besondere Anordnung der einzelnen Stationsräume ist aus dem Grundriß auf Blatt 14 ersichtlich. Die Abfahrtsstation besteht aus dem von Süden und Norden her zugäng-

lichen Vorraum, um welchen sich die verschiedenen, bereits mehrfach erwähnten Stationsräume gruppieren, und von welchem aus eine Granittreppe zum Perron hinauf führt. Die Ankunftsstation am Wilhelmsufer enthält einen kleinen Vorraum mit anschließenden Aborten und eine Abgangstreppe vom Perron, gleichfalls aus Granit.

Außer diesen beiden Treppen ist noch eine dritte Treppe von geringerer Breite ungefähr in der Mitte des Perrons vorhanden, welche eine unmittelbare Verbindung mit dem Abfahrtsperon des Stationsgebäudes der Lehrter Bahn herstellen sollte.

Die Constructionen der unteren Räume bieten kaum etwas Neues, dieselben sind denjenigen der Station Börse nachgebildet. Der Schlitz zwischen den Viaducten ist wie auf der vorgenannten Station mit Kugelkappen überwölbt. Die Kappen haben zum größten Theil eine quadratische Grundform von 7,8 m Seite und sind nach einem Radius von 6,60 m gekrümmt. Der Schlitz zwischen den beiden Ferngeleisen ist nur soweit überwölbt, wie Betriebsräume unter denselben vorhanden sind. Bei letztgenannten Gewölben sind die inneren Ringe der Scheitelkränze mit waagerechten betretbaren Oberlichtern überdeckt.

Der Perron hat eine fast überall gleiche Breite von 9,0 m erhalten bei 143 m Gesamtlänge, wovon 128,9 m mit einer seitlich geschlossenen, 17,5 m weiten Halle überdeckt sind.

Der Grundriß der Halle setzt sich aus drei geradlinigen Stücken zusammen, welche über den beiden Widerlagspfeilern der Unterführung der Lehrter Personengeleise unter einem sehr stumpfen Winkel zusammenstoßen. Aus dieser Anordnung ergibt sich eine für alle drei Theile des Grundrisses gleichmäßige Bauart des Daches, da die vorhandenen Unregelmäßigkeiten in den beiden Knickpunkten ausgeglichen werden.

Die Halle selbst gleicht bezüglich ihrer Bauart derjenigen der Haltestelle Börse. Haupt- und Zwischenstiele, von denen die ersteren mit den Viaductpfeilern verankert sind, tragen die flachbogigen Dachbinder. Als ein Unterschied ist hervorzuheben die vollständig feste Verbindung der Dachbinder mit den Wandstielen durch Eckbleche, so daß der ganze Binder mitsamt den Stielen als ein an den Enden fest eingespanntes Stangensystem anzusehen und als solches berechnet worden ist. Durch die Berücksichtigung der steifen Eckverbindungen bei der Berechnung ist eine nicht unwesentliche Materialersparnis bei den Bindern gegenüber denen der Haltestelle Börse erzielt worden.

Eine besondere Eigenthümlichkeit der Halle der Station am Lehrter Bahnhof besteht darin, daß der mittlere Theil derselben auf der Eisenconstruction der Unterführung der Lehrter Personengeleise steht. Die auf Blatt 14 dargestellten Schnitte sind durch diesen Theil der Halle gelegt.

Die Wandstiele der Halle setzen sich unmittelbar auf die Verticalen der Hauptträger der Unterführung, welche zu diesem Zweck über die oberen Gurtungen hinaus geführt sind. Die Wandflächen der Halle sind bis zur Brüstungshöhe mit einer Verkleidung aus Holz oder Wellblech geschlossen, von dort bis zum waagerechten Traufträger mit verglasten Rahmen aus Gußeisen, welche an die Flansche der Stiele verschraubt sind und hier, wie bei Haltestelle Börse die Ausmauerung, den Windverband ersetzen.

Soweit die Halle über dem gemauerten Viaduct steht, sind die Flächen zwischen je zwei zusammengehörigen Hauptstielen durch gemauerte Pfeiler geschlossen, in welchen die Rauchrohre liegen.

Die Grundfläche der Halle beträgt rd. 2267 qm, das Eisengewicht der Halle einschließlich der Eindeckung, der Wandstiele und Verankerungen rd. 184650 kg, die Kosten der Eisenconstruction 91753  $\mathcal{M}$ . Es berechnen sich hiernach das Gewicht der Eisenconstruction auf das qm Grundfläche zu 81 kg, die Kosten desgleichen zu 40,5  $\mathcal{M}$ .

#### Haltestelle Bellevue.

Die Haltestelle Bellevue ist zwischen der Spree und der Brückenallee gelegen und bildet eintheils den Sammelpunkt für den der Stadtbahn aus einem Theil der Vorstadt Moabit sowie aus dem im Entstehen begriffenen Stadtviertel zwischen Spree und Thiergarten zufließenden Geschäftsverkehr, andertheils den Ausgangspunkt für den auf den Besuch des Thiergartens und des Schloßparks Bellevue gerichteten Vergnügungsverkehr. Zugänglich ist die Station am westlichen Ende von der Brückenallee aus, am östlichen Ende von dem von Spaziergängern benutzten Fußwege am linken Spreeufer, zwischen den Zelten und der Brücke über die Spree im Zuge der Brückenallee.

Die Bahnmittellinie liegt innerhalb der von Station Bellevue eingenommenen Strecke in der Geraden, der Grundriß ist daher, abgesehen von der schiefwinkligen Unterführung der Brückenallee, ganz regelmäßig gestaltet.

Die weitaus größere Bedeutung der Brückenallee als Zufuhrstraße, welche einerseits die Verbindung mit Moabit, andererseits mit dem Thiergarten herstellt, ließ es wünschenswerth erscheinen, die Stationsräume möglichst an diese Straße zu legen. Nothwendig wurde diese Anordnung mit Rücksicht auf die Beleuchtung der Räume, da der geringe Zwischenraum zwischen dem Viaduct und den Nachbargrundstücken die Anlage von Fenstern in den weiter östlich gelegenen Bögen nicht gestattete.

Der Grundriß der Station ist auf Blatt 7 dieses Jahrgangs dargestellt. Zunächst der Straße und von letzterer durch einen als Windfang dienenden kleineren Raum getrennt, ist unter dem Perron der Vorraum angeordnet, an welchen sich auf der Nordseite der Billetverkauf und ein kleineres Bürozimmer, auf der Südseite ein Wartesaal und ein großes Bürozimmer anschließen.

Der Ausgang zum Perron liegt am Ostende des Vorraumes, derselbe ist etwas mehr als bei den übrigen einfachen Stationen nach der Mitte des Perrons hin verlegt, weil man ursprünglich die Absicht hatte, außer der ausgeführten Abgangstreppe nach der Spree hin noch eine zweite Abgangstreppe in der Nähe der Brückenallee anzuordnen. Neben der Ausgangstreppe sind die Aborte und Nebenräume angeordnet, vor der Ausgangstreppe ist zur besseren Erleuchtung des Vorraumes eine Lichtachse quer durch den ganzen Viaduct frei gelassen.

An der östlichen Abgangstreppe sind Stationsräume nicht für erforderlich erachtet, die Treppe mündet unmittelbar ins Freie.

Der Fußboden in den Stationsräumen wurde mit Rücksicht auf die beabsichtigte Erhöhung der Brückenallee in Höhe der zukünftigen Straßenskrone gelegt, die unbequemen Stufen am Eingange fallen also später fort.

Bezüglich der Bauart des Unterbaues ist Neues nicht zu erwähnen, dieselbe schließt sich, wie aus dem Längenschnitt auf Blatt 7 hervorgeht, im allgemeinen derjenigen der Haltestellen Börse und Lehrter Bahnhof an. Auch die Bauart der

Halle ist mit ganz geringfügigen Abweichungen dieselbe wie bei der Haltestelle Börse. Die Architektur der Halle und des Viaducts (siehe Blatt 7) ist sehr einfach gehalten, da dieselbe nach erfolgter Bebauung der anschließenden Grundstücke dem Auge vollkommen entzogen werden wird.

Der Perron hat eine Breite von 9,3 m bei 129 m Länge; hiervon liegen 93 m in der geschlossenen Halle. Zwischen dem westlichen Hallenabschluss und der Abgangstreppe ist der Perron mit einer offenen Halle überdeckt, welche bezüglich ihrer Bauart dem Perrondach auf Haltestelle Jannowitzbrücke gleicht.

Die vorbeschriebenen 4 einfachen Stationen entsprechen nach den bisherigen Erfahrungen in mancher Beziehung nicht dem Verkehrsbedürfnis. Für die zur Zeit als zweckmäßig anerkannte Art des Betriebes auf den Stadtgleisen mit kurzen, sich rasch folgenden Zügen haben die betreffenden Stationen eine zu große Ausdehnung, die gleichmäßig für die Reisenden wie für die Beamten unbequem ist und unnötige Unterhaltungskosten verursacht. Dies bezieht sich sowohl auf die Länge der Perrons und Hallen, als auch auf die Zahl und Größe der Betriebsräume.

Nach den während eines dreijährigen Betriebes gewonnenen Erfahrungen erfordert eine derartige Station für den Stadtverkehr an Betriebsräumen: einen Vorraum von rd. 70 bis 90 qm Grundfläche, einen Raum für Billetverkauf, 15 bis 20 qm groß, mit zwei Schaltern, ein kleines Bureau für den Stationsvorsteher, einen heizbaren Raum für die Stationsarbeiter, einen oder zwei kleinere Räume zum Putzen von Lampen, zu Utensilien, Feuerung u. s. w., sowie schließlich zwei nicht zu klein bemessene Abortanlagen.

Für den Perron hat sich eine Breite von 8,5 m und eine Länge von 100 bis 120 m als ausreichend erwiesen. Bei den kleineren Stationen genügt eine Perrontreppe von 2,7 bis 3,0 m Weite, welche in ihrem oberen Lauf durch ein Mittelgeländer nach Auf- und Abgang zu trennen ist. Bei größeren Stationen empfiehlt sich die Anlage einer zweiten Treppe für besonders starken Verkehr.

Eine Ueberdachung der Perrons mit geschlossenen Hallen hat sich als zweckmäßig erwiesen, es genügt jedoch eine Länge von 50 bis 60 m. Für reichliche Lüftung der Hallen ist Sorge zu tragen, damit der Dampf und die Verbrennungsgase, welche den Maschinen entströmen, schnell abgeführt werden. Bei den kleinen geschlossenen Hallen der Stadtbahn hat der Mangel an wirksamen Lüftungsöffnungen bereits zu Unzuträglichkeiten geführt, unter anderen eine vorzeitige Zerstörung des Anstrichs der Eisenteile zur Folge gehabt.

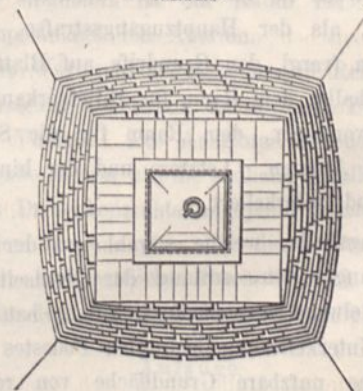
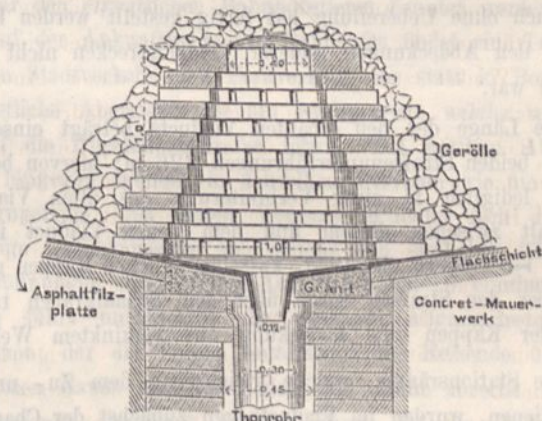
#### Haltestelle Thiergarten.

Bereits während des Baues der Stadtbahn war die Anlage einer einfachen Station am Kreuzungspunkte der Bahn mit der Charlottenburger Chaussee seitens der Besitzer der anliegenden Grundstücke sowie des Magistrats der Stadt Charlottenburg in Anregung gebracht und die unentgeltliche Hergabe des erforderlichen Grund und Bodens unter gewissen Voraussetzungen in Aussicht gestellt worden. Die Verhandlungen mit den Anliegern zogen sich indess derartig in die Länge, daß erst nach der Eröffnung des Verkehrs auf der Stadtbahn mit der endgültigen Ausarbeitung der Entwürfe vorgegangen werden konnte. Diese Verzögerung hatte den Nachteil, daß die Kosten der Station

durch die nachträgliche Bauausführung während des Betriebes sich verhältnismäßig hoch stellten, ermöglichte jedoch andererseits die Verwerthung der inzwischen gemachten Erfahrungen bei Aufstellung des Entwurfs.

Nach dem auf Blatt 15 dargestellten Uebersichtsplan liegt die Station der Hauptsache nach nördlich von der Charlottenburger Chaussee. Die Gesamtanordnung gleicht derjenigen der übrigen einfachen Stationen. Geleis IV ist auf schmalen, eingeleisigen Viaduct abgeschwenkt behufs Anordnung der Inselperrons zwischen Geleis III und IV\*). Ausgenommen an den Kreuzungsstellen mit der Privatstraße Siegmundshof und der Charlottenburger Chaussee ist der Viaduct aus Mauerwerk hergestellt und gewölbt; die vorgenannten Straßen aber werden mit Eisenconstruktionen überbrückt, und zwar die erstere mittelst elastischer Bogenträger\*\*), die letztere mit durchgehenden Blechträgern auf zwei Mittelstützen, genau nach dem Vorbilde der daselbst vorhandenen Eisenconstruktion.

Der massive Viaduct zeigt fast genau dieselbe Bauart und hat auch annähernd die gleichen Pfeilerentfernungen, wie der vorhandene Viaduct. Die aus Asphaltfilzplatten bestehende Abdeckung der Gewölbe zieht sich an dem Rücken der Stirnmauern hinauf und greift unter die Abdeckplatten der letzteren. Die Entwässerung der Gewölbe ist in der auf Spalte 21 d. v. Jahrgangs vorge-



\*) Auf Blatt 15 sind die durchschnittenen Flächen der neu aufgeführten Bautheile schwarz angelegt, die der vorhandenen schraffirt.

\*\*) Im Zuge des alten Viaducts war die Privatstraße Siegmundshof mittelst Bogenfachwerkträger mit drei Gelenken nach Vorbild der Stallstraßenunterführung (vergl. Blatt 15 d. vorigen Jahrgangs) überbrückt. Für den schmalen eingeleisigen Viaduct scheinen diese Träger nicht genügend widerstandsfähig gegen seitliche Kräfte, zumal auch die Möglichkeit einer Verlängerung der Halle nach Osten hin Bedacht genommen werden sollte, bei deren Ausführung die eine Hallenwand auf der Brücke zu stehen käme und letztere auch den auf die Halle entfallenden Winddruck aufnehmen haben würde.

schlagenen Weise ausgeführt. Der Entwässerungsschacht wurde (vergl. die vorseitigen Skizzen) mit einem gut gedichteten, 0,30 m weiten Thonrohr ausgefüllt, in welches von oben ein 0,12 m weiter Trichter aus starkem Zinklech hineinragt. Zum Schutz gegen Beschädigung bei etwaigen Besichtigungen ist der Trichter mit Asphaltfilzplatten ausgefüllt. Ueber dem Abfallrohr ist ein durchbrochener Schacht aufgemauert, welcher auf der Abdeckung steht und bis 0,50 m unter Schienenunterkante hinaufreicht; oben wird derselbe durch einen schmiedeeisernen Deckel abgeschlossen, so daß er ohne bedeutende Aufgrabungen zugänglich gemacht werden kann. Die Ueberschüttung der Gewölbe besteht unten aus Gerölle, welches beim Sieben von Kies gewonnen wurde, oben aus einer 0,30 m starken Schicht Steinschlag, in welchen die Langschwelen gebettet sind.

Die Kosten der vorbeschriebenen Abdeckung, Entwässerung und Ueberschüttung der Gewölbe betragen rund 12,80  $\mathcal{M}$  auf das qm waagerechter Viaductfläche.

Der mit der gewählten Construction erzielte Erfolg ist bis jetzt durchaus befriedigend gewesen. Undichte Stellen oder Verstopfungen haben sich nirgend gezeigt, und das Geleis, welches auf dem Steinschlag sehr sicher liegt, hat bisher nur geringer Unterhaltung bedurft. Dabei soll jedoch nicht unerwähnt bleiben, daß die Abdeckung in trockener und warmer Jahreszeit und abgesehen von den beiden Endstrecken des Viaducts auch ohne Uebereilung hat fertig gestellt werden können, was bei den Abdeckungen anderer Viaductstrecken nicht immer der Fall war.

Die Länge des neu erbauten Viaducts beträgt einschließlic der beiden Strafsenunterführungen 326 m; hiervon bestehen 152 m lediglich in einer Verbreiterung des alten Viaductes. Der Spalt zwischen diesem und dem neuen Viaduct ist mit eisernen  $\text{H}$ -Trägern überdeckt, zwischen welchen Kappen gewölbt sind; über den Strafsen sowie über dem Schaafraben tritt an Stelle der Kappen eine Abdeckung aus verzinktem Wellblech.

Die Stationsräume, welche gleichzeitig dem Zu- und Abgange dienen, wurden im Viaductbogen zunächst der Charlottenburger Chaussee, als der Hauptzugangsstraße, untergebracht; dieselben bestehen (vergl. den Grundriß auf Blatt 15) aus der kleinen Eingangshalle, dem Raum für Billetverkauf, dem Bureau für den Stationsvorsteher, dem Raum für die Stationsarbeiter, sowie den beiden Aborten. Letztere und der hintere Theil der Eingangshalle sind unterkellert.

Die Eingangshalle, welche sowohl von der Chaussee wie von dem neu angelegten, entlang der Nordseite der Station führenden Parallelwege aus zugänglich ist, hat einschließlic des durch die Unterkellerung bedingten Podestes am Fuß der Perrontreppe eine nutzbare Grundfläche von rd.  $(8 \times 10 =) 80$  qm, der Raum für Billetverkauf eine solche von rd.  $(3,5 \times 5,5 =) 19$  qm mit zwei Schaltern. Beide Räume genügen dem Verkehr vollauf, ebenso haben auch die übrigen Nebenräume passende, dem Bedürfnis entsprechende Abmessungen erhalten. Im Keller sind die Aborttonnen untergebracht, außerdem befindet sich daselbst ein geräumiges Gelaß für Feuerung. Die Stufen der 3 m breiten Perrontreppe ruhen theils auf Mauerwerk, theils auf schmiedeeisernen Wangen und bestehen aus mit Asphalt auf Wellblech abgedeckten, sowie mit hölzernen Kantenleisten versehenen gußeisernen Gerippen. Eine zweite, ganz aus Stein hergestellte Treppe befindet sich am östlichen Ende des Perrons,

welche bei aufsergewöhnlichem Andrang auch für den Abgang dienen kann.

Der Perron, welcher in der sonst üblichen Weise hergestellt ist, hat eine Breite von 7,40 m und eine über den Bedarf gehende Länge von 140 m erhalten. Derselbe ist auf eine Länge von 48,5 m mit einer seitlich geschlossenen, im Lichten 15,2 m weiten Halle überdeckt. Die nördliche Hallenwand ist ganz aus Stein, die südliche, zwischen Geleis II und III befindliche, zur Raumersparnis in Eisen mit ausgemauerten Feldern hergestellt. Beide Wände sind zur Erleuchtung der Halle mit Fenstern und über diesen mit einer Reihe von kleineren Oeffnungen zum Abziehen des Rauches versehen. Das Hallendach wird aus 10 einfachen Bindern (System Polonceau) gebildet, über welche die, eine Wellblecheindeckung tragenden Zförmigen Pfetten gestreckt sind. Die Entfernung der Binder von einander beträgt 5,233 m, ihre Spannweite 15,84 m. In der First ist in der Eindeckung ein 1,65 m breiter Lüftungsschlitz freigeblieben, welcher durch einen seitlich offenen laternenartigen Aufbau überdeckt wird. Die Stirnenden der Halle sind, soweit das freie Profil solches gestattet, mit Glasschürzen abgeschlossen.

Die von der Halle überdeckte Grundfläche beträgt 737,2 qm, das Gewicht der Eisenconstruction einschließlic der südlichen Wand 59940 kg (rd. 78 kg auf das qm Grundfläche), die Kosten derselben einschließlic des Anstrichs stellen sich auf 30476  $\mathcal{M}$  (rd. 39,7  $\mathcal{M}$  auf das qm).

Der Bau der Station wurde am 12. Mai 1884 begonnen und ohne jegliche Unterbrechung des Betriebes sowie ohne Unfall im selben Jahre soweit beendet, daß der Betrieb am 5. Januar 1885 eröffnet werden konnte. Die Bauausführung begann mit der Herstellung des neuen Viaducts für Geleis IV. Nach Fertigstellung desselben wurde das Geleis verlegt und während einer Nacht an beiden Enden mit dem vorhandenen Geleis IV verbunden, so daß die Züge von da ab über das neue Geleis fuhren. Demnächst ist Geleis III 1,0 m nach Norden verschoben, um den für die südliche Hallenwand erforderlichen Raum zu gewinnen, und das alte Geleis IV abgebrochen worden. Erst nachdem solches geschehen, konnte mit der Herstellung der Halle, des Perrons, der Treppen sowie mit dem Ausbau der Stationsräume begonnen werden.

Die Kosten der Station ausschließlic derjenigen für den Grunderwerb — welche, wie erwähnt, von den Anliegern getragen wurden —, aber einschließlic der neu angelegten Wege, sowie der Brücke über den Schaafraben im Zuge der nördlichen Parallelstraße betragen rd. 412000  $\mathcal{M}$ .

#### Doppelstationen (Bahnhöfe).

##### Bahnhof Alexanderplatz.

Unmittelbar westlich der Königsstraße ist im zugeschütteten Königsgraben der Bahnhof Alexanderplatz angelegt, benannt nach dem nördlich vom Bahnviaduct gelegenen Platz gleichen Namens. Im Westen wird der Bahnhof durch die in der Verlängerung der Straße „am Königsgraben“ neu angelegte Durchfahrtsstraße (jetzt Panoramastraße) begrenzt, im Süden und Norden durch zwei Parallelstraßen, von denen die südliche bisher lediglich den Zwecken des Bahnhofes diente, jetzt indess der Bebauung und dem allgemeinen Verkehr geöffnet werden soll, während die nördliche ein Glied einer entlang des Bahnviaducts zwischen Alexanderstraße (Stralauer Brücke) und der Straße „an der Spandauer Brücke“ geplanten Straße bildet.



Unter Berücksichtigung des Umstandes, daß die von allen Seiten leicht zugängliche Lage inmitten der belebtesten Gebiete der Königsstadt für diesen Bahnhof einen sehr bedeutenden Verkehr erwarten liefs, hat man die Abmessungen der Perrons und der Betriebsräume so groß gewählt, wie der zur Verfügung stehende Bauplatz es gestattete. Dieselben übertreffen nicht unwesentlich die der übrigen Doppelstationen.

#### Grundrifsanordnung.

Der Grundrifs (s. Blatt 18 vor. Jahrgs.) hat angenähert die Form eines Rechtecks von 187,2 m Länge und 39,7 m Breite, mit einem Vorbau an der Nordseite.

Die den Bahnhof im Osten begrenzende Königstraße bildet den weitaus wichtigeren Zufuhrweg. Dem entsprechend sind die Abfahrtsräume im östlichen Abschnitt, die Ankunftsräume im westlichen Abschnitt angeordnet. Die Abfahrtsräume trennen sich nach Stadt- und Fernverkehr, und zwar ist der Gebäudetheil zwischen Königstraße und Pfeiler 2 ausschließlich dem Stadtverkehr, der weiter westlich gelegene, zwischen Pfeiler 2 und 11 bzw. 15, dem Fernverkehr zugewiesen. Der erstgenannte Theil ist von der Königstraße, der letztgenannte von der nördlichen Parallelstraße zugänglich; beide stehen mit einander durch den 3,5 m weiten Gang unter dem mittleren Viaduct in Verbindung, so daß eine irrthümliche Wahl des Einganges den Reisenden nicht unbedingt zur Umkehr zwingt. Die Abfahrtsräume für den Stadtverkehr bestehen aus der Eintrittshalle, dem Billetverkauf, den beiden Aborten, sowie einem kleinen Nebenraum. Die Halle hat eine Decke aus Eisen (continuirliche Blechträger auf drei Stützen mit Buckelplattenabdeckung) erhalten, deren Unteransicht nicht wie auf Station Jannowitzbrücke verkleidet, sondern mit einigen einfachen Verzierungen versehen und in wohlgelegener Weise zur Erscheinung gebracht ist. Die anderen Räume liegen unter den äußeren Viaducten und sind überwölbt.

Die Abfahrtsräume für den Fernverkehr zeigen in diesem Bahnhof eine besonders klare und übersichtliche Gruppierung. Dem Eingang gegenüber liegen die Billetschalter, im ganzen 10, wie auf dem Schlesischen Bahnhofe. Reisende ohne Gepäck benutzen den Gang zwischen Pfeiler 4 u. 5 und gelangen von dort unmittelbar über die östliche Aufgangstreppe zum Fernperron. Reisende, welche Gepäck mit sich führen, finden die Gepäckannahme westlich neben den Billetschaltern, von dort begeben sie sich entweder unmittelbar nach der zwischen Pfeiler 11 und 12 gelegenen mittleren Aufgangstreppe zum Fernperron oder zunächst nach den Wartesälen.

Die Gepäckannahme umfaßt die vier Viaductöffnungen zwischen Pfeiler 7 und 11. Die Annahmestellen, 4 an der Zahl, sind als kleine hölzerne Einbauten an die Pfeiler angelehnt; jede von ihnen ist für eine oder zwei Zugrichtungen bestimmt.

Von der Gepäckannahme wird das Gepäck mittels hydraulischer Aufzüge, von denen je zwei an den Enden des Fernperrons vorhanden sind, nach dem Perron befördert. Die beiden östlichen Aufzüge sind von der Gepäckannahme unmittelbar durch den unter dem Fernperron befindlichen Gang zu erreichen, nach den beiden westlichen Aufzügen führt ein doppeltes Karrengeläule unter den beiden mittleren Perrontreppen hindurch hinter dem Gepäcktisch der Gepäckausgabe entlang. Die Rei-

senden werden durch den Gepäcktransport in keiner Weise belästigt!

Um den Raum vor der Gepäckannahme möglichst frei zu halten, wurde der Wartesaal IV. Klasse, welcher lediglich von Reisenden benutzt wird, die kein aufzugebendes Gepäck mitführen, getrennt von denen der übrigen Wartesäle angelegt; für ersteren ist der nördliche Theil der beiden Viaductöffnungen zwischen Pfeiler 2 und 4, für letztere der Raum unter dem nördlichen Viaduct zwischen den Pfeilern 10 bis 15 sowie im Vorbau verwendet. Die nutzbare Grundfläche der Wartesäle beträgt 920 qm; hiervon entfallen auf den Wartesaal IV. Kl. 268 qm, III. Kl. 300 qm, I. und II. Kl. 277 qm, auf das Damenzimmer 75 qm.

An Nebenräumen befinden sich in diesem Abschnitte des Bahnhofes ein Raum für die Post, ein Raum für die Gepäckträger, ein Arbeitsraum für die Beamten der Gepäckannahme, sowie die erforderlichen Abortanlagen. Von letzteren, deren Zahl sehr reichlich bemessen ist, liegt zu jeder Seite der Gepäckannahme und gleichmäfsig leicht von den Aufgängen zum Perron wie von den Wartesälen aus zu erreichen, eine Doppelanlage für Männer und für Frauen mit zusammen 17 Sitzen, 10 Pissoir- und einigen Waschständen.

Der Vorbau für die Wartesäle enthält zwei Geschosse, von denen das obere zu Diensträumen eingerichtet ist, welche indess nicht für den eigentlichen Bahnhofsdienst benutzt werden.

Auf der Ankunftsseite des Bahnhofes findet eine Trennung zwischen Stadtverkehr und Fernverkehr nur statt in Bezug auf die westliche Abgangstreppe am Stadtperron, welche unmittelbar auf die Durchfahrtsstraße führt. Die mittlere Abgangstreppe hingegen mündet in denselben Vorraum wie die Treppe am Fernperron. An diesen Vorraum schließt sich die sehr geräumige Gepäckausgabe an, welche den südlichen Theil der Viaductöffnungen zwischen den Achsen 14 und 19 einnimmt. In dieselbe führt unmittelbar die westliche Abgangstreppe vom Fernperron; der die Treppe herabkommende Reisende übersieht den ganzen Raum und findet sich ohne Mühe zurecht. In die Gepäckausgabe eingebaut ist ein Raum für die Polizeiwache sowie eine Doppelanlage von Aborten.

Ein kleiner Wartesaal für ankommende Reisende liegt, vom Vorraum aus zugänglich, neben der mittleren Perrontreppe unter dem südlichen Viaduct. Die Ausgänge aus dem Vorraum und der Gepäckausgabe führen auf die südliche Parallelstraße, welche gleichzeitig als Droschkenaufstellungsplatz dienen soll.

Außer den vorgenannten für die Reisenden bestimmten Räumen enthält der westliche Abschnitt noch eine Reihe Geschäftsräume für den inneren Bahnhofsdienst. \*)

#### Aufzüge.

Die Aufzüge sind so bemessen, daß sie je eine Nutzlast von 1000 kg in 12 Secunden vom Fußboden des Erdgeschosses bis zum Perron (6,10 m) zu heben im Stande sind. Zur Beschaffung des Wassers für dieselben, welches unter einem Druck von 25 Atm. steht, war ursprünglich eine durch Dampf betriebene Zwillingspumpenpumpe vorhanden. Die Pumpe schöpfte das Wasser aus einem Tiefbrunnen und drückte es in zwei

\*) Die Entwicklung des Fernverkehrs im Bahnhof Alexanderplatz ist bisher hinter den Erwartungen zurück geblieben. Die für diesen bestimmten Anlagen werden daher zur Zeit nur theilweise benutzt. So steht namentlich der Gepäckausgaberaum leer. Die Ausgabe wird in dem Gepäckannahmeraum mit besorgt.

Kraftsammler, von wo aus dasselbe in 85 mm weiten schmiedeeisernen Rohrleitungen den Aufzügen zugeführt wurde. Maschinen, Sammler und Kessel waren in einem besonderen, zwischen der südlichen Parallelstraße und der neuen Friedrichstraße gelegenen Maschinenhaus untergebracht. In Folge Verkaufs des betreffenden Grundstücks mußte das Maschinenhaus beseitigt werden, daher sind die Maschinen u. dgl. in Ermanglung eines sonstigen passenden Raumes im Erdgeschosse des Bahnhofes unter dem südlichen Viaduct zwischen Pfeiler 2 und 3 untergebracht worden. Die neue Anlage unterscheidet sich von der früheren lediglich dadurch, daß die Prefspumpe anstatt mit Dampf, mit einer 12 pferdigen Gaskraftmaschine betrieben wird. Man entschloß sich hierzu, weil die Aufstellung derartiger Motoren unter bewohnten Räumen keinerlei Schwierigkeit macht und weil dieselben bei einem Betrieb mit häufigen und langdauernden Unterbrechungen vortheilhafter als Dampfmaschinen arbeiten. Die beiden Sammler haben eine geeignete Aufstellung neben den östlichen Aufzügen gefunden.

#### Beleuchtung.

Bei Tage wird den unteren Bahnhofsräumen durch große seitliche Fenster sowie durch eine Reihe Oberlichter im mittleren Viaduct Licht zugeführt, am Abend werden die Räume durch Gas, die Perrons durch 12 elektrische Lampen (Bogenlicht), jede gleich 360 Normalkerzen, erhellt.

Die zur Erzeugung des Stromes erforderlichen beiden elektrodynamischen Maschinen waren früher mit den Prefspumpen der hydraulischen Aufzüge in einem Raume aufgestellt und wurden durch Wanddampfmaschinen betrieben; nach Beseitigung des Maschinenhauses sind dieselben aber in den Kellerräumen unter dem südlichen Viaduct zwischen Pfeiler 1 und 3 untergebracht und werden jetzt mittels zweier Gaskraftmaschinen von je 12 Pferdestärken betrieben.

#### Heizung.

Die Heizung der unteren Geschosse wird durch eine centrale Dampfheizung bewirkt, welche ursprünglich von denselben Kesseln wie die Maschinen zu den hydraulischen Aufzügen und der elektrischen Beleuchtung gespeist wurde. Nach Beseitigung dieser Kessel, welche mit 10 Atm. Ueberdruck arbeiteten, wird der erforderliche Dampf in 4 kleineren Kesseln erzeugt, welche in den Kellerräumen unter dem südlichen Viaduct zwischen Pfeiler 10 und 13 aufgestellt sind. Diese Kessel arbeiten nur mit 2 Atm. Ueberdruck und entsprechen den gesetzlichen Vorschriften für Kesselanlagen unter bewohnten Räumen.

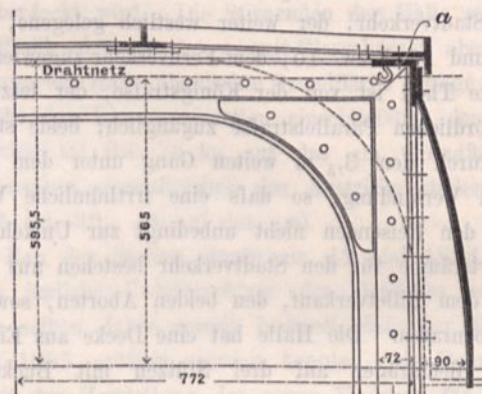
Die Heizung ist so bemessen, daß in den Wartesälen, in den Geschäftszimmern, sowie den sonstigen geschlossenen Räumen eine Wärme von  $+20^{\circ}\text{C}$ ., in den Vorräumen, in der Gepäckannahme, in der Gepäckaushabe u. s. w. eine Wärme von  $+10^{\circ}\text{C}$ . bei  $20^{\circ}$  Kälte der äußeren Luft erzielt werden kann.

#### Pfeilerdurchbrechungen und Oberlichter.

Die Pfeiler des Mittelviaducts sind in der Mitte in einer Breite von 3,5 m durchbrochen. Die entstehenden Oeffnungen werden als Verbindungsgänge theils für die Reisenden, theils für die Gepäcbeförderung benutzt.

Die Pfeilerdurchbrechungen, welche auf Blatt 20 des vor. Jahrgs. im Schnitt, ferner auf Blatt 3 dies. Jahrgs. (Bahnhof Friedrichstraße) im größeren Maafsstabe unter Angabe des Fugenschnitts dargestellt sind, reichen fast bis zum Scheitel

der Viaductgewölbe und bilden die Umrahmungen zu den bereits erwähnten großen, zwischen den beiden mittleren Geleisen liegenden Oberlichtern. Ueber den Gewölben werden die Oberlichter durch schmiedeeiserne kastenförmige Aufsätze gegen die Kiesschüttung abgeschlossen, da für die Herstellung von Stirnmauern kein genügender Raum zwischen dem Oberlicht und dem nächstliegenden Schienenstrang vorhanden war. Eine derartige Einfassung ist auf Blatt 3 d. J. (Bahnhof Friedrichstraße) im größeren Maafsstabe dargestellt, dieselbe besteht in einer Anzahl viereckiger Rahmen aus Profileisen mit starken Eckaussteifungen. Zwischen die senkrechten Seiten der Rahmen sind Buckelplatten eingefügt. Die Stirnflächen der Aufsätze haben einen Abschluss aus parabolisch gekrümmten Gufsstücken erhalten, welche sich aus je 5 Theilen zusammensetzen. Den Deckel dieser Kasten bildet ein aus Winkel- und I-Eisen zusammengesetzter Rost, welcher ein geringes Quergefälle hat und auf den oberen Rahmen der Kasten aufgenietet ist. Auf Blatt 3 besteht der Rand dieser Kasten aus einem Winkeleisen. Zweck-



mässiger erscheint es, denselben nach vorstehender Zeichnung aus einem I-Eisen zu bilden, da hierdurch ein besserer Anschluss an die Kastenwandungen erzielt und das Eindringen des vom Oberlicht abfließenden Wassers durch die Fuge *a* verhindert wird. Bei dieser Anordnung, welche an anderer Stelle zur Ausführung gelangt ist und sich daselbst bewährt hat, liegt der Deckel lose auf dem Winkeleisenrahmen auf. Die Felder des Rostes sind mit 26 mm starken, in gewöhnlichem Glaserkitt verlegten Rohglasplatten geschlossen. Die Fugen in den seitlichen Wandungen des Kastens wurden mit Asphaltkitt, der Anschluss an das Mauerwerk mit Asphaltfilzplatten sorgfältig gedichtet. Unmittelbar unter die Glasplatten sind zum Schutz der in den unteren Räumen verkehrenden Personen Drahtnetze gespannt.

In ähnlicher Weise wie beim mittleren Viaduct sind auch die beiden seitlichen eingleisigen Viaducte mit je einer mitten unter den Geleisen liegenden Durchbrechung versehen, welche theils zur Verbindung der nebeneinander liegenden Räume benutzt wird, theils zur Aufnahme der Heizkörper dient. Diese Durchbrechungen haben indess eine geringere Breite erhalten und reichen nur bis ungefähr zur halben Höhe der Gewölbe. Die Pfeiler aller drei Viaducte werden somit in je zwei Pfeilerfüße zerlegt, welche mit Rücksicht auf die tiefe Gründung (der tragfähige Boden liegt 5 bis 6 m unter Oberkante des Fußbodens) in Fußbodenhöhe durch Bögen gegeneinander verspannt sind. Auf diesen Bögen stehen, wo solches erforderlich, die Scheidewände des inneren Ausbaues. In ähnlicher Weise sind auch die Frontmauern, sowie die gleichgerichteten Scheidewände auf Bögen gestellt, welche zwischen den einzelnen Pfei-

lern geschlagen sind und gleichzeitig zur Verspannung in der Längsrichtung des Bahnhofes dienen.

Die Abdeckung der Bahnhofsviaducte ist der der Viaducte auf der freien Strecke ziemlich gleich. Die Gewölberücken entwässern in gemauerte Schächte, welche sich (s. Blatt 20 d. v. J.) unter den Perronkanten befinden und aus denen das Wasser in senkrechten Röhren, die in den Pfeilern liegen, abgeführt wird. Diese Röhren haben Anschluss an die städtischen Ableitungen. Die gemauerten Sammelschächte sind behufs Vornahme von Revisionen bis zur Höhe der Perrons hinaufgeführt und daselbst mit einem Deckel abgeschlossen. Die Deckel bestehen aus einem niedrigen Kasten von schwachem Eisenblech, welcher mit Asphalt ausgefüllt ist.

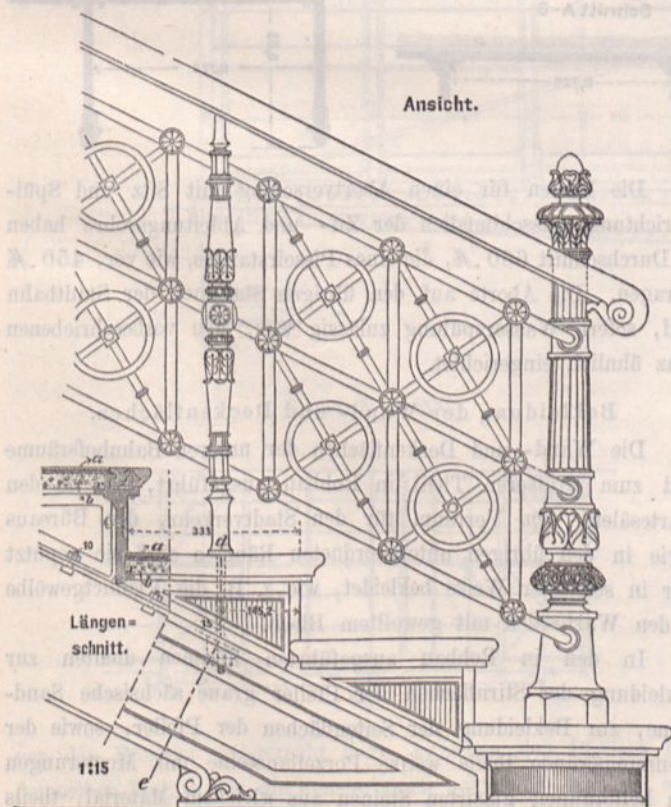
#### Perrons.

Die Decken zwischen den Viaducten, welche die Perrons tragen, durften keinen oder doch nur einen geringen Horizontalschub ausüben, weil sonst die Pfeilerfüße der Viaducte zu unvortheilhaft beansprucht worden wären und die Pfeiler selbst in einer den Verkehr noch mehr, wie bereits jetzt geschieht, behindernden Weise hätten verstärkt werden müssen. Aus diesen Gründen sind nur in den Pfeilerachsen zwischen den einzelnen Viaducten Gurtbögen gespannt, die Felder zwischen den Bögen aber unter Zuhilfenahme eines Rostes aus eisernen Trägern mit zwischengespannten Kugelhappen überdeckt. Die Bauart dieser Decke ist der auf Seite 310 beschriebenen ziemlich gleich.

#### Perrontreppen.

Mit Ausnahme der massiven östlichen Aufgangstreppe zum Stadtperron sind die Perrontreppen auf Bahnhof Alexanderplatz aus Eisen gefertigt, und zwar die Wangen aus Schmiedeeisen,

Perrontreppe auf Bahnhof Alexanderplatz.



die Stufen aus Gufseisen mit Wellblechabdeckung (siehe die beistehenden Zeichnungen).

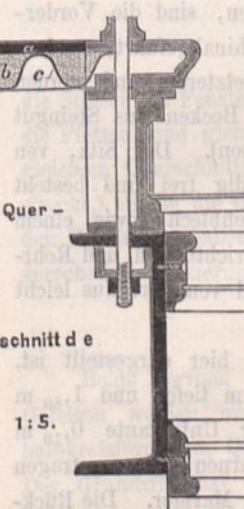
Die Wangen haben einen C-förmigen Querschnitt, dessen glatte Stegfläche nach außen gelegt und, soweit sichtbar, mit einfachen Profileisten verziert ist. Auf den oberen Flansch der Wangen sind dreieckige Rahmen geschraubt, an deren senkrechten Seiten die Setzstufen von vorstehend gezeichnetem Querschnitt befestigt werden. Die Ansätze *xx* dienen zur Auflagerung des die Trittstufe bildenden Wellblechs. An der Vorderkante befindet sich eine Nuth zur Aufnahme einer Kantenleiste aus Eichenholz, ähnlich wie bei der Treppe auf Haltestelle Jannowitzbrücke. Die Vorderansicht der Setzstufen ist durch einfache Füllungen verziert. Die Wellblechabdeckung der Trittstufen hat einen Asphaltbelag erhalten, welcher vorn durch die hölzerne Kantenleiste, seitlich durch gusseiserne, mit den dreieckigen Rahmen verschraubte Leisten begrenzt wird. Wo die Treppen seitlich durch Mauern eingefasst sind, fallen die Leisten fort. Die dreieckigen Rahmen haben, soweit sie sichtbar bleiben, gusseiserne Füllungen erhalten. Wo die Treppen frei liegen, sind dieselben mit gusseisernen Geländern versehen, sonst aber nur mit Handleisten, welche mittels kurzer Stützen an das Mauerwerk befestigt sind. Die Geländerpfosten haben unten einen schmiedeeisernen cylindrischen Zapfen, der durch die dreieckigen Rahmen hindurchgreift und mit dem Flansch der Wange verschraubt ist. Die Treppenpodeste sind ganz ähnlich wie die Stufen ausgeführt.

Derartige Treppen begehen sich sehr angenehm, nutzen sich aber ziemlich rasch ab. Auf Bahnhof Friedrichstraße wurde bereits nach dreijährigem Betriebe eine Erneuerung der Kantenleisten und des Asphaltbelages der am stärksten durch den Verkehr in Anspruch genommenen östlichen Stadtperrontreppe erforderlich, doch konnte dieselbe ohne Schwierigkeit und ohne zu stören vorgenommen werden und verursachte für das

lfd. m Stufe 4,20 *M* Kosten. In Betreff der Ermittlung der Kosten des Neubaues derartiger Treppen giebt die in ganz ähnlicher Weise ausgeführte Treppe zum Fernperron auf dem Bahnhof Zoologischer Garten besseren Anhalt, als die unregelmäßig geformten Treppen auf Bahnhof Alexanderplatz. Jene steigt in gerader Richtung an, ist 2,7 m breit und hat 38 Stufen, worunter ein 1,5 m breites Podest. Der Preis für das lfd. m Stufe einschließlich Podest, Geländer, (auch der Einfassung des Treppenlochs) und Asphaltbelag, jedoch ausschließlich der geringfügigen Fundamente, stellte sich auf 41,50 *M*.

#### Abortanlagen.

Einer besonderen Erwähnung bedürfen an dieser Stelle die Abortanlagen, weil dieselben sich bisher gut bewährt haben.

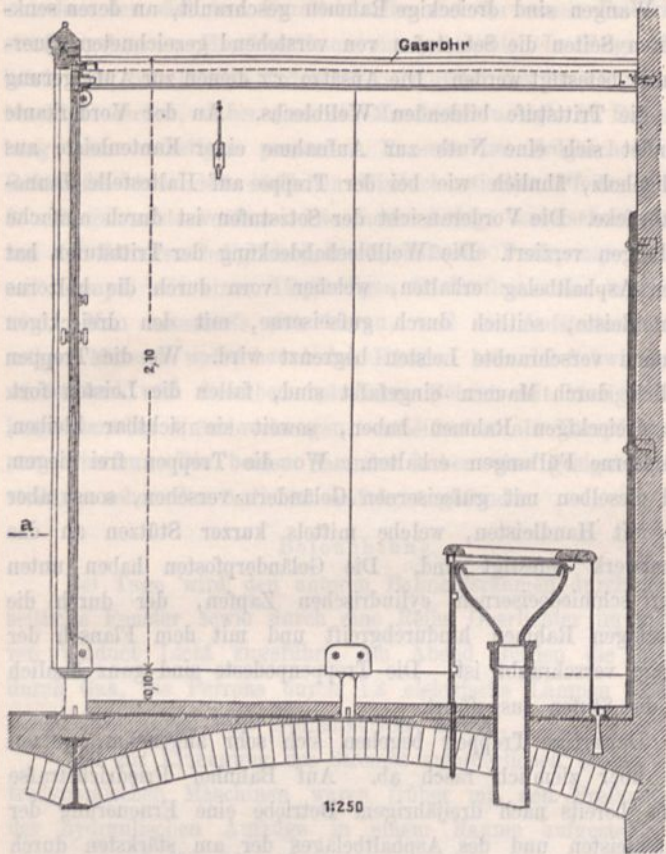


1:5.

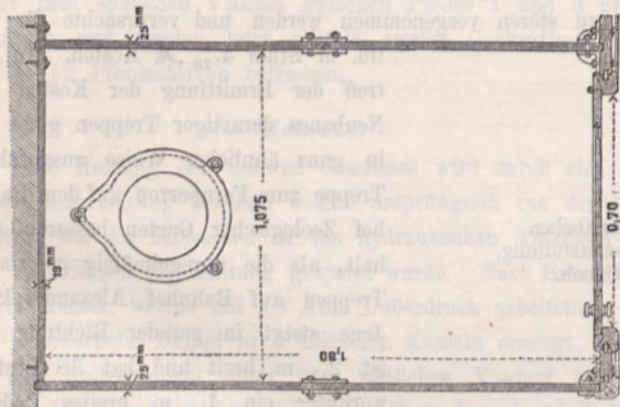
Die oben offenen Abortverschlüsse sind, wie umstehend gezeichnet, je 1,1 m breit und 1,8 m tief. Seitlich werden dieselben durch 2,22 m hohe Platten aus weißem Marmor begrenzt und ebenso ist die Rückwand mit gleichem Material

bekleidet, die Vorderwand sowie die Eingangsthür sind aus Eichenholz gefertigt. Um jegliche Winkel, in denen sich Schmutz

Abortverschlag.



Grundriss.

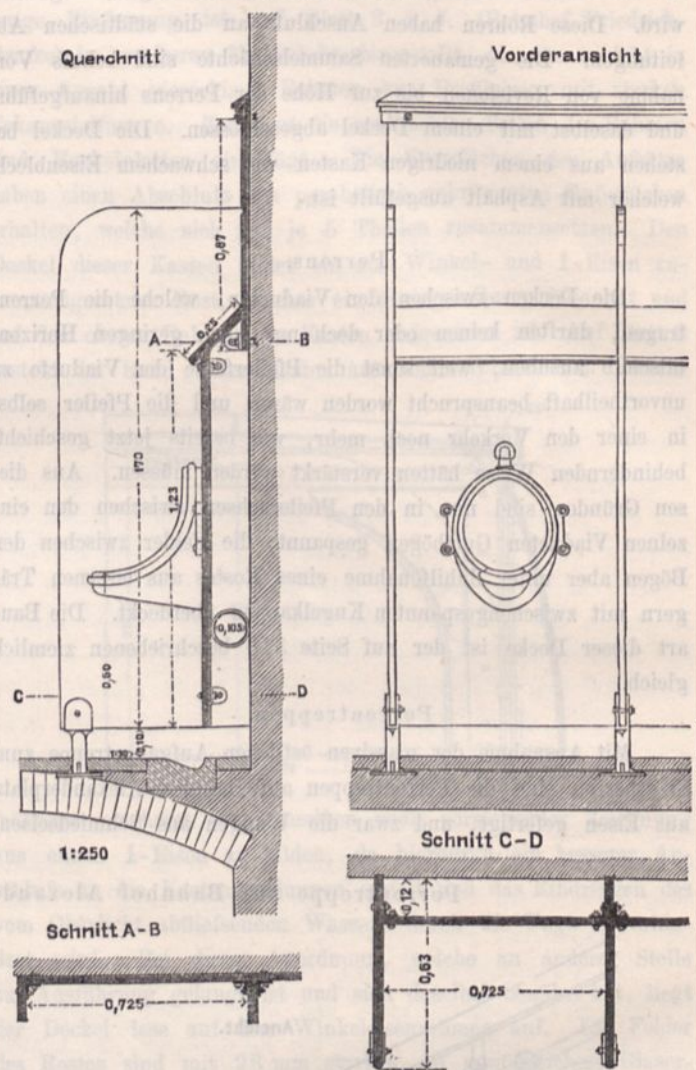


ansammeln könnte, möglichst zu vermeiden, sind die Vorder- und Seitenwände nicht bis zum Fußboden hinabgeführt, sondern liegen mit der Unterkante 10 cm über letzterem und werden durch gußeiserne Stützen getragen. Die Becken aus Steingut haben selbstthätige Spülung (Patent Goodson). Der Sitz, von kreisförmigem Querschnitte, steht vollständig frei und besteht aus einer Trommel von verzinktem Eisenblech sowie einem oberen Rande aus Eichenholz. Die Spülvorrichtungen und Rohrleitungen befinden sich im Keller und sind von dort aus leicht zugänglich.

Die Pissoirstände, von denen einer hier dargestellt ist, haben eine Breite von 0,75 m. Die 0,63 m tiefen und 1,80 m hohen Trennungswände, welche mit ihrer Unterkante 0,10 m über dem Fußboden liegen und von gußeisernen Stützen getragen werden, bestehen aus Platten von weißem Marmor. Die Rückwände sind auch mit Marmorplatten bekleidet, bei denen der untere, aus schwarzem Stein gefertigte Theil vor dem oberen um 0,12 m

vorspringt, um Raum zur Anlage eines gemeinschaftlichen Sammelrohres zu schaffen. In 0,60 m Höhe über dem Fußboden ist ein Schnabelbecken aus Steingut an die Rückwand geschraubt, welches in das Sammelrohr mündet. Die Reinigung der Becken wird durch eine in gewissen Zeiträumen selbstthätig wirkende Spülung vorgenommen.

Pissoirstand.



Die Kosten für einen Abortverschlag mit Sitz und Spülvorrichtung ausschließlich der Zu- und Ableitungsrohre haben im Durchschnitt 660  $\mathcal{M}$ , die eines Pissoirstandes, wie vor, 450  $\mathcal{M}$  betragen. Die Aborte auf den übrigen Stationen der Stadtbahn sind, sofern Wasserspülung zulässig war, den vorbeschriebenen ganz ähnlich eingerichtet.

Bekleidung der Wand- und Deckenflächen.

Die Wand- und Deckenflächen der unteren Bahnhofsräume sind zum größeren Theil in Rohbau ausgeführt, nur in den Wartesälen, dem Vorraum für den Stadtverkehr, den Büreaus sowie in den übrigen untergeordneten Räumen sind sie geputzt oder in sonstiger Weise bekleidet, wie z. B. die Viaductgewölbe in den Wartesälen mit gewelltem Blech.

In den in Rohbau ausgeführten Räumen dienen zur Bekleidung der Stirnflächen der Pfeiler graue sächsische Sandsteine, zur Bekleidung der Seitenflächen der Pfeiler, sowie der Trennungswände theils weisse Porzellansteine mit Musterungen von hellbraunen glasirten Steinen aus gleichem Material, theils ledergelbe Verblendklinker. Porzellansteine wurden an den Stellen gewählt, wo möglichste Helligkeit der betreffenden Räume

angestrebt werden mußte. Die Stirn- und Leibungsflächen der Viaductgewölbe sind mit ledergelben Verblendklinkern verkleidet, nur an den Stellen, wo besonders große Pressungen auftreten, wie z. B. am Kämpfer und im Schnitt der Durchbrechungsöffnungen, ist Sandstein verwendet. Die Kugelkappen unter den Perrons sind gleichfalls in gelben Verblendklinkern mit rother Musterung ausgeführt.

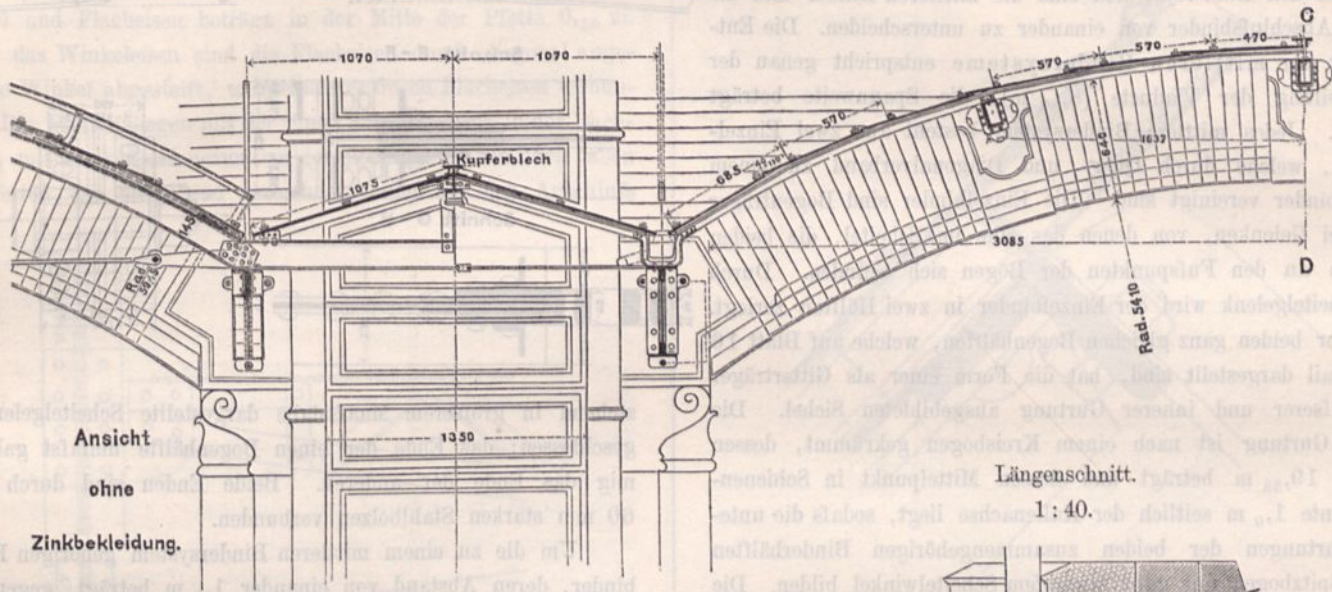
Vordächer.

Die Eingänge zum Vorraum für den Fernverkehr zwischen Achse 4 bis 9, sowie die Ausgänge der Gepäckausgabe zwischen

Achse 13 bis 19 werden durch 4 bzw. 5 m weit vorspringende Vordächer geschützt. Diese Vordächer, deren Ansicht auf Blatt 19 d. v. J. und deren Grundriß und Querschnitt in größerem Maßstabe beistehend dargestellt ist, schmiegen sich in ihrer Form der Linie der Viaductgewölbe an; die Bauart derselben ist aus den beistehenden Zeichnungen ersichtlich.

Jeder Pfeiler trägt zwei trapezförmige Consolträger, welche an der Vorderkante durch je eine schräg gerichtete, im Mauerwerk der Viaductstirnen verankerte Zugstange gehalten werden. Vor die Enden der Consolen ist ein  $\square$ -Eisen genietet, welches

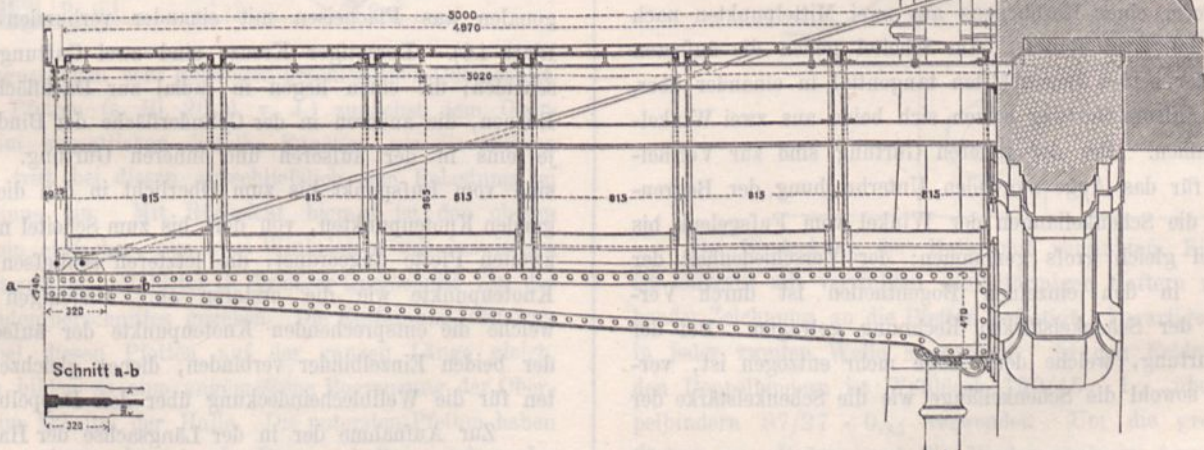
Vordach der Droschken-Unterfahrt.



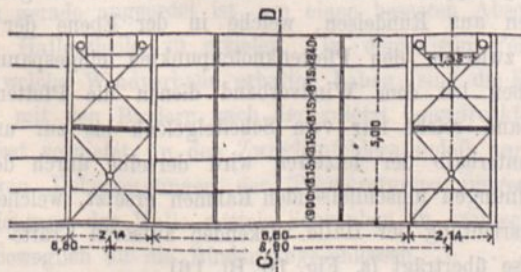
Ansicht ohne Zinkbekleidung.

Längenschnitt. 1:40.

Querschnitt C-D



Grundriß 1:200.



vor den Pfeilern waagrecht liegt, zwischen den Pfeilern nach demselben Radius wie die Fensterbögen gekrümmt und mit einer Zugstange versehen ist. Das  $\square$ -Eisen unterstützt die vorderen Enden der Pfetten, die hinteren Enden derselben lagern auf in

die Stirnen der Fensterbögen eingewölbten Sandsteinconsolen. Ueber die Pfetten sind gleichfalls kreisförmig gekrümmte Rinneisen von gleichem Querschnitte wie die auf Seite 464 dargestellten gestreckt, welche die Glaseindeckung tragen. Die sichtbaren Theile der Vordächer haben eine der Architektur des Bahnhofes entsprechende Verzierung aus Zinkblech erhalten.

Das Hallendach.

Beide Perrons des Bahnhofes nebst den vier zugehörigen Geleisen werden mit einer einheitlichen Halle von angenähert halbkreisförmigem Querschnitt überdeckt (s. Bl. 20 d. v. J.). Der Grundriß hat die Gestalt eines Rechtecks von 164,1 m Länge bei 37,50 m Breite. Die Halle ist in Eisen hergestellt. Neunzehn durch Pfetten verbundene Bindersysteme tragen die

aus verzinktem Eisenwellblech bestehende Eindeckung. Im Scheitel ist, mit Ausnahme der beiden Endfelder, zwischen je zwei Bindersystemen eine Anzahl rechtwinklig zur Hallenachse liegender satteldachförmiger Oberlichter angeordnet. Seitlich wird die Halle bis rd. 2,0 m über Schienenoberkante durch schwache Brüstungsmauern aus Eisenfachwerk eingeschlossen. Oberhalb derselben beginnt die Wellblecheindeckung, in welche zwischen je zwei Bindersystemen eine große seitliche, oben halbkreisförmig begrenzte Fensteröffnung eingeschnitten ist. Die Stirnseiten der Halle werden von Oberkante der Normalprofile aufwärts durch verglaste Abschlußschürzen geschlossen.

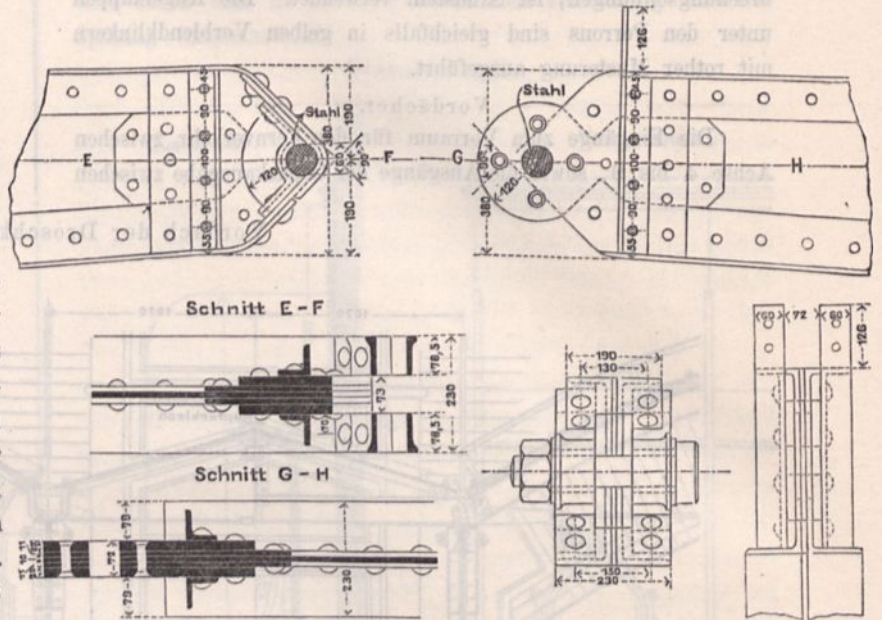
Bei den Bindersystemen sind die mittleren Binder und die beiden Abschlußbinder von einander zu unterscheiden. Die Entfernung der mittleren Bindersysteme entspricht genau der Achstheilung der Viaducte (8,80 m), die Spannweite beträgt 37,1 m. Jedes mittlere Bindersystem besteht aus zwei Einzelbindern, welche durch Quer- und Diagonalverband zu einem Doppelbinder vereinigt sind. Die Einzelbinder sind Bogenträger mit drei Gelenken, von denen das eine im Scheitel, die beiden anderen an den Fußpunkten der Bögen sich befinden. Durch das Scheitelgelenk wird der Einzelbinder in zwei Hälften zerlegt. Jede der beiden ganz gleichen Bogenhälften, welche auf Blatt 16 im Detail dargestellt sind, hat die Form einer als Gitterträger mit äußerer und innerer Gurtung ausgebildeten Sichel. Die innere Gurtung ist nach einem Kreisbogen gekrümmt, dessen Radius 19,38 m beträgt und dessen Mittelpunkt in Schienenunterkante 1,0 m seitlich der Hallenachse liegt, sodass die unteren Gurtungen der beiden zusammengehörigen Binderhälften einen Spitzbogen mit ganz stumpfem Scheitelwinkel bilden. Die äußere Gurtung der Binderhälfte ist bis zu 2,538 m vom Fußpunkt aufwärts gerade, von dort aus bis zum Scheitel hat dieselbe die Form eines Korbbogens aus zwei Mittelpunkten nach 15,00 und 19,724 m Radius. Im Scheitel gehen die äußeren Gurtungen der beiden Bogenhälften tangential in einander über. Innere und äußere Gurtung setzen sich beide aus zwei Winkelleisen zusammen. Bei der inneren Gurtung sind zur Vermeidung einer für das Auge störenden Unterbrechung der Begrenzungslinien die Schenkellängen der Winkel vom Fußgelenk bis zum Scheitel gleich groß genommen; der Verschiedenheit der Spannungen in den einzelnen Bogentheilen ist durch Verschiedenheit der Schenkelstärken Rechnung getragen. Bei der äußeren Gurtung, welche dem Auge mehr entzogen ist, verändert sich sowohl die Schenkellänge wie die Schenkelstärke der Winkel.

Die Theilung des die Gurtungen verbindenden Gitterwerks ändert sich je nach der Entfernung der Gurtungen. Es ist überall eine möglichst quadratische Form der Felder angestrebt, gleichzeitig aber darauf Rücksicht genommen, daß die Pfetten, für welche eine gleichmäßige Entfernung von 2,336 m bzw. 1,183 m als zweckmäßig ermittelt war, jedesmal mit einem Knotenpunkt des Binders zusammentreffen. Das Gitterwerk besteht aus Streben von Winkelleisen und gekreuzten Diagonalen von Flacheisen. Die Streben sind zum besseren Anschluß der Pfetten normal zur Krümmung der äußeren Gurtung gelegt. Im Scheitel und den Füßen der Binder ist das Gitterwerk durch volle Blechplatten ersetzt.

Das Fußgelenk der Binder (s. Bl. 16 Fig. 21 bis 23) ist nach demselben Princip construirt wie bei der Halle des Schlesienschen Bahnhofes (Seite 321), ebenso die schräg durch die Pfei-

ler der Viaducte geführte Ankerstange, welche hier den ganzen Horizontalschub des Doppelbinders aufzunehmen hat. Das neben-

Scheitelgelenk der normalen Hallendach-Binder.

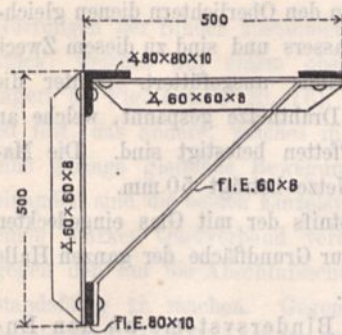


stehend in größerem Maasstabe dargestellte Scheitelgelenk ist geschlossen; das Ende der einen Bogenhälfte umfaßt gabelförmig das Ende der anderen. Beide Enden sind durch einen 60 mm starken Stahlbolzen verbunden.

Um die zu einem mittleren Bindersystem gehörigen Einzelbinder, deren Abstand von einander 1,5 m beträgt, gegen Ausknicken nach der Längsachse der Halle hin zu sichern, werden dieselben durch Streben aus Winkelleisen und gekreuzten Diagonalen aus Flacheisen mit einander verbunden (s. Fig. 10 Blatt 16). Derartige Kreuze sind zwei Gattungen zu unterscheiden; die einen liegen in radial zur Dachfläche gerichteten Ebenen, die anderen in der Cylinderfläche der Binder, und zwar je eins in der äußeren und inneren Gurtung. Die ersteren sind vom Fußpunkt bis zum Oberlicht in den die Pfetten tragenden Knotenpunkten, von dort bis zum Scheitel nur unter jeder zweiten Pfette angeordnet, die letzteren schließten an dieselben Knotenpunkte wie die ersteren an. Diejenigen Winkelleisen, welche die entsprechenden Knotenpunkte der äußeren Gurtung der beiden Einzelbinder verbinden, dienen gleichzeitig als Pfetten für die Wellblecheindeckung über den Doppelbindern.

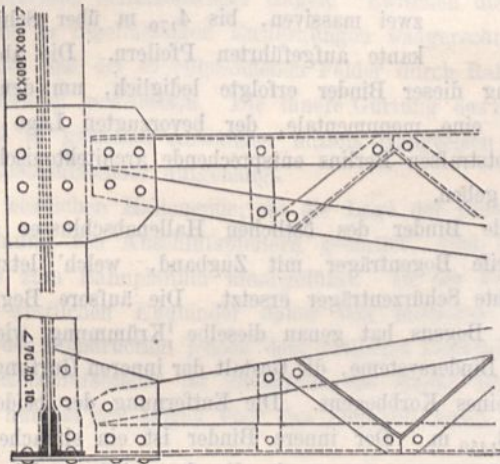
Zur Aufnahme der in der Längsachse der Halle wirkenden Kräfte sind je zwei Doppelbinder wiederum durch Windverband zusammengeschlossen. Dieser Windverband besteht in gekreuzten Diagonalen aus Rundeisen, welche in der Ebene der oberen Gurtung zwischen den Pfettenknotenpunkten eingespannt sind. Als Streben bei dem Windverband dienen die Pfetten. Der Windverband reicht nur vom Scheitelgelenk bis zur untersten Pfette, unterhalb der letzteren wird derselbe durch den, die Fensteröffnungen umschließenden Rahmen ersetzt, welcher die in der Längsrichtung der Halle wirkenden äußeren Kräfte auf die Binderfüße überträgt (s. Fig. 10 Bl. 16).

Die Felder zwischen den Doppelbindern werden durch Pfetten überspannt. Die Pfetten für die Wellblecheindeckung liegen in der Fläche der äußeren Bindergurtung und haben mit Rücksicht auf die verschiedenartige Beanspruchung durch Wind und Eigengewicht einen dreieckigen Querschnitt nach der folgenden Zeich-



nung erhalten; sie bestehen aus einem Winkel- und zwei Flacheisen, welche in den beiden Schenkelebenen der Winkel liegen. Das Widerstandsmoment der Pfetten ist der Beanspruchung derselben entsprechend dadurch veränderlich gemacht, dafs die beiden Flacheisen von der Mitte der Pfette

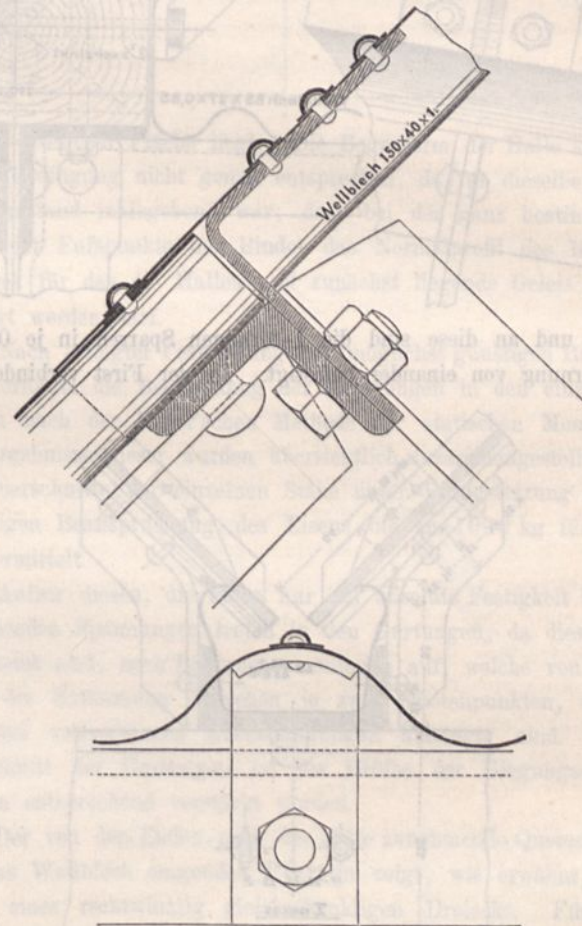
nach den beiden Enden hin in parabolischer Krümmung an die Winkel herangezogen sind. Der Abstand zwischen Aufsenkante Winkel und Flacheisen beträgt in der Mitte der Pfette 0,50 m. Gegen das Winkeleisen sind die Flacheisen durch diagonal angeordnete Winkel abgesteift, untereinander durch Flacheisen verbunden. Die Pfetten liegen mit der einen Schenkelebene in der Dachfläche, mit der anderen normal zu derselben. An den Enden haben die Pfetten, wie biestehend gezeichnet, einen für den Anschluß



an die Bindergurten sehr günstigen geschlossenen Querschnitt. Die obersten Pfetten (s. Bl. 20 d. v. J.) zunächst dem Oberlicht haben im wesentlichen dieselbe Function wie die übrigen Pfetten, nur tritt bei diesen ausschließlich eine Belastung im lothrechten Sinne ein. Mit Rücksicht hierauf ist den oberen Pfetten nur ein einfacher, aus zwei Winkeleisen mit dazwischen liegenden Gitterstäben gebildeter U-förmiger Querschnitt von der Höhe des Binderquerschnittes gegeben. Die Entfernung der Gurten ist bei diesen Pfetten auf der ganzen Länge gleich, und dieselben bilden so eine angemessene Begrenzung der Oberlichtflächen im Scheitel der Halle. Die untersten Pfetten haben gleichfalls eine etwas abweichende Form erhalten, indem das Flacheisen des nach unten gerichteten Schenkels nicht gebogen, sondern gerade angeordnet ist, um einen besseren Abschluß der unteren Hallentheile zu erzielen. In denjenigen Feldern der Halle, welche Windverband erhalten haben, sind die Enden der Pfetten mit den Bindern nach der zuletzt beigedruckten Zeichnung fest vernietet, in den Zwischenfeldern indess zur Vermeidung von Uebertragungen der Temperaturspannungen in der Längsrichtung der Halle mittels Schrauben in rechteckigen Löchern beweglich an die Binder angeschlossen.

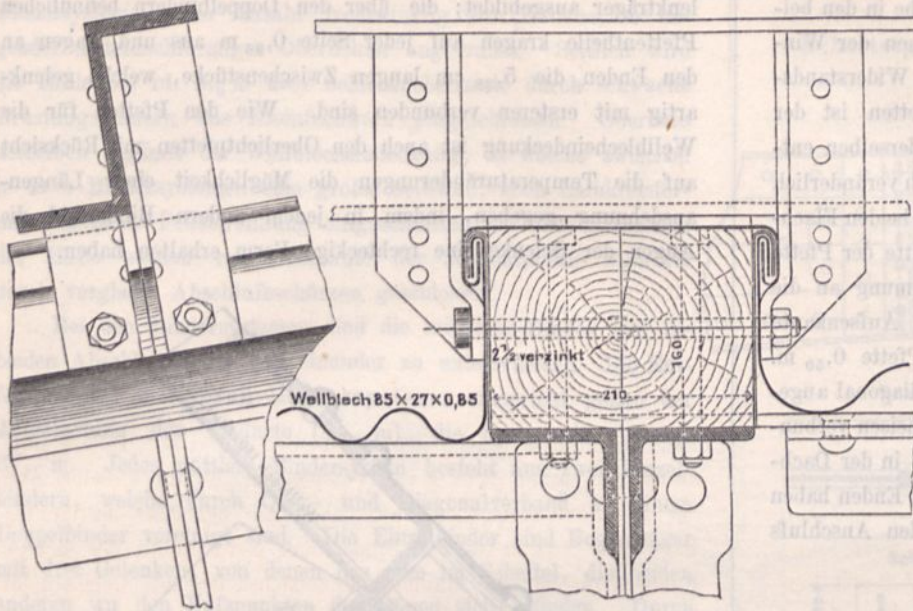
Die Pfetten unter den Oberlichtern sind, um letztere zur besseren Wasserabführung thunlichst über die Dachfläche herauszuheben, auf die äußere Gurtung der Binder gelegt. Im ganzen sind auf jeder Binderhälfte sieben Oberlichtpfetten vorhanden, von welchen sechs einen H-förmigen, die siebente,

neben dem Scheitelgelenk befindliche einen C-förmigen Querschnitt erhalten haben. Die Pfetten sind als continuirliche Gelenkträger ausgebildet; die über den Doppelbindern befindlichen Pfettentheile kragen auf jeder Seite 0,96 m aus und tragen an den Enden die 5,38 cm langen Zwischenstücke, welche gelenkartig mit ersteren verbunden sind. Wie den Pfetten für die Wellblecheindeckung ist auch den Oberlichtpfetten mit Rücksicht auf die Temperaturänderungen die Möglichkeit einer Längenausdehnung gegeben, indem in jedem andern Binderfeld die Augen der Gelenke eine rechteckige Form erhalten haben.

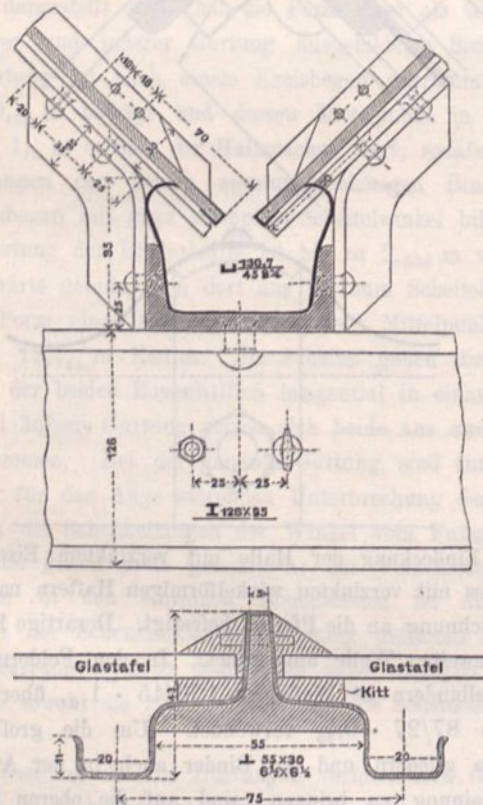


Bei Eindeckung der Halle mit verzinktem Eisenwellblech ist letzteres mit verzinkten winkelförmigen Haftern nach vorstehender Zeichnung an die Pfetten befestigt. Derartige Hafter sind in jeder zweiten Welle angeordnet. In den Feldern zwischen den Doppelbindern ist Wellblech 150/45 · 1,0, über den Doppelbindern 87/27 · 0,85 verwendet. Um die großen Dachflächen zu gliedern und die Binder auch in der Aufsenfläche zur Erscheinung zu bringen, sind auf die oberen Gurten 16/21 cm starke kieferne Hölzer gelegt, welche mit glattem Zinkblech, wie umstehend gezeichnet, abgedeckt sind. Auf diesen Hölzern liegen parallel zur Hallenachse L-förmige, schmale Laufstege tragende Walzeisen, welche von einem Ende der Halle zum anderen reichen und den Zweck haben, eine Besichtigung des Daches zu ermöglichen. Derartige Eisen sind über jeder zweiten Pfette angeordnet, untereinander sind dieselben durch eine quer über das ganze Hallendach reichende Leiter verbunden. Zwischen je zwei Doppelbindern befinden sich fünf nebeneinander liegende satteldachförmige Oberlichter von je 1,46 m Breite und 14,48 m Länge, welche in der Längsachse der Dachfläche entsprechend gekrümmt sind. Die Bauart der Oberlichter ist auf Blatt 16 Fig. 14 bis 18 dargestellt. Zwischen

je zwei Sätteln ist ein L-Eisen, an der Traufkante der beiden äußeren Oberlichter ein Winkeleisen quer über die Pfetten ge-



legt, und an diese sind die I-förmigen Sparren in je 0,59 m Entfernung von einander befestigt. In der First verbindet die



Sparren ein Winkeleisen. Um die Sparren legen sich nach vorstehender Zeichnung Schweifsrinnen aus Zinkblech, auf welche die 5 mm starken Glasplatten in gewöhnlichen Glaserkitt verlegt sind. Gegen das Herabgleiten sind die Glastafeln durch an die Sparren genietete Hafter aus Zinkblech, gegen Abheben durch verzinkte Eisenstifte gesichert.

Ueber dem Scheitelgelenk der Binder ist das Oberlicht unterbrochen, und der Zwischenraum zwischen den zunächst dem Scheitel liegenden Sparren ist mit Zinkblech dergartig überdeckt, dafs eine geringe Bewegung der Sparren gegeneinander möglich ist. Auf der First der Oberlichter liegt eine Holzleiste mit halbkreisförmigem Querschnitt, an welche eine Zinkkappe befestigt ist, die den oberen Theil der Glastafeln

überdeckt. Die L-Eisen zwischen den Oberlichtern dienen gleichzeitig zur Ableitung des Tageswassers und sind zu diesem Zweck mit einer Zinkrinne ausgefüllt. Unter die Oberlichter sind Drahtnetze gespannt, welche an die Stege der Pfetten befestigt sind. Die Maschenweite der Netze beträgt 50 mm.

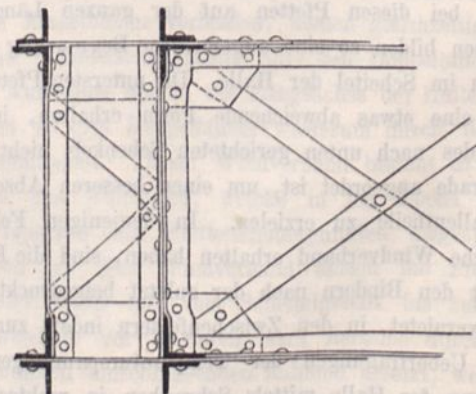
Das Verhältnifs der mit Glas eingedeckten Lichtöffnungen zur Grundfläche der ganzen Halle ist rund 1 : 3,7.

Die beiden Bindersysteme an den Enden der Halle setzen sich, wie die mittleren Systeme, aus je zwei Einzelbindern zusammen, weichen indess in Bezug auf Form und Construction wesentlich von letzteren ab. Das Binderpaar am östlichen Ende der Halle, von dem in Fig. 1 u. 2 Bl. 16 Ansicht und Schnitt, sowie in Fig. 3 bis 8 ebenda einige Einzelheiten dargestellt sind, reicht nicht bis zum Fußpunkt der übrigen Binder hinab, sondern lagert auf zwei massiven, bis 4,70 m über Schienenoberkante aufgeführten Pfeilern. Die abweichende

Anordnung dieser Binder erfolgte lediglich, um dem Hallenabschluss eine monumentale, der bevorzugten Lage an einer der Hauptstraßen Berlins entsprechende architektonische Gestaltung zu geben.

Beide Binder des östlichen Hallenabschlusses sind einfache steife Bogenträger mit Zugband, welches letzteres der waagerechte Schürzenträger ersetzt. Die äußere Begrenzungslinie des Bogens hat genau dieselbe Krümmung wie die der mittleren Bindersysteme, die Gestalt der inneren Gurtung dagegen ist die eines Korbbogens. Die Entfernung der beiden Binder beträgt 3,450 m. Der innere Binder ist ein einfacher Binder, dessen Gurtungen genau wie die des mittleren Einzelbinders aus je zwei Winkeleisen gebildet und auch wie jene durch Gitterwerk untereinander verbunden werden.

Der äußere Binder, welcher die Abschlusschürze trägt, ist ein Doppelbinder; derselbe setzt sich aus zwei gleichwerthigen Theilen zusammen, welche auf einer gemeinschaftlichen Lagerplatte stehen, und deren Gurtungen durch diagonal angeordnete Flacheisen verbunden sind. Der Binder hat den beistehend gezeichneten Querschnitt.



Bei der Auflösung des äußeren Binders in zwei Theile wurde lediglich der Zweck verfolgt, einen bequemen Anschluß der Verticalen der Abschlusschürze an die untere Bindergurtung zu erzielen. Die Verticalen, welche einen H-förmigen Querschnitt haben, werden nach Fig. 7 auf Bl. 16 von den beiden unteren Gurtungen des Binders umfaßt. Am Fußende sind die



Gurtungen der Binder zusammengezogen und umfassen ein Gufsstück, welches auf einem oben halbkreisförmigen Stahlprisma lagert (s. Fig. 4 u. 6 Bl. 16). Das eine Auflager der Binder ist fest, das andere, welches in Fig. 4 dargestellt ist, gestattet eine geringe gleitende Bewegung auf dem Stahlprisma. Unter einander sind die beiden Einzelsysteme des Abschlufsbinders durch einen starken Querverband verbunden, um den ganzen Binder gegen den auf die Abschlufsschürze wirkenden Winddruck widerstandsfähig zu machen. Gegen ein Kanten um den Fußpunkt des inneren Binders wird das Binderpaar durch zwei senkrechte neben dem Fuß des äußeren Binders angeordnete Anker gesichert, gegen ein Verschieben in der Längsrichtung der Halle durch zwei schräg liegende Anker, welche ein kastenförmiges, unter dem Fußpunkt des einen Binders liegendes Gufsstück umfassen.

Die Abschlufsschürze besteht wie bei der Halle des Schlesi-schen Bahnhofes aus einer Anzahl Verticalen, deren obere Enden an den Binder befestigt sind, während die unteren Enden den waagerechten Schürzenträger tragen. Zwischen diesen Verticalen sind in regelmässigen Entfernungen waagerechte Träger eingeschaltet und die so entstandenen Felder durch Rahmen mit Sprossentheilung geschlossen. Die innere Gurtung des Schürzenträgers ist in gewissen Abständen mittels Hängeeisen an den inneren Abschlufsbinder aufgehängt.

Am westlichen Hallenende, wo die Lage der Geleise nicht die Anordnung von Abschlufspfeilern gestattet, sind die Endbinder bis zum Bahnplanum hinabgeführt. In der Form gleichen die westlichen Endbinder daher den mittleren Bindern, bezüglich der Construction jedoch dem östlichen Endbinder. Der westliche Abschlufsbinder ist gleichfalls ein steifer Bogen mit Zugband, nur ist der Bogen über das Zugband hinab fufsartig verlängert.

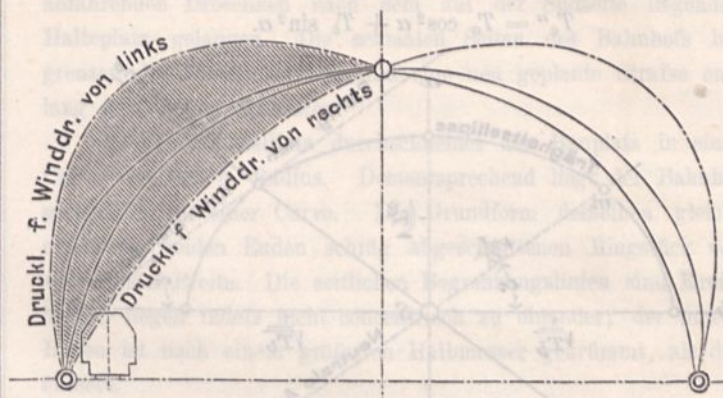
#### Berechnung der Halle.

Die Binder bilden in Folge ihrer Anordnung als Bogen-träger mit zwei getrennten Bogenhälften und drei Gelenken ein statisch bestimmtes Gefüge. Sämmtliche Pfetten, sowohl die das Wellblech tragenden, wie die unter dem Oberlicht schlies-sen an Knotenpunkte der äußeren Gurtung der Gitterträger an, so dafs die auf den Binder wirkenden äußeren Kräfte als in den fraglichen Knotenpunkten angreifende Einzellasten zu denken sind.

Bei Ermittlung der Spannungen in den einzelnen Theilen der Binder sind zwei Belastungsarten zu Grunde gelegt und zwar: a) volle Belastung beider Binderhälften ohne Wind-druck, b) volle Belastung wie bei a) mit einseitigem Winddruck. Hierbei wurden angenommen: 65 kg Eigengewicht für das qm Fläche der mit Wellblech eingedeckten Theile des Daches, 100 kg desgl. für das qm der mit Oberlicht versehenen Theile, 50 kg Schneebelastung auf das qm waagerechte Fläche, 125 kg Wind-druck auf das qm senkrechte Fläche.

Die Resultirende der Einzellasten ist für jeden in Frage kommenden Knotenpunkt und für jede Belastungsart nach Gröfse und Richtung ermittelt, alsdann sind auf graphischem Wege die Drucklinien bestimmt worden. Um den Binder mit dem geringsten Materialaufwande zu gestalten, mußte die Form des-selben so gewählt werden, dafs in jedem Querschnitt des Bogens für die ungünstigsten Belastungsfälle die gröfste Spannung in der oberen Gurtung gleich derjenigen in der unteren Gurtung wird. Diese Bedingung ist nahezu erfüllt, wenn die Mittel-

linie des Binders (s. beistehende Figur) in der Mitte der durch die Drucklinien für Winddruck von rechts und Winddruck von



links begrenzten Fläche liegt. Die Bogenform der Halle konnte dieser Bedingung nicht genau entsprechen, da für dieselbe noch der Umstand maßgebend war, dafs bei der ganz bestimmten Lage der Fußpunkte der Binder das Normalprofil des lichten Raumes für das die Hallenwand zunächst liegende Geleis nicht berührt werden darf.

Nach erfolgter Feststellung der möglichst günstigen Binderform erfolgte die Bestimmung der Spannungen in den einzelnen Stäben nach der Ritter'schen Methode der statischen Momente. Die Ergebnisse dieser wurden übersichtlich zusammengestellt und die Querschnitte der einzelnen Stäbe unter Voraussetzung einer zulässigen Beanspruchung des Eisens bis zu 1000 kg für das qcm ermittelt.

Aufser diesen, die Stäbe nur auf absolute Festigkeit beanspruchenden Spannungen treten in den Gurtungen, da dieselben gekrümmt sind, noch Biegungsspannungen auf, welche von dem Stich der Krümmung zwischen je zwei Knotenpunkten, sowie von den vorerwähnten Axialspannungen abhängig sind. Der Querschnitt der Gurtungen ist der Gröfse der Biegungsspannungen entsprechend verstärkt worden.

Der von den Enden nach der Mitte zunehmende Querschnitt der das Wellblech tragenden Pfetten zeigt, wie erwähnt, die Form eines rechtwinklig gleichschenkligen Dreiecks. Für die Knotenpunkte 2 bis 9 (Bl. 20 d. v. J.) sind der bequemeren Ausführung halber nur zwei verschiedene Pfettenquerschnitte in Anwendung gekommen, ein stärkerer für die unteren Knotenpunkte und ein schwächerer für die oberen. Die statische Untersuchung erstreckte sich nur auf den Querschnitt in der Mitte der Pfette. Zunächst sind die Schwerpunkte sowie die Hauptträgheitsmomente beider Querschnitte unter Berücksichtigung der Nietabzüge ermittelt und die Trägheitsellipse aufgetragen. Für jede Pfette wurde alsdann die Richtung der Resultirenden der äußeren Kräfte in die Ellipse eingezeichnet und die Richtung der neutralen Achse bestimmt.

Aus der Strecke  $mS$  (s. nachstehende Fig.) ist  $T_c$  nach der Gleichung

$$mS = \frac{1}{\sqrt{T_c}}$$

ermittelt.

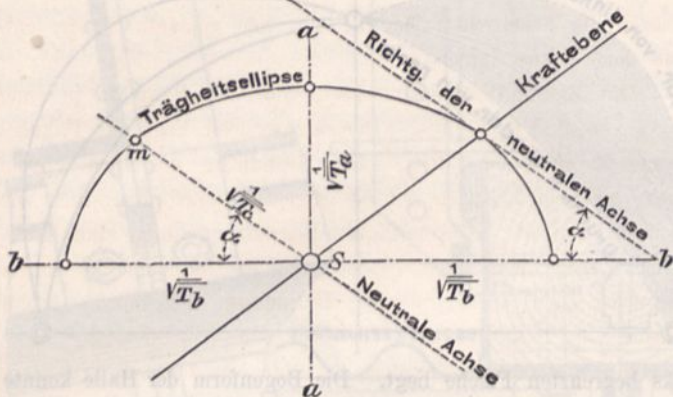
Diese Vereinfachung bei Berechnung des Trägheitsmomentes ( $T_c$ ) erschien zulässig, da der  $\angle \alpha$ , den die neutrale Achse mit der Hauptträgheitsachse bildet, sich bei allen Pfetten als sehr klein ergab.

Die Zulässigkeit dieser Annahme geht aus dem Vergleich der beiden Werthe für  $T_c$  hervor. Der genaue Werth ist

$$T_c' = \sqrt{T_a^2 \cos^2 \alpha + T_b^2 \sin^2 \alpha},$$

das angenäherte

$$T_c'' = T_a \cos^2 \alpha + T_b \sin^2 \alpha.$$

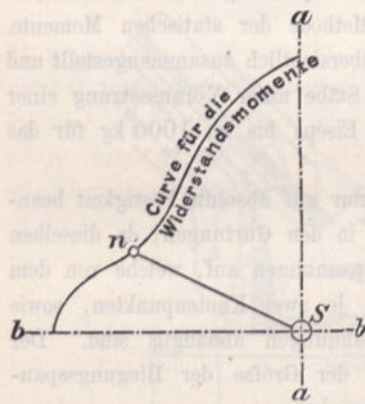


Für  $\alpha = 0$  und  $\alpha = 90^\circ$  wird:

$$T_c' = T_c''.$$

Ferner wurde die Curve für die Widerstandsmomente der beiden Querschnitte nach der Gleichung:

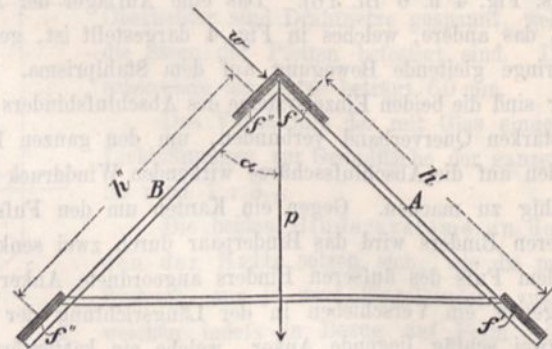
$$W = \frac{T_c}{e},$$



worin  $e$  jedesmal den Abstand der verticalen Achse von der äußersten Faser bedeutet, aufgetragen, so dafs für jede beliebige neutrale Achse das zugehörige Widerstandsmoment aus der Länge des Radiusvector  $Sn$  (s. nebenstehende Fig.) ermittelt werden konnte.

Bei jeder Pfette sind die Einwirkungen der äußeren Kräfte für beide früher erwähnten Belastungsarten untersucht, und diejenige Belastungsart in Rechnung gezogen, welche die ungünstigste Beanspruchung des Querschnittes ergab.

Einfacher und mindestens ebenso genau dürfte die nachstehende Berechnung sein, wo



- $w$  die senkrecht zur Dachfläche gerichtete Seitenkraft der äußeren Kräfte auf die Längeneinheit der Pfette,
- $p$  die lothrechte Seitenkraft,
- $f'$  u.  $f''$  die Querschnittsfläche der Gurtung in der Ebene der Dreiecksschenkel  $A$  und  $B$ ,
- $h'$  u.  $h''$  die Entfernung der Gurtungsschwerpunkte,
- $l$  die Länge der Pfette,
- $\alpha$  der Winkel, den die Lothrechte mit dem Schenkel  $B$  bildet,
- $k$  die zulässige Beanspruchung des Materials bedeutet.

$A$  wird belastet mit  $w + p \sin \alpha$ ,  
 $B$  desgl. mit  $p \cos \alpha$ ,

$$f' h' k = (w + p \sin \alpha) \frac{l^2}{8},$$

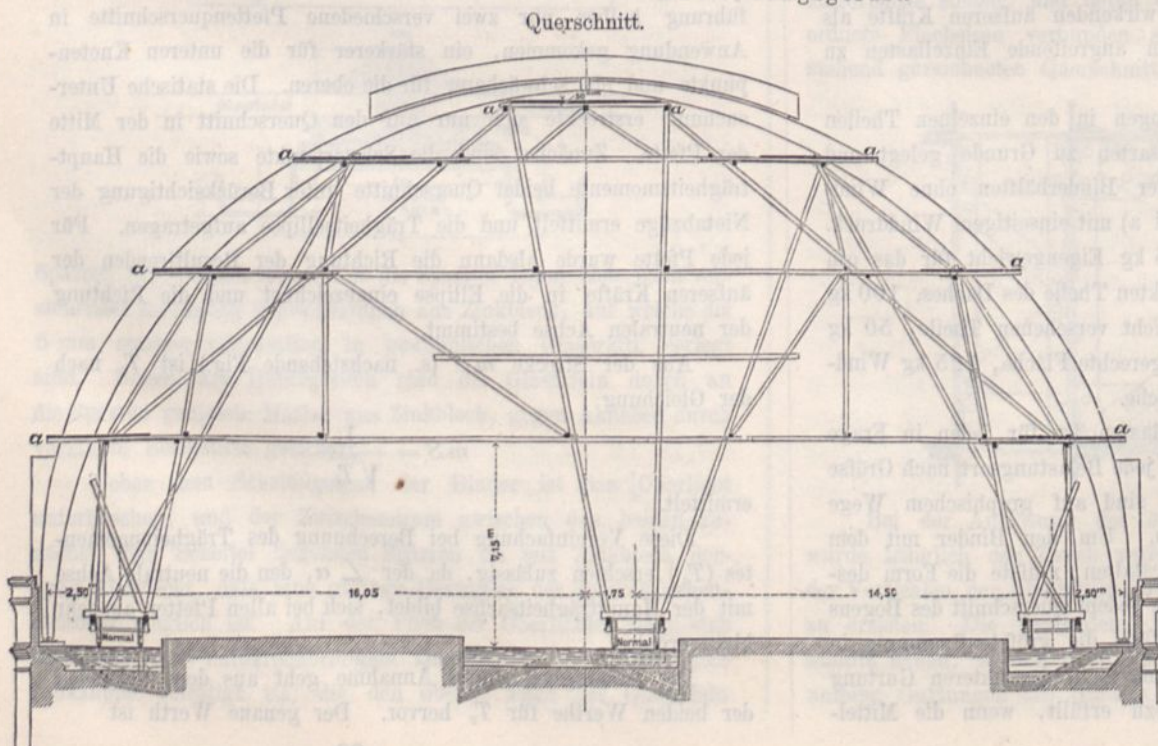
$$f'' h'' k = p \cos \alpha \frac{l^2}{8};$$

Querschnitt der Flacheisen wird  $f'$  bzw.  $f''$ ,  
 das Winkeleisen  $f' + f''$ .

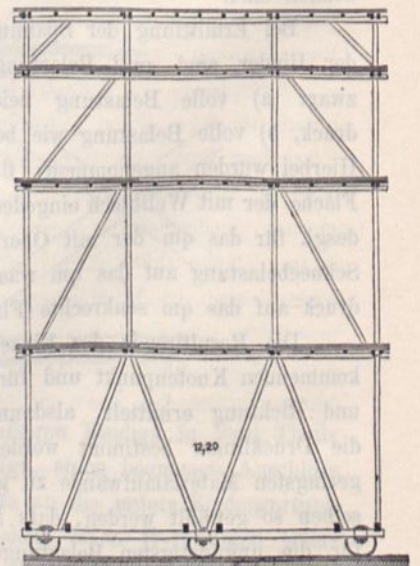
Die übrigen Bautheile der Halle sind in der sonst üblichen Weise berechnet.

Die Halle ist von 2 fahrbaren Gerüsten aus aufgestellt worden. Jedes Gerüst stand auf 3 dreiachsigen Wagen, welche

Aufstellungsgerüst.



Längensicht.



auf Schienen liefern. Die unsymmetrische Lage des mittleren Wagens war durch die Oberlichter im Mittelviaduct bedingt. Die Breite der Gerüste war so bemessen, daß jedesmal zwei Doppelbinder gleichzeitig montirt werden konnten. Die Arbeitsbühnen *aa* waren beweglich und wurden beim Verschieben des Gerüsts, was mittels Brechstangen und Wagenwinden ohne besondere Mühe bewirkt wurde, entfernt. Jedes Gerüst war mit drei Auslegekrahnen zum Hinaufziehen der Eisentheile versehen.

Das Metallgewicht der Halle beträgt einschließlic der Gesimse, der Eindeckung u. s. w. rund 878000 kg, der Preis 334740  $\mathcal{M}$ . Da die Halle eine Fläche von 6154 qm überdeckt, so berechnet sich das Gewicht für das qm auf 142,67 kg, der Preis auf 54,39  $\mathcal{M}$ .

Die äußeren Ansichten des Bahnhofes, von denen die nördliche auf Blatt 18 und 19 des v. J. dargestellt ist, sind nach den Entwürfen des Herrn Professor Jacobsthal ausgeführt. Es ist hier der Versuch gemacht, den großen Gegensatz zwischen dem niedrigen massigen Viaduct und der hohen leichten Halle zu lösen und das Wesen sowie die Bestimmung der einzelnen Bautheile durch geeignet gewählte Kunstformen zur äußeren Erscheinung zu bringen. Die südliche Ansicht ist der nördlichen fast gleich, nur fehlt bei der ersteren der die Wartesäle enthaltende Vorbau. Als Material für die äußeren Ansichten ist zum größeren Theil Sandstein aus Oberkirchen verwendet.

Die Stirnen der Viaductbögen, die Flächen über denselben, die Füllungen der in Eisenfachwerk ausgeführten Brüstungsmauer der Halle u. deren Flächen wurden mit Backsteinen verblendet und theilweise farbig gemustert. Die Gesimse über der Fachwerkwand bestehen aus Gufseisen, die Bekrönungen der Pfeilervorlagen und der Hallenfenster sowie die Verzierungen der auf Blatt 16 d. J. dargestellten Hallenabschlüsse aus Zink.

Die Kosten des Bahnhofes, denselben zwischen der westlichen Flucht der Königstraße und der östlichen Flucht der Durchfahrtsstraße gerechnet, betragen einschließlic der erforderlichen Strafsenanlagen rund 5596800  $\mathcal{M}$ , hiervon entfallen 2937057  $\mathcal{M}$  auf den Grunderwerb. Der Preis auf das qm bebaute Grundfläche berechnet sich hiernach zu rund 704  $\mathcal{M}$ .

#### Bahnhof Friedrichstraße.

Von allen Stationen der Stadtbahn hat der Bahnhof Friedrichstraße inmitten der von Fremden hauptsächlich besuchten Dorotheenstadt die für den Verkehr günstigste Lage erhalten und ist weitaus der wichtigste.

Eine besondere Schwierigkeit verursachte in dem dicht bebauten Stadtviertel die Gewinnung eines geeigneten und ausreichend großen Bauplatzes. Nach sorgfältiger Prüfung entschloß man sich zur Erwerbung eines Platzes unmittelbar westlich der Friedrichstraße, der, wenn auch in seinen Abmessungen sehr beschränkt, doch bezüglich seiner Lage und leichten Zugänglichkeit große Vortheile bot.

Dieser Platz, dessen Erwerbung rd. 5565400  $\mathcal{M}$  erforderte, ist von unregelmäßiger Form, 13160 qm groß und wird begrenzt im Norden von dem fiscalischen Grundstück des Friedrich-Wilhelms-Instituts, im Westen von der Spree und dem Grundstück der Tattersaalgesellschaft, im Süden von der Georgenstraße und im Osten, wie bereits erwähnt, von der Friedrichstraße (s. Bl. 17 d. J.).

Das Bahnhofsgebäude steht vollkommen frei und ist von allen Seiten aus zugänglich. An der Südfront schließt sich ein

größerer Platz an zum Aufstellen von Droschken, entlang der Nordfront führt ein schmaler Parallelweg, auf dem die leer abfahrenden Droschken nach dem auf der Südseite liegenden Halteplatz gelangen. Die schmalen Seiten des Bahnhofes begrenzen die Friedrichstraße und eine neu geplante Straße entlang dem linken Spreeufer.

Die Bahnmittellinie durchschneidet den Bauplatz in einer Curve von 285 m Radius. Dementsprechend liegt der Bahnhof gleichfalls in einer Curve. Die Grundform desselben gleicht einem an beiden Enden schräg abgeschnittenen Ringstück von wechselnder Breite. Die seitlichen Begrenzungslinien sind Kreisbögen, liegen indess nicht concentrisch zu einander; der innere Bogen ist nach einem größeren Halbmesser gekrümmt, als der äußere.

Die ungenügende Größe des Bauplatzes zwang zu einer möglichsten Einschränkung der Abmessungen des Grundrisses (s. Bl. 1 d. J.); die Länge desselben beträgt, zwischen dem westlichen Widerlager der Friedrichstraße und dem östlichen Widerlager der Uferstraße, in der Bahnmittellinie gemessen, 158,9 m, also 28,9 m weniger als bei Bahnhof Alexanderplatz, die größte Breite, zwischen den Pfeilerstirnen gemessen, rund 39 m. Das Untergeschoß des Bahnhofes besteht wiederum aus drei Viaducten, die Pfeilerachsen des südlichen und des mittleren Viaducts stehen radial zur äußeren Begrenzungcurve des Bahnhofes, die des nördlichen Viaducts desgleichen zur inneren. Alle drei Viaducte haben die gleiche Zahl Pfeiler, die Achstheilung ist innerhalb desselben Viaducts eine gleichmäßige, in der äußeren Begrenzungslinie des südlichen Viaducts beträgt dieselbe 10 m, bei dem nördlichen Viaduct 8,982 m.

Die Pfeiler der Viaducte stehen theils auf gemauerten Brunnen, theils auf Betonklötzen, zwischen Spundwänden geschüttet. Der tragfähige Baugrund, welcher aus ziemlich scharfem Sand besteht, liegt an dieser Stelle durchschnittlich 5 m unter Straßenskrone.

Die Friedrichstraße bildet den Hauptzugang zum Bahnhof, dementsprechend sind die Abfahrtsräume in dem dieser Straße zunächstliegenden Abschnitt, die Ankunftsräume auf der entgegengesetzten Seite angeordnet.

Die Eingänge zu den Abfahrtsräumen liegen an der nördlichen Parallelstraße, die Ausgänge der Ankunftsräume münden auf den südlichen Vorplatz und auf die Uferstraße.

Eine Trennung der Eingänge nach Stadtverkehr und Fernverkehr findet auf Bahnhof Friedrichstraße nicht statt, der Vorraum dient beiden Verkehrsarten gemeinschaftlich.

Zahl und Vertheilung der Betriebsräume gleichen im allgemeinen denjenigen auf Bahnhof Alexanderplatz, nur die Abmessungen der einzelnen Räume sind auf Bahnhof Friedrichstraße entsprechend kleiner, auch fehlt daselbst ein gesonderter Wartesaal für die IV. Klasse.

Zu erwähnen ist noch die Anlage besonderer Warteräume für den Kaiserlichen Hof; dieselben nehmen drei Oeffnungen des südlichen Viaducts in Anspruch und bestehen aus einem Vorraum, einem Vorzimmer und einem Saal; außerdem ist der Wartesaal für die Ankunft, welcher von Reisenden nie benutzt wird, zu diesen Räumen mit hinzugezogen.

Bezüglich der Bauweise, der Ausstattung und der Einrichtung im Innern zeigen beide Bahnhöfe eine große Ähnlichkeit, die Pfeilerdurchbrechungen, Oberlichter, Treppen, Vordächer, Aborte, Aufzüge, Heizung, Beleuchtung u. s. w. sind

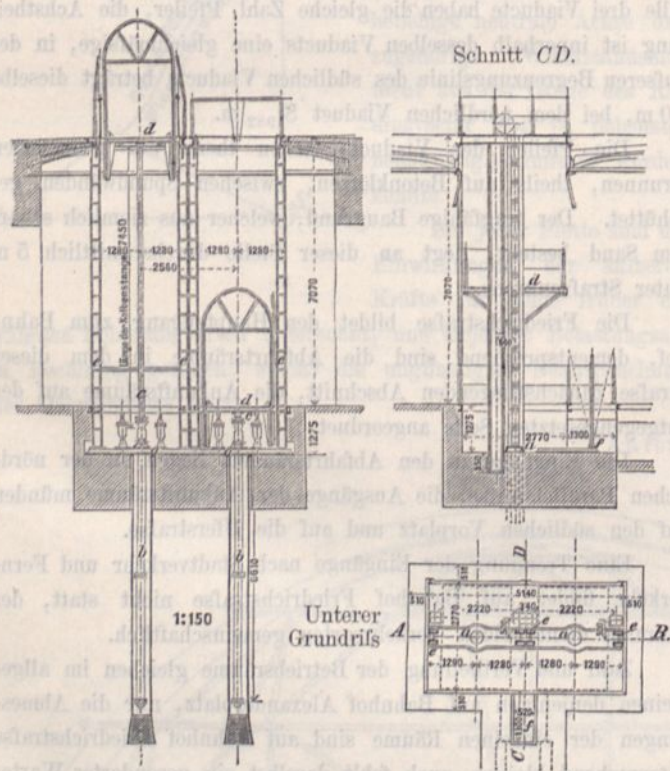
bei beiden fast gleich, nur machte im Bahnhof Friedrichstraße die Herstellung der Entwürfe sowie die Ausführung größere Schwierigkeit wegen der unregelmäßigen Grundform. Ein näheres Eingehen auf diese Anlagen erscheint an dieser Stelle nicht mehr erforderlich; nur hinsichtlich der Aufzüge zur Beförderung der Gepäckstücke, sowie der zum Betriebe der Aufzüge erforderlichen Maschinenanlagen mögen hier noch einige Bemerkungen eingeschaltet werden.

Die Gepäckaufzüge des Bahnhofs Friedrichstraße gleichen in der Anordnung, Einrichtung und Leistungsfähigkeit fast genau denjenigen auf dem Schlesischen Bahnhof und Bahnhof Alexanderplatz; dieselben werden sämtlich mit Wasser betrieben und zwar mittels Hochdruckwassers, welches durch ein eigens zu diesem Zweck angelegtes Pumpwerk beschafft wird. Der Druck des Betriebswassers schwankt bei den einzelnen der vorgenannten Bahnhöfe zwischen 25 und 28 Atmosphären. Von Verwendung des Wassers der städtischen Leitungen zum unmittelbaren Betriebe der Aufzüge glaubte man aus verschiedenen Gründen, namentlich wegen des geringen vorhandenen Druckes (in Fußbodenhöhe der Bahnhöfe im Durchschnitt nur  $3\frac{1}{7}$  Atm.), sowie wegen der Abhängigkeit von etwaigen Betriebsstörungen in diesen Leitungen, Abstand nehmen zu müssen.

Hydraulische Aufzüge.

Schnitt AB.

Schnitt CD.



Jeder Aufzug besteht, wie vorstehend gezeichnet, aus der Grundplatte *a*, dem Druckcylinder *b*, dem Kolben *c*, der Bühne *d*, den Führungssäulen *ee*, sowie der Steuerung *f*. Durch die Steuerung kann der den Kolben oder Taucher umschließende Druckcylinder *b* sowohl mit der Druckwasserleitung wie mit einer Ableitung in Verbindung gesetzt, als auch gänzlich abgeschlossen werden. Beim Eintritt des Druckwassers in den Cylinder hebt dasselbe den Kolben *c* nebst Bühne *d* unmittelbar ohne jegliche Umsetzungen. Wird die Zuleitung geschlossen, so verbleiben Kolben und Bühne in ihrer augenblicklichen Lage, wird die Verbindung zwischen Cylinder und Ableitung hergestellt, so

senken sich Kolben und Bühne infolge ihres Eigengewichts, indem das Wasser aus dem Cylinder hinausgepresst wird.

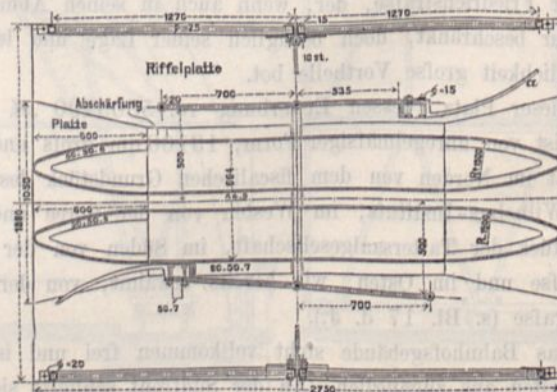
Auf Bl. 18 d. J. sind die einzelnen Bautheile des Aufzugs in größerem Maafsstabe dargestellt. Grundplatte und Steuerung liegen in einer 1,275 m tiefen gemauerten Grube von rechteckiger Grundform. Am oberen Rande ist die Grube mit einem gusseisernen Rahmen eingefasst. Im Bahnhofe Friedrichstraße, wo jedesmal zwei Aufzüge nebeneinander angeordnet sind, ist für beide (s. Fig. 5 auf Bl. 18) eine gemeinschaftliche Grube angelegt. Die Grundplatte *a* besteht aus einem Gufsstück von  $\square$ -förmigem Querschnitte, dieselbe hat eine angenähert rechteckige Grundform und ist im Innern durch eine Anzahl Querrippen versteift. An den Enden trägt die Grundplatte die Führungssäulen, in der Mitte ist der Druckcylinder befestigt, und zu beiden Seiten der letzteren stehen zwei kräftige mit Gummibuffern versehene Stützen, welche den Zweck haben, den Stofs der niedergehenden Bühne zu mildern und letztere in ihrer tiefsten Lage zu unterstützen.

Der Druckcylinder *b* ist aus Gufseisen gefertigt und besteht aus zwei Theilen, dem Kopfstück und dem eigentlichen Cylinder. Das Kopfstück (Fig. 2, Bl. 18) ruht mit einem breiten, durch Rippen versteiften Flansch auf der Grundplatte *a* und ist mit derselben verschraubt. In der Seitenwandung des Kopfstücks sitzt der für Zu- und Ableitung gemeinschaftliche Rohrstützen, am oberen Ende befindet sich eine Erweiterung nebst Flansch für die Stopfbühne. Der eigentliche Cylinder ist an das untere Ende des Kopfstücks angeschraubt und hängt frei in einem Brunnenrohr von hinreichender Tiefe. Der Cylinder setzt sich aus einzelnen Flanschrohren zusammen, von denen das unterste in Form eines Kugelabschnitts geschlossen ist. Die lichte Weite der Rohre beträgt 150 mm, die Länge richtet sich nach der Hubhöhe.

Im Bahnhof Friedrichstraße haben die Aufzugsbrunnen, welche unten durch einen Betonklotz geschlossen sind, gusseiserne Mäntel erhalten, an anderer Stelle (Schlesischer Bahnhof) sind dagegen steinerne Mäntel zur Verwendung gekommen. Die Wandungen der Brunnen stehen mit den Fundamenten der Aufzugsgruben in Rücksicht auf das voraussichtlich ungleichmäßige Setzen beider Bautheile nicht in Verbindung (s. Fig. 2 auf Bl. 18).

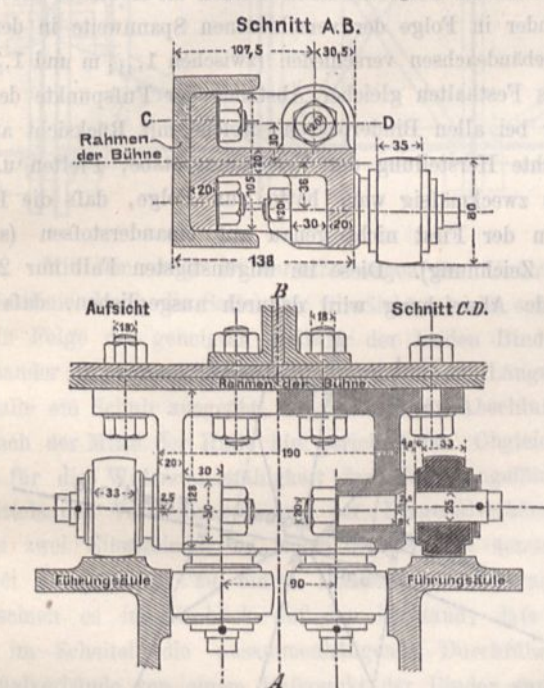
Der Kolben *c* ist eine massive Walze aus Stahl, von 110 mm Durchmesser, das obere Ende desselben wird durch ein Gufsstück gefasst, welches mit der Bühne fest verschraubt ist.

Die Bühne *d* besteht aus einem kräftigen, aus  $\square$ -Eisen gebildeten und mit Riefblech abgedeckten Rahmen von rechteckiger Grundform (1,88 m breit und 2,75 m lang) s. Fig. 1 u. 2



Bl. 18. Die gegenüberliegenden Seiten dieses Rahmens werden durch ein Kreuz aus  $\square$ -Eisen, an welchem das den Kolben umfassende Gufstück befestigt ist, mit einander verbunden. Die Abmessungen der Bühne wurden so gewählt, daß ausreichend Platz für einen Gepäckkarren von 1000 kg Tragfähigkeit, sowie für den begleitenden Gepäckträger vorhanden ist. Auf der Oberfläche der Bühne liegen Leitschienen aus Winkeleisen für die Karrenräder, außerdem befindet sich daselbst eine Vorrichtung zum Feststellen der Räder, deren Anordnung aus der vorstehenden Darstellung ersichtlich ist.

Zur Vermeidung von Biegungsspannung in dem Kolben wird die Bühne an jeder Seite durch acht Rollen, welche an Gleitflächen der Führungssäulen laufen, geführt. Von diesen sind vier Rollen nach folgender Zeichnung mittels eines Guf-



stückes an den Rahmen der Bühne befestigt, die übrigen vier in gleicher Weise am unteren Ende zweier gegen die Bühne abgesteifter Winkeleisen (s. Fig. 2 auf Bl. 18).

Jede Bühne ist durch zwei Ketten, welche am unteren Theile der Bühne angreifen und über große in Perronhöhe liegende Rollen geführt sind, mit Gegengewichten verbunden. Letztere sind so bemessen, daß die unbelastete Bühne die dem Niedergang entgegen wirkenden Reibungswiderstände in der Stopfbüchse, den Gleitrollen u. s. w., sowie den Auftrieb des Kolbens mit Leichtigkeit überwindet.

Die Führungssäulen *ee* stehen auf der Grundplatte, am oberen Ende werden dieselben durch den, die Aufzugsöffnung in Perronhöhe umschließenden Rahmen gehalten. Der Querschnitt der aus Gufseisen gefertigten Säulen ist aus Fig. 5 auf Bl. 18 ersichtlich. Die Gleitflächen für die Rollen sind gehobelt.

Die Steuerung wird durch gewöhnliche Schieber ähnlich wie bei Dampfmaschinen bewirkt. Zur Bewegung des Schiebers dient ein einfacher Hebel. Eine weitere Vorrichtung bewirkt die rechtzeitige, selbstthätige Absperrung der Zufuhrleitung durch die aufwärts gehende Bühne mittels eines am oberen Aufzugsrahmen befestigten Hebels, ebenso diejenige der Abfuhrleitung durch die abwärts sich bewegende Bühne mittels eines in der Grube befindlichen Hebels. Der Aufzugwärter hat also nur beim Aufgang die Verbindung zwischen Druckleitung

und Cylinder, beim Abgang die Verbindung zwischen Cylinder und Ableitung herzustellen. Die Ruhestellung des Schiebers wird durch den Aufzug selbst bewirkt. Um bei etwaiger ungenauer Einstellung der selbstthätigen Steuerung ein Hinaustreiben des Kolbens aus der Stopfbüchse zu verhindern, sind am oberen Aufzugsrahmen eine Reihe Knaggen angeietet, welche die Bühne in Perronhöhe anhalten.

Aufzugsgrube, die Oeffnung in Perronhöhe, sowie die Bühne werden an den Langseiten durch feste Geländer, die ersteren beiden außerdem an den schmalen Seiten durch bewegliche Schranken begrenzt; die Aufzugsöffnungen werden mit beweglichen Klappen aus Riefelblech geschlossen. Schranken und Klappen werden von der Bühne selbstthätig geöffnet und geschlossen, letztere mittels eines über der Bühne angebrachten Rahmens aus Winkeleisen (s. Fig. 2 auf Bl. 18).

Die Abmessungen der Aufzüge sind so berechnet, daß letztere im Stande sind, eine Nutzlast von 1000 kg in 12 Sekunden vom Fußboden bis Perronhöhe (7,07 m) zu heben.

Beim Aufstellen der Entwürfe zu den Aufzügen ist auf eine möglichst einfache, den ungestörten Betrieb sichernde Anlage das Hauptgewicht gelegt, und demnachst erst auf die Kosten der Anlage und des Betriebes Rücksicht genommen. Man hat absichtlich darauf verzichtet, Vorkehrungen zu treffen, welche, wie z. B. Kraftaufspeicherung durch herabgehende Lasten, die Nutzleistung allerdings erhöhen, aber die Sicherheit des Betriebes von gewissen Zufälligkeiten leichter abhängig machen.

Die Maschinenanlagen zur Beschaffung des Druckwassers konnten im Bahnhof nicht untergebracht werden; für dieselben ist ein besonderes Gebäude auf einem Grundstück am rechten Ufer der Spree neben dem Bahnviaduct errichtet. Dieses Gebäude, welches gleichzeitig die Maschinen für die elektrische Beleuchtung enthält, ist auf Blatt 17 dargestellt. Dasselbe zerfällt in drei Räume, den Kesselraum, den Raum für die Presspumpen und Kraftsammler, sowie den Raum für die Maschinen zur elektrischen Beleuchtung.

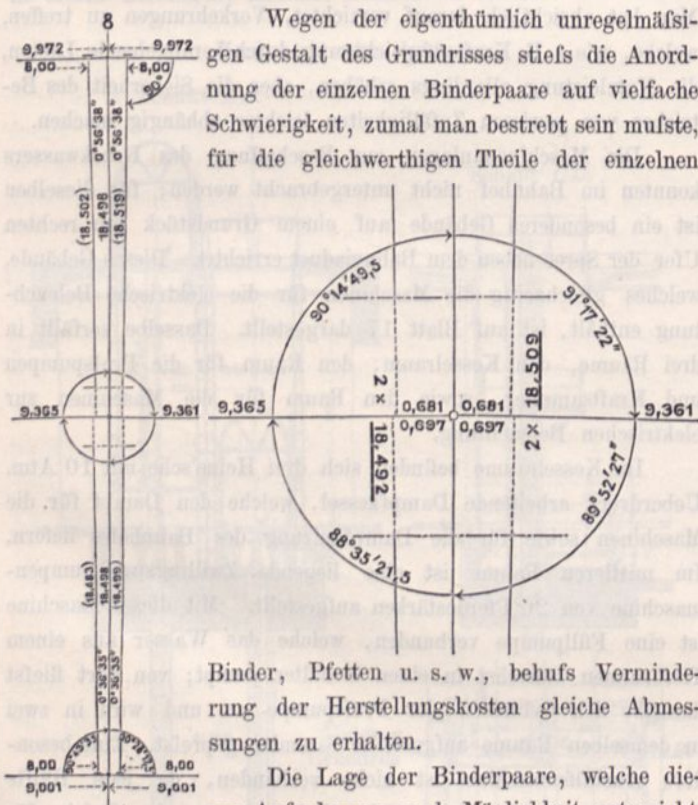
Im Kesselraume befinden sich drei Heine'sche mit 10 Atm. Ueberdruck arbeitende Dampfkessel, welche den Dampf für die Maschinen sowie für die Dampfheizung des Bahnhofes liefern. Im mittleren Raume ist eine liegende Zwillingssprempumpenmaschine von 26 Pferdestärken aufgestellt. Mit dieser Maschine ist eine Füllpumpe verbunden, welche das Wasser aus einem Tiefbrunnen zunächst in einen Behälter pumpt; von dort fließt dasselbe den Cylindern der Presspumpe zu und wird in zwei in demselben Raume aufgestellte Sammler gepreßt. Eine besondere Aushilfsmaschine ist nicht vorhanden, da jede Hälfte der Zwillingmaschine für sich arbeiten kann; eine Gefahr für eine Unterbrechung der Arbeiten in Folge Ausbesserung der Maschine ist also nicht vorhanden.

Die Kraftsammler zeigen die von Armstrong zuerst benutzte Form starker, mit Eisenplatten belasteter Kolben, welche sich in mit Stopfbüchsen geschlossenen Cylindern bewegen. Beide Cylinder sind an dieselbe Rohrleitung angeschlossen. Der eine Sammler ist etwas schwerer belastet und sinkt dem zufolge bei einer Wasserentnahme durch die Aufzüge zuerst. Sobald derselbe seinen tiefsten Punkt erreicht hat, setzt er die Maschine selbstthätig in Gang, ebenso rückt derselbe, in der höchsten zulässigen Stellung angekommen, die Maschine wiederum selbstthätig aus. Jeder Sammler enthält zehn Aufzugfüllungen.

Von den Kraftsammlern wird das Wasser den Aufzügen in schmiedeeisernen, 85 mm weiten Röhren zugeleitet. Diese Rohrleitungen, welche wie die Leitungen der Dampfheizung die Spree kreuzen, liegen daselbst in einem zwischen den Brückenträgern befestigten Holzkasten und sind durch ausreichende Verpackungen gegen die Einwirkungen des Frostes gesichert. Auf den übrigen Strecken liegen die Röhre in der Erde. Zur Vermeidung von Betriebsstörungen ist die Rohrleitung außerhalb des Bahnhofes doppelt, auch sind in dieselbe eine Anzahl Ventile eingefügt, welche es ermöglichen, jeden Aufzug und jeden Sammler ohne Unterbrechung des Betriebes auszuschalten.

Die Perrons und Geleise auf dem Bahnhof Friedrichstraße sind mit einer einheitlichen Halle überdeckt. Der Grundriss derselben hat, wie der des Bahnhofes, die Form eines Ringstücks, ist an den Enden indess nicht schräg, sondern in der Richtung des Halbmessers abgeschnitten. Die Länge der Halle beträgt, in der Mittellinie gemessen, 144,72 m, die Breite schwankt zwischen 37,2 m und 34 m.

Das Hallendach wird von 16 Binderpaaren getragen. Jedes Binderpaar besteht aus zwei Einzelbindern, die bezüglich ihrer Bauweise (Bogenträger mit drei Gelenken) den Hallenbindern auf Bahnhof Alexanderplatz gleichen.



Wegen der eigenthümlich unregelmäßigen Gestalt des Grundrisses stiefs die Anordnung der einzelnen Binderpaare auf vielfache Schwierigkeit, zumal man bestrebt sein mußte, für die gleichwerthigen Theile der einzelnen

Binder, Pfetten u. s. w., behufs Verminderung der Herstellungskosten gleiche Abmessungen zu erhalten.

Die Lage der Binderpaare, welche dieser Anforderung nach Möglichkeit entspricht, ist aus den vorstehenden Grundrisszeichnungen ersichtlich.

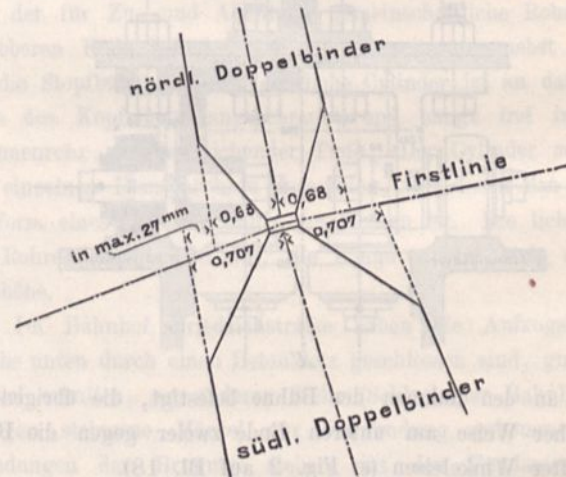
Die Achsen der zu einem Binderpaare gehörigen Bogenhälften liegen hiernach nicht in derselben lothrechten Ebene, sondern bilden im Grundriss einen Winkel, dessen Scheitel in der Dachfirst liegt und der in der Mitte der Halle ungefähr 180° misst, nach den Enden hin aber allmählig abnimmt. Die Achse der südlichen Binderhälfte steht radial zur Begrenzungslinie der Südfront des Bahnhofes, die Achse der nördlichen Binderhälfte liegt mit dem Fußpunkt über der Mitte des Viaductpfeilers und ist so gerichtet, daß der Schnittpunkt mit der gegenüberliegenden Binderachse genau in die Mitte zwischen den beiden Fußpunkten zu liegen kommt, beide Binderhälften also gleich lang werden. Die Projection der Firstlinie liegt

somit genau in der Mitte zwischen den beiden seitlichen Begrenzungslinien der Halle.

Die Achsen der Binderpaare haben am Auflager sowohl auf der Südseite, wie auf der Nordseite eine gleichmäßige Theilung, auf der ersteren beträgt dieselbe 9,972 m, auf der letzteren 9,001 m. Die zu einem Binderpaare gehörigen Einzelbindern im Grundriss zueinander geneigt.

Die Entfernung der Fußpunkte, welche bei sämtlichen Binderpaaren dieselbe ist, beträgt auf der Südseite 1,972 m, auf der Nordseite 1,001 m. Der ganze Unterschied zwischen der Achstheilung auf der Nord- und Südseite der Halle wird mithin zwischen den Einzelbindern ausgeglichen, während die Felder zwischen je zwei Binderpaaren überall die gleiche Breite erhalten. In der First der Halle werden die Abstände der beiden Einzelbinder in Folge der verschiedenen Spannweite in den einzelnen Gebäudeachsen verschieden (zwischen 1,414 m und 1,360 m).

Das Festhalten gleicher Abstände der Fußpunkte der Einzelbinder bei allen Binderpaaren, welche mit Rücksicht auf die vereinfachte Herstellung der Verbindungsstäbe, Pfetten u. s. w. durchaus zweckmäßig war, hatte zur Folge, daß die Einzelbinder in der First nicht genau auf einanderstoßen (s. beistehende Zeichnung). Diese im ungünstigsten Fall nur 27 mm betragende Abweichung wird dadurch ausgeglichen, daß nicht

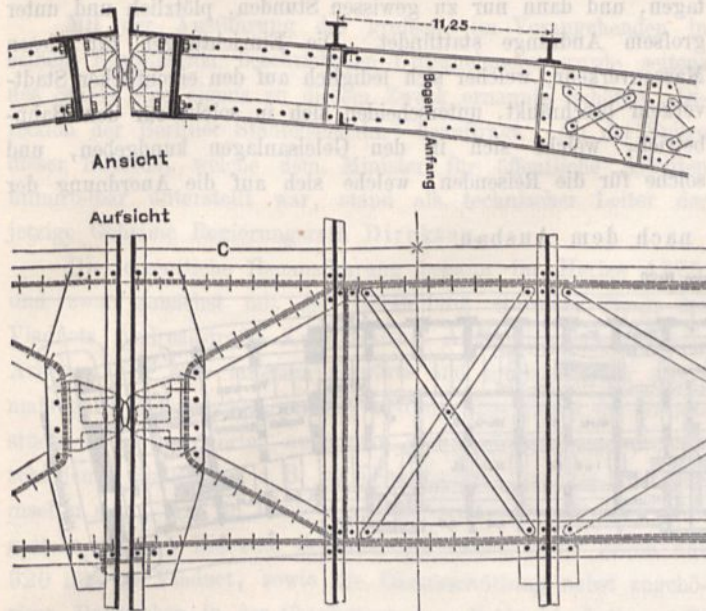


jeder Einzelbinder ein besonderes, sondern jedes Binderpaar ein gemeinschaftliches Gelenk erhält. Das Scheitelgelenk liegt im Schnittpunkte der Achsen der beiden Binderpaarhälften, in der Mitte zwischen unterer und oberer Gurtung; dasselbe ist mit Rücksicht auf die ungleich gerichtete Lage der Achsen der beiden Binderfußgelenke als Kugelgelenk ausgebildet und auf der nächsten Spalte in Ansicht und Aufsicht dargestellt.

Die Bogenträger der Einzelbinder bestehen aus einer äußeren und einer inneren, durch Gitterwerk verbundenen Gurtung, welche nach den Gelenken hin zusammengezogen werden.

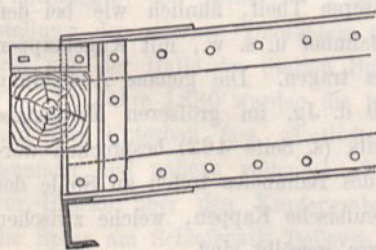
Die beiden Bogenhälften des Einzelbinders bilden für die kleinste Spannweite (34 m) im Aufriss einen stumpfwinkligen Spitzbogen; bei den Bindern mit größerer Spannweite sind kurze tangentiale Stücke (in der Grundrisskizze Sp. 499 durch punktierte Linien angedeutet) an das obere Ende der Bögen angefügt, welche entsprechend der Hallenweite von den Enden nach der Mitte der Halle hin an Länge zunehmen. Hierdurch ist erreicht, daß, abgesehen von den vorgenannten Scheitelstücken, die Bogenträger aller Binder, mit Ausnahme der Abschlusssbinder, einander gleich sind und nach der Schablone gearbeitet werden konnten. Waagerechte Lage der Hallenfirste war hierbei nicht zu erreichen, die Scheitel der einzelnen Binder liegen vielmehr

nach der Mitte der Halle hin ansteigend in verschiedener Höhe. Der Höhenunterschied beträgt indess im ungünstigsten Falle nur



0,20 m. Mit dem Auge ist derselbe wegen der Unterbrechung der Firstlinie durch die Sattel der Oberlichter nicht erkennbar.

In Folge der geneigten Stellung der beiden Binderhälften zu einander (s. vorsteh. Zeichnung) wird in der Längsrichtung der Halle ein Schub ausgeübt, welcher von den Abschlufsbindern aus nach der Mitte der Halle hin gerichtet ist. Obgleich dieser Schub für die Widerstandsfähigkeit der Halle ungefährlich ist, da mittels der Versteifungen und der Diagonalverbände nicht nur je zwei Einzelbinder zu einem Binderpaar, sondern auch je zwei Doppelbinder zu einem Bindersystem vereinigt sind, so erschien es im Hinblick auf den Umstand, daß die Gelenke im Scheitel die zusammenhängende Durchführung der Diagonalverbände von einem Fußpunkt der Binder zum andern beeinträchtigen, trotzdem noch empfehlenswerth, im Scheitel der Halle eine durchgehende Versteifung anzubringen. Diese Versteifung wird in den geschlossenen Bindersystemen durch die auf den Bindern vernieteten eisernen Firstpfetten (2 E-Eisen)



bewirkt. In den Feldern zwischen je zwei Bindersystemen hingegen muß die Firstversteifung der Anforderung genügen, daß sie zwischen die Bindersysteme fest eingespannt ist, ohne einer Längen-

änderung in Folge von Temperaturunterschieden ausgesetzt zu sein. Unter diesen Umständen ist die Firstversteifung in den zwischen den Bindersystemen liegenden Feldern aus Holz nach vorstehender Zeichnung hergestellt.

Die Felder zwischen den Doppelbindern sind mit verzinktem Wellblech abgedeckt, welches auf den Pfetten lagert. Ueber den Doppelbindern machte die Verwendung dieses Deckmaterials wegen der trapezförmigen Grundform Schwierigkeit, und es ist statt dessen glattes Zinkblech auf Holzschalung gewählt, womit zugleich erreicht wird, daß die Doppelbinder als wichtigste Bauteile in der Außenansicht der Halle zur Erscheinung gelangen.

Zwischen je zwei Doppelbindern befinden sich im Scheitel der Halle fünf nebeneinanderliegende sattelförmige Oberlichter

von je 1,6 m Breite. Die Länge der Satteldächer nimmt von den Enden nach der Mitte der Halle hin von 5,8 m bis auf 9 m zu. Der Unterschied in der Breite der Halle wird also im Oberlicht ausgeglichen, während die Breite der Wellblecheindeckung überall dieselbe ist. Das Verhältniß der mit Glas eingedeckten Lichtöffnung zur Grundfläche beträgt rd. 1 : 6,5.

Die beiden Abschlufsbinderpaare an den Enden der Halle haben eine ähnliche Ausbildung, wie der westliche Abschluß der Halle auf Bahnhof Alexanderplatz ohne Scheitelgelenk, erhalten und sind wie dort mit verglasten Abschlufsschürzen versehen. Die beiden Bogenhälften der äußeren Einzelbinder der Abschlufsbinder liegen in derselben Ebene, bilden also im Grundriß einen Winkel von 180° miteinander.

Seitlich wird die Halle bis zu einer Höhe von 7 m durch steinerne Mauern, welche mit einer Reihe Fensteröffnungen versehen ist, begrenzt. Die Hallendachbinder liegen in rückspringenden Nischen dieser Wand. Die äußere Gurtung der Bogenträger ist bis zur Oberkante der Wand lothrecht aufgeführt.

In der Einzelausbildung gleichen die Binder und die übrigen Bauteile der Halle, wie Pfetten, Diagonalverband, Oberlichter, Verankerung der Binderfüße, Abschlufsschürzen u. s. w. denjenigen der Halle auf Bahnhof Alexanderplatz, und es kann daher auf das dort Gesagte Bezug genommen werden. Erwähnt möge hier nur werden, daß der Diagonalverband zwischen den einzelnen Binderpaaren nicht bis zum Fußpunkt der Binder hinabgeführt ist. Eine solche Fortsetzung verbot sich, weil die Diagonalen in die massive Wand zu liegen gekommen wären, auch die Fenster in unschöner Weise durchschnitten hätten. Man hat daher den Diagonalverband an der unteren Pfette aufhören lassen und letztere entsprechend verstärkt.

Die in der Längsrichtung auftretenden und vom Diagonalverband in der Dachfläche aufgenommenen Kräfte werden von den Untertheilen der Binder auf die Auflager übertragen. Zur Aufnahme der hierbei in den Binderfüßen auftretenden Biegungsspannungen sind diese im Hinblick auf ihren allseitig geschlossenen Querschnitt hinreichend widerstandsfähig.

Eine wohlgelungene perspektivische Innenansicht der Halle zeigt Bl. 10 d. J. Der Stich ist nach einer photographischen Aufnahme gefertigt und giebt eine deutliche Uebersicht über die Form und Anordnung der einzelnen Bauteile der Halle, sowie über die Einrichtung der Perrons. Der Standpunkt des Beobachters ist auf dem westlichen Ende des Fernperrons gewählt. Das auf dem Blatte zwischen den beiden mittleren Geleisen sichtbare Gitter hat den Zweck, das Ueberschreiten dieser Geleise seitens der Reisenden zu verhindern.

Das Metallgewicht der Halle beträgt rd. 698900 kg, die Kosten derselben stellen sich auf 280728 M. Da dieselbe einen Flächenraum von 5023 qm überdeckt, so berechnet sich das Gewicht für das qm Grundfläche auf 139 kg, der Kostenpreis auf 55,89 M.

Die äußeren Ansichten des Bahnhofes sind in Ziegelrohbau nach den Entwürfen des Architekten Vollmer ausgeführt. Die Ansicht der Südfront giebt Bl. 1, sowie im größeren Maßstabe Bl. 2. Die Nordfront zeigt die gleiche Architektur, nur fallen hier die beiden vorspringenden Unterfahrten fort.

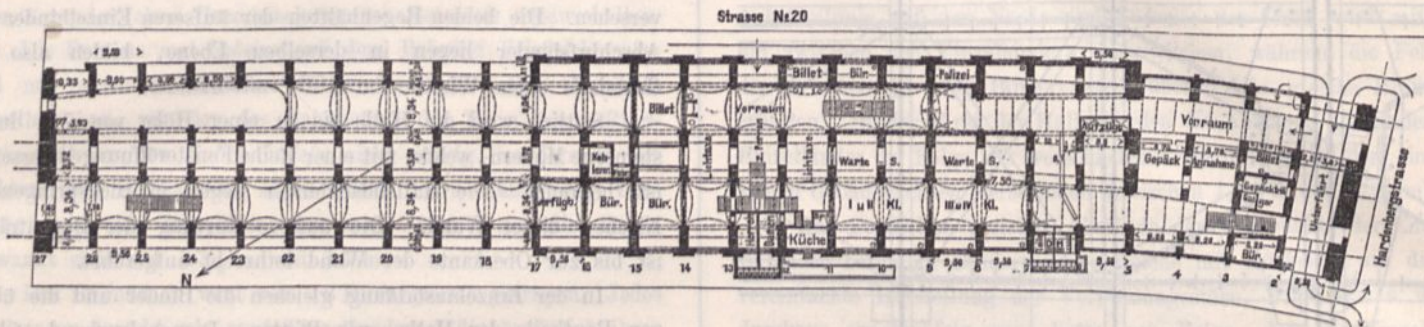
Die Kosten des ganzen Bahnhofes zwischen der Friedrichstraße und der Uferstraße betragen 8056800 M., hiervon entfallen, wie bereits erwähnt, allein auf den Grunderwerb 5565400 M. Die bebaute Grundfläche des Bahnhofes mißt rd. 6650 qm, das qm bebaute Bahnhoffläche hat demnach 1212 M. gekostet.

### Bahnhof Zoologischer Garten.

Der Bahnhof „Zoologischer Garten“ liegt unmittelbar nördlich des zoologischen Gartens, von diesem durch die noch unbebaute Strafe Nr. 20 getrennt. Im Westen erstreckt sich derselbe bis zur Hardenbergstrafe, im Osten bis zur Kurfürstenallee. Die Lage des Bahnhofes in unmittelbarer Nähe des zoologischen Gartens erforderte für ersteren eine in gewisser Beziehung eigenartige Ausbildung. Es war hier mehr, als

bei den übrigen Zwischenbahnhöfen, auf die Bewältigung eines Massenverkehrs zu rücksichtigen, welcher an einzelnen Sommertagen, und dann nur zu gewissen Stunden, plötzlich und unter großem Andrang stattfindet. Die Einrichtungen für diesen Massenverkehr, welcher sich lediglich auf den eigentlichen Stadtverkehr beschränkt, unterscheiden sich in solche für den Bahnbetrieb, welche sich in den Geleisanlagen kundgeben, und solche für die Reisenden, welche sich auf die Anordnung der

Grundrifs des Bahnhofes nach dem Ausbau.



Bahnhofsräume beziehen. Die erstgenannten sind bereits früher besprochen und bestehen in der Anlage von Nebengeleisen zum Aufstellen der Kehrzüge. Die letztgenannten Einrichtungen unterscheiden sich von denen der übrigen Stationen lediglich durch die größeren Abmessungen der einzelnen für den Stadtverkehr bestimmten Räume.

Der Bahnhof liegt mit Ausnahme des westlichen Endes in der Geraden, derselbe hat eine angenähert rechteckige Grundform von 254,4 m Länge und 39,52 m Breite. Bl. 8 d. vor. J. zeigt die Einrichtung und Anordnung des Bahnhofes bei der Eröffnung der Stadtbahn, die obige Zeichnung die Grundrifsanordnung nach erfolgtem Ausbau für den Fernverkehr. Der Haupteingang für den letzteren liegt an der Hardenbergstrafe, der Eingang für den Stadtverkehr an der Strafe Nr. 20, gegenüber dem zoologischen Garten. Die für den Fernverkehr bestimmten Räume nehmen die Viaductbögen zwischen Pfeiler 2 und 11 ein, dieselben dienen gleichzeitig den ankommenden und abgehenden Reisenden, da nach den bei den anderen Zwischen-Bahnhöfen gemachten Erfahrungen eine Trennung nach Abfahrt und Ankunft, wenigstens vorläufig, nicht erforderlich erschien. Ebenso ist einstweilen nur eine Treppe von 2,7 m Weite nach dem Fernperron angeordnet.

Zur Beförderung des Gepäcks von und nach dem Perron dienen zwei hydraulische Aufzüge, welche, abweichend von denen der übrigen Bahnhöfe, mit dem Wasser der Strafenleitung betrieben werden. Zur Verfügung stand ein Wasserdruck von  $4\frac{1}{2}$  Atm. Die allgemeine Anordnung der Aufzüge gleicht der auf Bl. 18 dargestellten, nur Cylinder und Kolben haben einen entsprechend größeren Durchmesser erhalten, außerdem ist vor jedem Aufzug in die Zuleitung ein mäfsig großer Windkessel von 0,80 m Durchmesser und 3 m Höhe eingeschaltet, der im Stande ist, einen genügend großen Vorrath an Betriebswasser aufzuspeichern. Jeder Aufzug vermag eine Nutzlast von 1000 kg in 14 bis 15 Sekunden vom Fußboden bis zur Perronhöhe (rd. 6 m) zu heben. Für den Hub ist gegen 0,25 cbm Leitungswasser erforderlich, dessen Preis etwa 2 ♂ beträgt. Die Betriebskosten dieser Aufzüge stellen sich sehr niedrig und bleiben hinter denjenigen der anderen Stationen, welche mit Hochdruckwasser betrieben werden, bedeutend zurück.

Die Räume für den Stadtverkehr nehmen die Bögen zwischen Pfeiler 11 und 15 ein. Der Vorraum ist hier, dem

zeitweilig sehr starken Andrang von Reisenden entsprechend, besonders geräumig angelegt worden. Zu beiden Seiten des Haupteinganges haben die Billetschalter, dem Eingang gegenüber die Treppe zum Stadtperron ihren Platz gefunden. Letztere ist in ihrem oberen Laufe doppelarmig und dient gleichzeitig für den Auf- und Abgang. Für besonders großen Andrang ist an jedem Ende des Stadtperrons noch eine Abgangstreppe angelegt.

Die Bauformen dieses Bahnhofes weichen von denen der anderen Stadtbahnstationen im allgemeinen nur wenig ab.

Der mittlere Viaduct hat zwischen den beiden Geleisen ähnlich wie in den Bahnhöfen Alexanderplatz und Friedrichstrafe große Durchbrechungsöffnungen erhalten, welche bis zum Gewölbescheitel hinaufreichen. Die in der Decke entstehenden ovalen Oeffnungen werden je durch zwei Gurtbögen, welche zum Tragen der Säulen des Hallendaches bestimmt sind, in drei Theile getheilt. Seitlich sind die Oeffnungen mit massiven Stirnmauern eingeschlossen und mit verglasten Eisenrahmen waagrecht überdeckt (s. Bl. 8 v. Jg.). Der Raum zwischen den Viaducten ist zum größeren Theil, ähnlich wie bei den Haltestellen Börse, Lehrter Bahnhof u. s. w., mit Kugelhappen überdeckt, welche die Perrons tragen. Die genaue Ausbildung dieser Kappen ist auf Bl. 9 d. Jg. im größeren Maafsstabe dargestellt, auch früher bereits (s. Seite 462) besprochen worden. Am westlichen Ende des Bahnhofes treten an Stelle der Kugelhappen gewöhnliche preussische Kappen, welche zwischen H-förmig ausgebildeten Trägern gewölbt sind.

Die Perrons und Geleise sind mit zwei gleichartigen Hallen überdeckt, welche mit den äufseren Seiten auf den Frontmauern, mit den innern auf einer gemeinschaftlichen Säulenreihe lagern. Die Halle über dem Stadtperron ist 71,20 m, die über dem Fernperron 109,20 m lang, die Stützweite beträgt bei beiden 18,44 m. Die Binder sind einfache Polonceauträger mit gekrümmten Sparren, über jedem Viaductpfeiler befinden sich deren zwei, welche durch Diagonalverband zu einem Binderpaar vereinigt sind. Die Hallen sind mit verzinktem Wellblech eingedeckt, im Scheitel ähnlich wie die Hallen der übrigen Stationen mit einer Reihe sattelförmiger Oberlichter versehen. Beide Hallen haben ein Eisengewicht von rd. 223400 kg und erforderten einen Kostenaufwand von 99300  $\mathcal{M}$ . Die überdeckte Grundfläche



beträgt 3327 qm, hiernach berechnet sich das Eisengewicht für das qm auf rd. 67 kg, der Kostenpreis auf 29,85  $\mathcal{M}$ .

Mit der Ausführung des großen, im Vorangehenden in seinen Einzelheiten beschriebenen Unternehmens wurde seitens des Staats eine eigens zu diesem Zweck ernannte Behörde „Direction der Berliner Stadteisenbahn“ beauftragt. An der Spitze dieser Behörde, welche dem Minister für öffentliche Arbeiten unmittelbar unterstellt war, stand als technischer Leiter der jetzige Geheime Regierungsrath Dircksen.

Die eigentliche Bauausführung begann im Herbst 1875, und zwar zunächst mit der Herstellung einzelner Theile des Viaducts Andreasstrasse-Krautstrasse. Anfänglich schritten die Arbeiten nur sehr langsam vorwärts und mußten sogar mehrmals ganz unterbrochen werden, weil die Enteignung der Grundstücke sich verzögerte, außerdem die Linienführung an verschiedenen Stellen, so z. B. im Königsgraben, auf der Museumsinsel u. a. m., erst im Laufe der folgenden Jahre endgültig festgestellt wurde. Bis zum Schlusse des Jahres 1877 waren nur 920 lfde. m Viaduct, sowie die Dammschüttung nebst zugehörigen Bauwerken in der Charlottenburger Feldmark fertiggestellt und weitere 950 lfde. m Viaduct in Angriff genommen. Während dieses ganzen Zeitraumes von nahezu  $2\frac{1}{4}$  Jahren wurden kaum 47000 cbm Mauerwerk ausgeführt.

Eine lebhaftere Bauthätigkeit begann erst mit dem Jahre 1878. In diesem Jahre sind über 2800 lfde. m Viaduct fertiggestellt und 1200 lfde. m in Angriff genommen, ferner die beiden steinernen Brücken nahezu vollendet, sowie die Fundamente für den Erweiterungsbau des Schlesischen Bahnhofes und für den Bahnhof Friedrichstrasse begonnen. Die Leistung dieses einen Jahres betrug über 102000 cbm Mauerwerk.

Die Bauthätigkeit der folgenden Jahre stand der des Vorjahres in keiner Weise nach. 1879 wurden vollendet: 1100 lfde. m Viaduct, die beiden steinernen Brücken, die Pfeiler der Brücken über den Kupfergraben, den Humboldthafen und die Spree am Schloßpark Bellevue, sowie der Unterbau der Haltestelle ebendasselbst; fortgeführt bzw. begonnen wurden: 700 lfde. m Viaduct, der Umbau des Schlesischen Bahnhofes, die Fundamente des Bahnhofes Friedrichstrasse, sowie die Aufstellung der eisernen Ueberbaue einzelner Straßenunterführungen und der Halle der Station Bellevue.

Im Jahre 1880 wurden die noch fehlenden Viaductstrecken und der Unterbau fast sämtlicher Stationen in Angriff genommen und nahezu vollendet, ferner die eisernen Ueberbaue zur Brücke über den Kupfergraben, den Humboldthafen und die Spree am Schloßpark Bellevue, zum Viaduct auf der Mu-

seumsinsel, sowie zu vier Straßenunterführungen aufgestellt, schliesslich auch noch die Hallendächer der Stationen Börse und Bellevue.

Der Rest der Arbeiten, der Ausbau der Stationen, das Aufstellen der Bahnhofshallen, der eisernen Ueberbaue zur Spreebrücke am Schiffbauerdamm, sowie zu 52 mehr oder minder weiten Straßenunterführungen, ferner die Bekiesung der Viaducte, sowie das Verlegen des Oberbaues u. s. w. wurde im Jahre 1881 soweit vollendet, daß der Betrieb, wenigstens der des Stadtverkehrs, am 7. Februar 1882 auf der ganzen Strecke eröffnet werden konnte. Um den Umfang der Leistung dieses einen Jahres zu beurtheilen, möge nur erwähnt werden, daß über 12500 t Eisen angeliefert und aufgestellt sind.

Im Jahre 1882 waren nur noch einzelne Arbeiten auszuführen und zu ergänzen; im Laufe des Sommers hörte die Bauthätigkeit überhaupt auf. Die Eröffnung des Fernverkehrs fand am 15. Mai desselben Jahres statt.

Die Kosten der ganzen Stadtbahn, d. i. der 12145 m langen, 318 m östlich der Fruchtstraßenunterführung beginnenden und bis zum östlichen Widerlager der Straß Nr. 19 auf Bahnhof Charlottenburg reichenden Strecke, haben rd. 75 085 000  $\mathcal{M}$  betragen; hiervon entfallen: auf die eigentliche Bauausführung 39 886 000  $\mathcal{M}$ , auf den Grunderwerb 35 199 000  $\mathcal{M}$ ; letztere Summe ermäßigt sich durch Rückverkauf von Restgrundstücken voraussichtlich noch um 8 000 000  $\mathcal{M}$ .

Die Bauarbeiten auf der Stadtbahn wurden zum weitaus größeren Theile an Unternehmer vergeben, nur ein kleiner Theil, wie z. B. die Rammarbeiten für die Grundbauten, ist in Regie ausgeführt worden. Bei Vergebung der Arbeiten kam sowohl das öffentliche, wie das engere Ausschreibungsverfahren zur Anwendung.

Eine Anzahl von Leistungen, wie z. B. die Lieferung des Oberbaues (System Haarmann), der maschinellen Anlagen, die Einrichtung der elektrischen Beleuchtung und der Uhren, einige Maler- und Bildhauerarbeiten u. s. w., ist an zuverlässige Unternehmer freihändig vergeben worden, weil diese Gegenstände sich zum Theil zu einer Ausschreibung nicht eigneten, zum Theil, weil patentirt, nur ganz bestimmten Firmen übertragen werden konnten, oder endlich, weil die Ausführung derselben eine besondere Kunstfertigkeit erforderte.

Die einzelnen Bauwerke sind fast ohne Ausnahme in der sorgfältigsten und gediegensten, vielfach sogar in mustergültiger Weise ausgeführt. Beamte und Unternehmer haben gleichmäßig darnach gestrebt, ein Werk zu schaffen, welches noch in Zukunft Zeugniß ablegen soll von den technischen Leistungen unserer Tage.

## Das Dienstgebäude für das Königl. Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten in Berlin.

(Mit Zeichnungen auf Blatt 58 bis 61 im Atlas.)

Wie der Geschäftsbetrieb fast aller preussischen Centralbehörden in Folge der Erweiterungen des Staatsgebietes seit dem Jahre 1866 sich außerordentlich gesteigert hat, so ist auch in dem Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten der Umfang der Verwaltung in den letzten beiden Jahrzehnten stetig gewachsen; während beispielsweise

im Jahre 1863 nur 1 Director und 17 Räte bzw. Hilfsarbeiter in dem Ministerium thätig waren, zählt dasselbe gegenwärtig 3 Ministerial-Directoren und 32 Räte bzw. Hilfsarbeiter.

Die früheren Diensträume in dem Gebäude Unter den Linden Nr. 4, einst Palais des Königs von Hannover und von

demselben durch den Staat einschliesslich der Ausstattung um den Preis von 100000 Thalern in dem Jahre 1849 erworben, erhielten bald darauf ihre erste Erweiterung durch Errichtung eines dem Vordergebäude parallelen Querflügels und eines Seitenflügels. Im Jahre 1874 gelangte zur ferneren Abhülfe für den immer störender werdenden Mangel an Raum das Privatgrundstück Nr. 71 an der Behrenstrasse zum Ankauf, doch entsprach die Verwendung des vierstöckigen Vorderhauses nebst Seitenflügel zu Büreauzwecken den zunächst dringlichsten Bedürfnissen auch nur in kaum zureichender Weise. Man fasste deshalb sofort den Plan, durch Umbau bzw. Erhöhung des für den Geschäftsbetrieb wegen seiner Raumvertheilung wenig geeigneten und nur zwei Stockwerke aufweisenden Hauptgebäudes den bestehenden Mifsständen abzuwehren. Die gefertigten Umbauskizzen setzten es aber aufser Zweifel, dafs nur durch einen Neubau ein entsprechender Erfolg erzielt werden könne. Im Jahre 1875 wurde dem Unterzeichneten die Weiterführung dieser Bauangelegenheit zugewiesen. Zahlreiche Entwurfskizzen, welche sich auf einen Neubau auf dem Grundstück Unter den Linden Nr. 4 bezogen, und bei denen bald der Erwerb von Nr. 70 an der Behrenstrasse, bald die theilweise oder die gesammte Zunahme des Grundstückes Nr. 72 daselbst vorausgesetzt wurde, führten zu der Einsicht, dafs den inzwischen durch Zutritt des technischen Unterrichtswesens und durch Einrichtung des technischen Büreaus immer mehr gestiegenen Anforderungen nur in ausreichender Weise zu genügen sei, wenn aufser den dem Ministerium bereits gehörigen Grundstücken Unter den Linden Nr. 4 und an der Behrenstrasse Nr. 71 das bisher dem Staatsministerium zugewiesene angrenzende Grundstück Nr. 72 in seiner Gesammtheit für die Zwecke des Cultusministeriums in Aussicht genommen werden könnte.

Somit wurde schliesslich der Neubau auf dem Grundstück Unter den Linden Nr. 4 bis an den Seitenflügel des Hauses Behrenstrasse Nr. 71 beschlossen; späterer Entscheidung blieb es noch vorbehalten, ob die Häuser Nr. 71 und Nr. 72 an der Behrenstrasse nur durch entsprechenden inneren Umbau zur Aufnahme eines grossen Theils der Büreaus einzurichten wären, oder ob in Ansehung der mancherlei hierbei sich ergebenden Uebelstände (unter andern sehr verschiedene Stockwerkslagen) der Neubau sich später auch auf diese zwei Grundstücke werde zu erstrecken haben.

Durch die wiederholten Einwendungen des Finanzministeriums gegen diesen Plan bzw. gegen den gedachten Umfang desselben wurden zur aufklärenden Vergleichung mit den Verhältnissen der anderen preussischen Ministerien eingehende Aufmessungen erforderlich, durch welche nachgewiesen ward, dafs die Bebauung auf keinem der verschiedenen Ministerialgrundstücke eine so dichte sei, wie sie in dem vorgeschlagenen Neubau in Aussicht genommen wäre. Die öfteren Bedenken wegen der Gröfse der Ministerwohnung wurden ebenfalls durch den Hinweis beseitigt, dafs die Grundfläche der letzteren, wenn man hierbei nicht die oft verschiedenen Zwecken zugleich dienenden

Gänge, Vorhallen, Flure und Treppen, die Gelasse für Küchen, für das Dienstpersonal, also nur die für den Gebrauch der Familie selbst bestimmten Räume (einschl. Festräume, Zimmer für Fremde, Lehrer, Erzieherin u. s. w.) in Betracht zieht, sich auf etwa 1100 qm berechnet, während sie bei den anderen Ministerien sich innerhalb der Grenzen von 1000 bis 1230 qm hält.

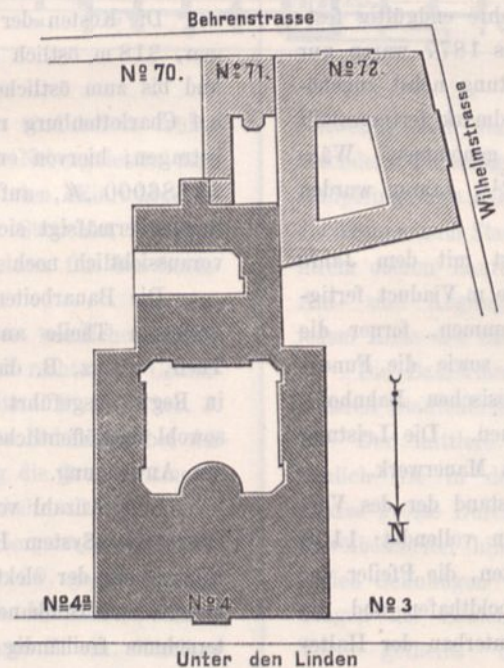
Die während der Bearbeitung der zahlreichen Skizzen wiederholt veränderte bzw. erweiterte Bauanordnung, in welche das Raumbedürfnifs des gesammten Ministeriums aufgenommen und welche also auch theilweis durch die Benutzung der Gebäude auf den Grundstücken Nr. 71 und 72 an der Behrenstrasse zu befriedigen war, enthielt kurz zusammengefasst folgende Festsetzungen:

#### A. Allgemeines.

Die neuen Baulichkeiten dürfen nur drei Stockwerke über dem Kellergeschofs erhalten; der Hofraum soll wegen des Fehlens jeglicher Gartenplätze nicht allzu knapp bemessen, sowie mit gärtnerischen Anlagen wenigstens etwas geschmückt sein; deswegen sind die Bautheile an der Südseite behufs reichlichen Zutritts der Sonnenstrahlen nur in mässiger Höhe emporzuführen.

#### B. Besonderes.

1. Die Zimmer des Unterstaats-Secretairs und der Ministerial-Directoren, in bequiemem Zusammenhange untereinander und mit dem Centralbüreau angeordnet, nehmen den rechten Theil des Erdgeschosses im Vorderhause ein;
2. die 32 Zimmer für 30 Ministerialrätthe und 2 Hülfсарbeiter können theils in Nr. 71 und 72 angenommen werden;
3. der Sitzungssaal, ausreichend für 37 Personen, mit seinen Nebenräumen ist in den vorderen Querflügel *F* von Nr. 4, s. Grundrifs vom Erdgeschoss, Bl. 59, zu legen;
4. das Centralbüreau, nahe den unter 1. angeführten Räumen, erhält seinen Platz im rechten Seitenflügel von Nr. 4;
5. das Conferenzzimmer darf nicht fern von den unter 1 und 4 bezeichneten Räumen angeordnet sein;
6. die Lage der Bibliothek ist beliebig;
7. die Registratur wird in Nr. 71 und 72 Platz finden müssen. Für die laufenden und zurückgelegten Acten der drei Abtheilungen *G*, *U*, *M* sind an Ansichtsflächen von Actenspinden  $1380 + 480 = 1860$  qm vorzusehen;
8. u. 9. die Expedition und geheime Calculatur bedarf 23 kleinerer Zimmer bzw. Fensterarbeitsplätze und liegt, wie
10. die Generalkasse in Nr. 71 oder Nr. 72;
11. die Geheime Kanzlei nebst Botenmeisterei und Presse bzw. Druckerei erhält etwa 30 Fensterarbeitsplätze und wird hauptsächlich in dem zweiten Querflügel von Nr. 4 untergebracht; die Druckerei ist zur Vermeidung von Erschütterungen im Kellergeschofs anzunehmen;
12. für die Wohnung des Herrn Ministers ist das I. Geschoss und ein Theil des II. Geschosses des Vorderhauses, sowie der linke Seitenflügel in allen seinen Stockwerken bestimmt;



13. an Dienstwohnungen sind sechs erforderlich, und zwar für den Vorsteher des Centralbüreaus, den Castellan, für zwei Pförtner und zwei Hausdiener; außerdem sind für einen verheiratheten Kutscher die Wohnräume zu schaffen.

Nachträglich wurde noch ein Saal zu Versammlungen für die Vereine, in welchen die Frau Minister zumeist thätig ist, und welcher wenn möglich in dem Vorderhause anzuordnen wäre, beansprucht. —

Noch bevor der von dem Unterzeichneten unter dem 18. April 1879 aufgestellte Specialentwurf für den Neubau auf dem Grundstück Unter den Linden Nr. 4 superrevidirt war, wurde im Juli desselben Jahres mit dem Abbruch des Vorderhauses vorgegangen. Einige Gegenstände des inneren Ausbaues von beachtenswerther Durchbildung erhielt theils das Kunstgewerbemuseum, theils das Hofbauamt. 1881 war der Rohbau sämtlicher Gebäudetheile beendet; der innere Ausbau nahm entsprechend der zeitraubenden Durchführung der künstlerischen Ausstattung das Jahr 1882 und den Winter 1882/83 voll in Anspruch. Am 7. März 1883 gelangten sämtliche Räume zur Benutzung.

Wie bereits mehrfach bei monumentalen Staatsbauten geschehen, wurde auch für diesen Bau eine besondere Commission ernannt, welcher das Recht zustand, innerhalb der Grenzen der durch den superrevidirten Kostenanschlag vorgesehenen Geldmittel über die Ausführung der etwa als nothwendig sich ergebenden Abweichungen von dem festgestellten Bauplan endgültig zu entscheiden. Die Commission bestand aus den Herren Ministerial-Director Greiff als Vorsitzenden, Geheimen Oberbaurath Adler, Geheimen Oberregierungsath Spieker und dem Regierungs- und Baurath Emmerich.

#### Allgemeine Anordnung.

Das Vorderhaus *A* (s. den Grundriß vom Erdgeschoss auf Bl. 59), die zwei Seitenflügel *B*, *C* und der Querflügel *F* umschließen den mit Gartenanlagen versehenen Haupthof; hinter dem Querflügel, der nur eine mäßige Höhe erhalten, ist der Wirthschaftshof gelegen. Die Durchfahrt erstreckt sich von dem Einfahrtsthor der Hauptfaçade durch den Haupthof, den Querflügel *F*, den Wirthschaftshof, den Flügel *G* und durch das Grundstück Nr. 71 nach der Behrenstraße.

Bezüglich der Zugänge zu den verschiedenen Gebäudetheilen ist zu bemerken, daß das Hauptportal Unter den Linden für den Herrn Minister und die oberen Ministerialbeamten bestimmt ist, während durch das östlich gelegene Thor der Zutritt der übrigen Beamten, soweit solche nicht den Eingang von der Behrenstraße aus benutzen, des Dienstpersonals, der Handwerker u. s. w. stattfindet. Die Vortreppe in der südwestlichen Ecke des Haupthofes führt zu dem Centralbüreau, dem Sitzungssaal und den südwärts gelegenen Bautheilen, sodafs ein Passiren der Beamten durch den Wirthschaftshof nicht nöthig ist. Der Eingang in *D* ist nur für die Dienerschaft des Herrn Ministers vorgesehen, welche auch von der an der Durchfahrt des Vorderhauses gelegenen Wendeltreppe sogleich nach den verschiedenen Stockwerken des Flügels *B* gelangen kann. Außerdem ist der Zutritt zu dem Kellergeschofs von den beiden Höfen und von den Durchfahrten in *A* und *F* aus ermöglicht.

Der Fußboden des Erdgeschosses in *A*, *C*, *E* und *F* liegt in einer Horizontalen, 2 m über der Erdoberfläche. Hierdurch sowie durch die Höhe dieses Stockwerks von 5,5 m wurde die

wünschenswerthe Anordnung eines Zwischengeschosses in den Flügeln *B*, *D*, *F* und *G* zulässig; der Fußboden des I. Geschosses liegt in allen Bautheilen in einer Ebene, während die Geschosshöhe von 6 m in *A* und *C* sich in *B* auf 7,3 m steigert und in *E* und *G* sich auf 5 m ermäßigt; das II. Geschoss ist in *A* 5 m, theils 4,5 m hoch, in *B* 3,3 m, in *C* 4,5 m und in *G* 3,5 m; im letzteren Gebäudetheile wurde noch die Anlage eines dritten Geschosses unentbehrlich.

Die Breite der Flurgänge beträgt nur 2,25 m; die Zimmer für die Ministerialräthe sind fast durchgehends nur einfensterig angenommen.

Einige Erläuterungen über die etwas verwickelte Plananlage des Vorderhauses *A* mit seinen Seitenflügeln *B* und *C* dürften nicht überflüssig erscheinen.

Für den täglichen Gebrauch werden in der Wohnung des Herrn Ministers die in *A* an der Südfront gelegenen Zimmer den nördlichen, der Straße Unter den Linden zugewendeten stets vorgezogen werden; um deswegen die völlige Nutzbarmachung der Südfront für Wohnzwecke in den oberen Geschossen zu ermöglichen, sind sämtliche Treppen, Durchgänge und Nebenräume nach Innen verlegt und durch Oberlicht erhellt. Der zwischen den zwei Mittelwänden befindliche Innenraum hat eine Breite von 8 m erhalten, einerseits, um ausreichenden Platz für die Haupttreppe, die mannigfachen Nebentreppen, für die theils innerhalb, theils neben den Treppenhäusern befindlichen Umgänge, für die Kleiderstände, sowie Abortanlagen u. s. w. zu gewinnen, andererseits, um eine Lichtzuführung zu erzielen, welche für die Erhellung der Flure, Hallen u. s. w. auch wirklich zu genügen vermag. Dadurch steigerte sich die Tiefe des Vorderhauses bedeutend, bis auf 24,93 m.

Die Wohnung des Herrn Ministers mit den zugehörigen Küchenräumen ist im I. und II. und im Zwischen-Geschofs gelegen. Es war bei der Plananlage darauf Bedacht zu nehmen, daß bei den Repräsentationsräumen die Möglichkeit eines nur theilweisen Gebrauchs derselben und hauptsächlich auch die Möglichkeit einer zeitweise abschließbaren Anlage des Speisesaals sowie seiner Zugänge für die Dienerschaft verblieb. Somit erfolgte die Grundrißanordnung in der Art, daß die Wohnräume nach *A*, der Festsaal nach Flügel *B*, unmittelbar unter demselben die Hauptküche mit ihren mehrfachen Zugängen nach den oberen Wohngelassen in das Zwischengeschoss, dagegen die Schlaf- und Fremdenzimmer in das II. Geschoss von *A* zu liegen kamen. Ebendasselbst ist in *B* über dem Saal zur größeren Bequemlichkeit eine kleine Kaffeeküche eingerichtet.

#### Anlage in den einzelnen Geschossen.

##### a) Kellergeschofs.

Außer den Heizvorrichtungen befinden sich in *A* drei Dienstwohnungen, für zwei Pförtner und den Heizer, in *B* die zur Ministerwohnung gehörigen Gelasse für Brennmaterial u. s. w., in *C* ein 15,53 m langer, hell erleuchteter Raum für Acten des durch eine Verbindungstreppe direct erreichbaren, darüber gelegenen Centralbüreaus, in *F* die Wohnung des Kutschers und die Druckerei, in *E* und theilweis in *G* Keller für Kohlen, durch einen Gang unter der Durchfahrt mit einander verbunden. Auf möglichst reiche Lichtzuführung durch angemessene Größe der Fensteröffnungen, durch Abschrägung der Fensterleibungen, sowie durch Anlage von Lichtschächten an den Frontwänden hin wurde sorgfältigst Bedacht genommen.

## b) Erdgeschoss.

Bautheile *A, C*. Der in seinem oberen Theile über die anliegenden Nebenräume hin sich erstreckende, 6,4 m breite Eingangsflur führt zu dem Hauptflur, welcher durch Glaswände von dem Haupttreppenhaus geschieden ist, um das letztere von den rechtsseitigen amtlichen Räumen zu sondern, und um den Schall und das Geräusch, welche bei dem steten Verkehr im Flur unvermeidlich sind, von dem Treppenraume mit seinen Umgängen im II. Stock fernzuhalten.

Für die Zimmer des Unterstaats-Secretairs und der drei Ministerial-Directoren sind Toiletteräume vorgesehen, für den linksgelegenen Vereinssaal Kleiderstände vorhanden. Die Verbindung zwischen Durchfahrt und Hauptflur ermöglicht das Besteigen des Wagens innerhalb des Gebäudes; die hofseitige halbrunde Vorhalle vermittelt den Zugang zu den Gartenanlagen des Hofes. Bei größeren Abendgesellschaften geschieht das Ablegen von Bekleidungsgegenständen für Damen und Herren in dem Vereinssaal bzw. in dem rechts gelegenen Hauptflur.

Die Raumanlage von *C* wird keiner Erläuterung bedürfen.

Bautheile *B, D*. Der im Theil *D* vorgesehene Eingang führt rechts zu der Wirthschaftstreppe, links zu den Wirthschaftsräumen für Besorgung der Wäsche, denen eine Trockenkammer beigelegt ist.

Bautheile *E, F, G*. Zu der aus den Zeichnungen wohl genügend verständlichen Plananlage wird nur bemerkt, daß der Flur in *C* in seiner westlichen Ecke durch ein dreieckig gestaltetes Oberlicht erhellt wird.

## c) Zwischengeschoss.

Bautheile *A, B, D*. Es ist aus der hier beistehenden Grundrisskizze die Verbindung zwischen dem mittleren Podest Grundriss des Zwischengeschosses.



der Haupttreppe und dem Anrichterraum ersichtlich, von dem aus man nach der Küche, durch die linksseitige Wendeltreppe nach dem oberen Festsaal bzw. dem runden Speisezimmer, durch die Nebentreppe nach der oberen Verbindungsgalerie bez. dem anderen Salon, schliesslich durch die rechtsseitige Wendeltreppe nach dem in *A* gelegenen Weinkeller gelangen kann; von der Küche aus führt der Flur zu der Nebentreppe in *D*, welche den Verkehr der Dienerschaft durch alle Stockwerke vermittelt.

Für die an dem Podest der Haupttreppe in die Wand eingefügte muschelförmig ausgebildete Nische, mit ihrem Wasserbecken in carrarischem Marmor ausgeführt und von den Hallen im Erdgeschoss und ersten Stock stets sichtbar, ist die Herstellung einer Figurengruppe in Aussicht genommen, aber bisher noch nicht endgültig beschlossen.

Bautheile *E, F* und *G*. Der früher nur in einem größeren Zimmer des alten Vorderhauses sehr eng aufgespeicherte

Bücherbestand hat nun in dem Bibliothekraum von *F* ausreichenden Platz gefunden; der mit Glaswand und Dach abgeschlossene Gang in *E* erleichtert den Verkehr zwischen der Kanzlei in *G* und der Druckerei im Kellergeschoß von *F*.

## d) I. Geschoss.

Von der mittleren Eintrittshalle gelangt man durch das vordere Empfangszimmer oder das hintere Balconzimmer zu den verschiedenen Wohn- und Gesellschaftsräumen; das rechtsseitig gelegene Arbeitszimmer des Herrn Ministers, welches durch zwei Querwände mit 3,5 m weiten Oeffnungen in drei Abtheilungen geschieden und in seinen Decken- und Wandflächen völlig gleichmäÙig ausgebildet ist, bleibt nur für besonders hervorragende Personen durch die Haupttreppe zugänglich, während im allgemeinen der Zutritt durch die Diensttreppe und das westlich gelegene Wartezimmer erfolgt. Die Theilung des Gesamttraumes durch die Querwände ermöglichte die passende Aufstellung des mannigfachen Mobiliars. Nebenthüren vermitteln den Verkehr zur Haustreppe und der Toilette; der Kanzleidiener kann durch zwei Glathüren den Warteraum und die Diensttreppe überschauen, sowie vermittelt einer dritten Thür durch die Toilette hindurch nach der mittleren Eintrittshalle gelangen.

Das der letzteren rechts anliegende halbrunde Treppenhaus dient zum Ablegen der Garderobe für Gesellschaften von mäÙigem Umfange, bei denen eine Benutzung der Halle als Aufenthaltsraum für die Gäste nicht beabsichtigt wird; bei größeren Gesellschaften dagegen, bei denen auÙer den sämtlichen um das Haupttreppenhaus gelegenen Räumen der Festsaal, sowie selbst auch das Zimmer des Herrn Ministers und das Wartezimmer zur Verwendung kommen, geschieht das Ablegen der Garderobe, wie bereits erwähnt, in zugfreien heizbaren Räumlichkeiten des Erdgeschosses.

Rechts von dem hofseitigen rd. 11 m tiefen Balconzimmer liegen abseits die für die Frau Minister besonders vorgesehenen Wohnräume mit zugehörigen Passagen, Toiletten u. s. w. und einem meist verschlossen gehaltenen Ausgange nach dem Dienstreppenhaus, während links der Salon und das Speisezimmer folgen, welches durch die nach dem Treppenhaus sich öffnende Galerie mit den vorderen Gesellschaftsräumen in Verbindung steht, sodafs bei einer großen Anzahl von Gästen ein Bewegen um das Treppenhaus herum ermöglicht ist. Galerie, Haupttreppenhaus und Halle sind zur Steigerung des räumlichen Eindrucks durch schmale Stützen und große Spiegelscheiben von einander geschieden; die linksseitige Wandfläche der Galerie ist mit Spiegeltafeln verkleidet, um den Eindruck der Weiträumigkeit noch zu steigern. Die große Speisetafel kann entweder in dem Festsaal oder in den beiden vorderen, durch eine 4,4 m weite Oeffnung verbundenen, völlig gleich ausgestatteten Salons zur Aufstellung gelangen; für beide Fälle sind ausreichende, den Geladenen nicht sichtbare, von dem unteren Anrichterraum ausgehende Passagen für die Dienerschaft vorhanden. Drei Aufzüge an dem Speisezimmer und ein vierter im Anrichterraum hinter dem Festsaal, theilweis bis in das zweite Geschoss gehend, erleichtern die Bedienung. Nebengasse und Wandschränke, zur Aufbewahrung von Geräthen u. s. w., meist der Frau des Hauses äußerst erwünscht, aber sonst so oft nicht vorhanden, finden sich neben dem Lichthofe, in den Zwischengeschossen an den zwei Langseiten des letzteren, unter dem Podest der Haustreppe, am Festsaaale, am Podest der Nebentreppe, über dem Buffet des vorderen Sa-

lons und anderwärts vor. Der Festsaal ist durch zwei Thüren, von denen die an dem Fensterplatz des runden Speisezimmers gelegene durch hydraulischen Druck sich auf- und abwärts bewegt, mit den angrenzenden Zimmern des Vorderhauses in möglichst ausreichende Verbindung gebracht; ihm folgen südlich zuerst das Rauchzimmer, welches auch als Anrichterraum benutzt werden kann, mit der darüber befindlichen Tribüne für Musiker, alsdann eine Toilette für Herren, über welche eine Treppe auf das flache Dach des Bautheiles *E* führt. Die Blumenanpflanzungen u. s. w. auf demselben, sowie der Wintergarten neben dem hofseitigen Balcon des Vorderhauses sollen einigermaßen für Gartenanlagen Ersatz gewähren, welche sich in bald minderer, bald größerer Ausdehnung bei den übrigen Ministerien durchweg vorfinden.

Die Raumgestaltung in den Bautheilen *C*, *E*, *F* und *G* wird aus der Zeichnung genügend klar hervorgehen.

#### e) II. Geschofs.

Bautheile *A*, *B*, *D*. Die Anordnung der Schlaf- und Fremdenzimmer in der östlichen Hälfte von *A* hat den Vortheil, daß von den Schlafzimmern an der Südseite die Aussicht bis zum Bautheil *G* völlig offen ist, und von den nordwärts gelegenen der Ueberblick auf die Baumgruppen Unter den Linden sich darbietet, daß ferner der um das Haupttreppenhaus herum gruppierte Gesamtkörper ein in sich abgeschlossener ist, ein kräftiges Lüften von Süd nach Nord leicht möglich wird und je nach der Jahreszeit bald die eine, bald die andere Zimmerreihe vorwiegend in Gebrauch genommen werden kann.

Das kreisrunde Frühstückszimmer, welches bezw. auch als Raum für Garderobe und für Vornahme von Garderobearbeiten in Aussicht genommen ist, vermittelt den Zutritt zu dem Zimmer der Erzieherin, und über die Wendeltreppe hin zu den nur 1,3 m höher gelegenen Räumen für Wirthschaft und Dienerschaft.

Toiletten und Aufzüge sind in ausreichender Zahl vorhanden. Der in seinem Durchmesser 12,25 m weite halbkreisförmige Balcon an der Hoffront des Vorderhauses, mit Topfgewächsen geschmückt, gewährt freien Ueberblick über die Gartenanlagen im Haupthofe und auf dem Dache des Flügels *F*.

Bautheile *C*, *E*, *F*, *G*. Wie rechtsseitig in *A* befinden sich in *C* Zimmer für Ministerialräthe mit zugehörigen Dienergeleisen, während Bautheil *G* in diesem und in seinem dritten Geschofs zur Aufnahme der Kanzlei und Botenmeisterei eingerichtet ist.

#### f) Dachgeschofs.

Brandmauern scheiden den Bodenraum von *A* in zwei Theile, sondern *B* und *C* von *A* bezw. *E*. Die Bedachung ist theils in Wellenzink, theils in Holzcement hergestellt.

#### Façaden.

Bei der geringen Länge der Vorderfront von 46,02 m wurde unter jeglicher Verzichtleistung auf vorspringende Risalite versucht, nur durch angemessene Vertheilung der Mauerflächen und Oeffnungen, durch entsprechende Weite der Fensterachsen und durch kräftiges Relief der einzelnen Bauglieder dem Ganzen das Gepräge eines Dienstgebäudes für eine große Centralbehörde zu geben, bei dem aber die Benutzung der beiden oberen Geschosse als Wohnung des Chefs äußerlich auch einigermaßen zum Ausdruck kommen sollte.

Während der ursprüngliche Bauentwurf unter dem Hauptgesims einen durch Pilaster gegliederten ornamental gehaltenen Fries zeigte, faßte man, entsprechend den früheren Entwurfskizzen, bald nach Inangriffnahme des Neubaus die Herstellung eines Figurenfrieses ins Auge, welcher den Wirkungskreis des Ministeriums zur Darstellung bringen sollte. Nachdem die Zweifel über die Zulässigkeit figürlicher Darstellungen in so bedeutender Höhenlage durch das eingeforderte Gutachten des Senats der Königl. Akademie der Künste, sowie durch die bedeutsame Fürsprache des verstorbenen Geheimen Regierungsraths Hitzig gehoben waren, wurde eine engere Bewerbung unter hiesigen Bildhauern veranstaltet, aus welcher Herr Eberlein als Sieger hervorging, dessen Arbeit durch die glückliche Gesamtfassung, sowie durch die ansprechende Erzählungsweise des reichen Stoffes die befriedigendste und zugleich gedankenreichste Lösung der gestellten Aufgabe darbot. Derselbe erhielt den Auftrag zur Ausführung, für welche man den im Mittelalter oft bei den Bauten Westfalens zur Verwendung gekommenen, in den letzten Jahrhunderten aber nur selten benutzten Baumberger Kalkstein wählte.

Der rd. 45 m lange Figurenfries gliedert sich gemäß der Aufgabe in fünf Hauptabtheilungen, welche an zwei Stellen durch Candelaber architektonisch getrennt sind. Die verschiedenen zur Darstellung zu bringenden Gegenstände hat der Künstler durch rhythmisch geordnete Gruppen deutlich gemacht.

Den Mittelpunkt des Ganzen bildet die sitzende Idealgestalt der Religion, deren hervortretende Bedeutung für das gesammte Wirken des Ministeriums auch äußerlich dadurch zur Geltung gelangt, daß sie auf erhöhtem Throne sitzend theilweis in die unteren Gliederungen des Hauptgesimses hineinragt. Sie ist einerseits durch das Symbol des Kreuzes, andererseits durch die segnend vorgestreckte Rechte gekennzeichnet. Die unmittelbar sich anschließenden Gruppen versinnlichen die tröstende, heiligende und erziehende Macht der Religion in den verschiedenen Phasen des Menschenlebens: von links her wird ein sterbender Greis von der Tochter geleitet, um den letzten Segen zu empfangen; es nahen ferner die Mutter mit dem Täufling, der Confirmand und das Brautpaar, während auf der anderen Seite ein im höchsten Seelenschmerz hingesunkenes Weib Trost erfleht und eine Erzieherin den kindlichen Sinn des Knaben zu Gott lenkt.

Die nächstfolgenden Darstellungen zu beiden Seiten gelten den Universitäts-Wissenschaften. Nach links hin erblicken wir zuerst den Chemiker mit der Retorte und den Geographen mit dem Globus zur Seite, das Figuren paar neben ihnen deutet auf die Sternkunde; noch weiter nach links ist die Wissenschaft der Rechtslehre als sitzende weibliche Figur dargestellt, begleitet von dem Genius des Gesetzes, welcher Waage und Schwert hält, umgeben von Lehrenden und Lernenden. An entsprechender Stelle zur Rechten folgt die praktische Medicin, und zwar die äußere durch den Chirurgen, welcher einen Kranken verbindet, die innere durch das Auscultiren eines Jünglings angedeutet; endlich ist die Theorie der Medicin durch den, einen Schädel betrachtenden Lehrer der Anthropologie vertreten, die Geburtshülfe durch eine Gruppe, in welcher der Arzt dem neugeborenen Wesen den ersten Beistand leistet.

Anfang und Schluß der Darstellung bilden die fünf ausübenden Künste, beginnend an der Ecke links mit der Dichtkunst: Vater Homer, die Leier rührend, und die Poesie als Ideal-

gestalt, welche einem Sänger den Kranz reicht; daneben ein Genius, den Pegasus zügelnd; hieran reihen sich mehrere Gruppen, welche, um die Gestalt der Musik versammelt, einerseits in dem zu ihren Füßen lauschenden Componisten die schöpferische Tonkunst, andererseits in zwei singenden Knaben den Volksgesang und in dem tanzenden und flötenspielenden Mädchenpaare die heitere scenische Musik veranschaulichen. Endlich reihen sich rechts am Schlusse die Vertreter der bildenden Künste: der Maler im Naturstudium der Menschengestalt, der Architekt als Lehrer, seine Schüler auf die Meisterwerke griechischer Baukunst hinweisend, und der schaffende Bildhauer in seiner Werkstatt, welcher seine Jünger zum Studium der Natur und der klassischen Vorbilder anleitet. An dieser Stelle ist an die glücklichen Funde neuester Zeit auf griechischem Boden durch die Büste des Hermes von Olympia und an die pergamenischen Reliefs erinnert.

Weiterer figürlicher Schmuck war, wie die Zeichnung der Fassade andeutet, an dem Balcon des Mittelbaues in Aussicht genommen, gelangte aber, weil die eingegangenen Skizzen nicht völlig befriedigten, zunächst nicht zur Ausführung.

Für die gesammte Frontfläche, deren architektonische Gliederungen in reicher Ornamentirung gehalten sind, kam bis auf den Figurenfries und den aus schlesischem Granit bestehenden Sockel Nesselberger Sandstein zur Verwendung, der durch den Steinmetzmeister Plöger in äußerst sauberer Bearbeitung und in theilweis sehr bedeutenden, bis gegen 5,5 m langen Blöcken angeliefert wurde. Die zurücktretenden inneren Wandflächen der zwei Hallen über dem Haupteingang zeigen dunkel gefärbten Stuckolustro und cassetirte Decken in Majolika.

Die zwei Portalverschlüsse, sowie die mächtigen beiden Laternen an dem Mittelportal, kunstvolle Schmiedearbeiten mit reichem Schmuck von Gufsstücken in Bronze, gingen aus der bewährten Werkstatt von Puls hervor.

Die Hoffronten, in einfacherer Weise behandelt, zeigen Sandstein in allen Gesimsen, Thür- und Fenstereinfassungen, während die Flächen in Putz gehalten sind, welcher in Friesen und Fensterbrüstungen Sgraffito-Schmuck aufweist.

Durch die völlig symmetrische Ausbildung der den Haupthof an den südlichen beiden Ecken abschließenden Bautheile *D* und *E*, sowie der auf dem Bautheil *F* angelegten zwei Veranden ist eine regelmässige, einheitlich in sich abgeschlossene Gesamtanlage für den Hofraum erzielt worden, welcher, in seinem oberen Theile südwärts erst durch Flügel *G* begrenzt, trotz der an sich nur mässigen Abmessungen licht und nicht beengt erscheint.

#### Constructives.

Das äufsere Oberlicht im Bautheil *A*, in einer Breite von rd. 8 m, hat die volle Länge der Front erhalten, um den Zutritt des Lichts auf die mehrfachen inneren Oberlichtflächen und Lichtschächte in möglichst reicher Weise geschehen zu lassen; es ist als ein Satteldach construirt, von dessen Flächen wegen der nur geringen Breite derselben Schneelagen stets bald herabgleiten.

In der südlichen Mittelwand, welche um 2,6 m das angrenzende Pultdach überragt, wurden in der gesammten Länge der Front zahlreiche Fensteröffnungen angelegt, durch welche das Südlicht in reicher Fülle hereintritt und eine Erhellung der Innenräume auch bei Schneefall bewirkt. Durch diese Anordnungen ist nun auch das günstige Ergebnifs erreicht worden, dafs

trotz der sehr bedeutenden Tiefe des Gebäudes in den drei Hauptstockwerken die verschiedenen Treppen, Flure, Nebengasse u. s. w. durchweg völlig ausreichende Lichtzuführung erhalten haben. Ein fernerer wesentlicher Vortheil der Anordnung seitlicher Fenster lag in der leichten Erreichbarkeit einer wirksamen Lüftung des gesammten Oberlichtraumes durch Oeffnen der oberen Fensterflügel, welche während der Sommermonate überhaupt nicht geschlossen werden. Seitliche Laufgänge erleichtern den Zutritt zu denselben.

Die Decken sind fast durchweg Balkendecken; nur in den Durchfahrten, Corridoren und Fluren und in dem Erdgeschoss und ersten Stock des Flügels *B* sind Betongufsdecken auf eisernen Trägern ruhend zur Ausführung gelangt.

Eisenconstructions, überhaupt vielfach angeordnet, finden sich in gröfserer Ausdehnung in den Oberlichtdächern, in dem hofseitig angelegten halbrunden Blumenhause, sowie wegen der mannigfachen Versetzung der Wände in den oberen Geschossen des Vorderhauses, bei der Verbindungsgalerie mit Nebentreppe, sowie bei der Haustreppe und dem anliegenden Lichtschacht, dessen Wände in ausgemauertem Eisenfachwerk bestehen.

Die Decke des Vereinssaales im Erdgeschoss zeigt ein in Korbogen gehaltenes Tonnen-, das runde Speisezimmer im I. Stock ein flaches Kuppel-Gewölbe; das durch Sticksappen unterbrochene Voutengewölbe des Festsaaes, in seinem Spiegel auf eisernen Trägern ruhend, ist in Betongufs hergestellt.

Besondere Sorgfalt wurde auf die Anlage des Fußbodens und der Decke des an der Südfront hervortretenden Blumenhauses verwendet, um den ersteren gegen das Zudringen der Kälte, die letztere gegen Feuchtigkeit zu sichern. Doppelte Lagen aus Betongufs mit zwischenliegenden Luftschichten, Holzcementlagen und Mettlacher Fliesen in Cement kamen hierbei zur Ausführung. Zur Sicherung der Ecken und Kanten der inneren Wandflächen sowie der ornamentalen Details wurde vielfach Marmorcement verwendet.

Die Erwärmung der Räume erfolgt im wesentlichen durch Wasserheizung mit Niederdrucksystem. Zwei bzw. drei Heizvorrichtungen in dem östlichen und westlichen Theil des Vorderhauses sind für die Bautheile *A*, *B*, *C*, sowie zwei Heizvorrichtungen unter dem Garderoberraum des Sitzungssaales für die Bautheile *E*, *F* und *G* bestimmt; für den Hauptflur des Vorderhauses und das Haupttreppenhaus fungiren zwei Luftheizungsanlagen in *A*. Diese Räume werden verhältnismässig wenig benutzt, es findet somit fast keine Staubeentwicklung statt, weshalb die in ihnen angewärmte Luft zur Lüftung der anliegenden Zimmer verwendbar erschien; die in *C* für den Festsaal vorgesehene Luftheizung dient zugleich für die Nutzbarmachung der Trockenkammer. Für den Sitzungssaal liegt eine Luftheizung im Keller von *F*. Die Lage der Luftabfuhrschlote für den Festsaal geht aus dem Grundrifs des II. Geschosses hervor. Für eine stetige Lufterneuerung innerhalb des Dachbodens im Bautheil *F* ist Vorsorge getroffen, um dem Anfaulen des Holzwerks unter dem Holzcementdach vorzubeugen.

Auf Wunsch des Directors der Feuerwehr wurden nachträglich an einzelnen Stellen der Hoffronten den Aufstieg ermöglichende Eisenbügel angebracht, um nach dem Bodenraum bzw. den Dachflächen auch von aufsen her gelangen zu können.

Zur Benutzung während der in Frühjahr und Herbst fallenden Zeiträume, in denen die Centralheizungen noch nicht im Gebrauch sind, haben mehrere Zimmer der Wohnung des

Herrn Ministers in den beiden Geschossen Kachel- bzw. Kaminöfen erhalten.

Die Beleuchtung der Räume erfolgt durch Gas, doch ist auf die spätere Erhellung des Festsaaes mit elektrischem Licht durch Verlegen der erforderlichen Kabelleitungen bereits Bedacht genommen.

Ueber die Blitzableitungen ist Folgendes zu bemerken. Als Blitzfänger sind in A angenommen die eiserne Fahnenstange, das große Oberlicht und die 4 emporragenden Deflectoren; an den übrigen Baulichkeiten alle hervortretenden Theile, die, soweit sie nicht bereits in Metall ausgeführt sind, mit Metallspitzen und Leitungen versehen wurden. Im Vorderhause geschieht die Ableitung vorn durch die 2 gußeisernen Wasserabflußrohre an den Façadenecken, in der Mitte rechts durch das Eisenfachwerk, die 4 eisernen Säulen unter dem Lichthof, dann durch besondere Leitung nach den unter der Kellersohle liegenden Wasserzulußrohren, links durch die eiserne Wendeltreppe und die Wandung des einen Aufzuges, sowie durch Heiz- und Gasrohre herab nach den Wasserrohren, hofwärts durch das Blumenhaus direct nach dem Erdreich. Aehnlich ist in den übrigen Bautheilen verfahren, bei denen bald die weit emporggeführten Wasser-, Gas- oder Heizrohre Gelegenheit zur Ableitung nach dem in dem Erdreich befindlichen Rohrsystem gaben. Die Ausführung geschah durch den Specialisten für Blitzableiter, Ingenieur H. Kirchof hierselbst.

#### Innerer Ausbau.

Derselbe ist in den Büroräumen in der üblichen Einfachheit erfolgt, während in dem Hauptflur und Treppenhaus, sowie in der Wohnung des Herrn Ministers eine reichere Ausbildung Platz gegriffen hat; der Herr Minister glaubte dieselbe als Chef des Ministeriums, welchem die Pflege der Künste zugewiesen ist, beanspruchen zu müssen. Zur Förderung des Kunstgewerbes sollten nur die bewährtesten Handwerker mit Lieferungen betraut werden, und so haben nun unter sehr wesentlichen Zuwendungen von Geldmitteln aus dem Kunstfonds die repräsentativen Räume durchweg eine Ausstattung erhalten, wie sie in gleichem Umfange bei anderen Staatsbauten der Neuzeit wohl nur selten zur Durchführung gelangt ist.

Der Eingang, der Hauptflur und das Treppenhaus weisen einen mehr der strengen Antike sich nähernde Formgebung auf, während für die Wohnräume die Decoration mehr im Geiste italienischer Hochrenaissance, die Färbung hier durchweg in mehr dunkler Tönung gehalten wurde, wie sie den Möbelstoffen, den Vorhängen, Teppichen u. s. w. der Neuzeit, überhaupt den jetzigen Anforderungen für Zimmerausstattung entspricht.

Kostbare Materialien sind in nur sehr mäßigem Umfange zur Verwendung gekommen; der Eingangsflur und das Haupttreppenhaus haben Stufen, einzelne Verkleidungen und Gesimse u. s. w. in Marmor erhalten; Stuckmarmor zeigt sich an den Wandflächen vorgenannter Räume und im Festsaal; die Decken sind in Gips ausgeführt, die Thüren und Wandbekleidungen meist in Kiefern-, nur theilweis in Nufsbaum- oder Mahagoniholz. Fenster und Thüren haben kunstvollen Beschlag, bald aus Schmiedeeisen mit Kupfer, bald aus echter Bronze erhalten; durch letztere ist auch bei Ornamentirung der Rahmstücke und Füllungen auf den dunkel polirten oder völlig schwarz gefärbten Holzflächen eine sehr stattliche Wirkung erreicht worden. Durch Annahme eines reichen Wechsels in der Ausbildung der

Decken, die meist ebene, aber auch Tonnen-, Kuppel- und Vouten-Flächen aufweisen, durch Ausbildung in sich abgeschlossener erhöhter Sitzplätze (Zimmer des Herrn und der Frau Minister, Musikzimmer), durch Holzvertäfelungen (Speisezimmer und Salon), durch zahlreiche Kamine, durch Spiegelbekleidungen an Wand- und Deckenflächen, farbige Oberlichter und reiche Vergoldung der Gesimse und Ornamente, der schmiedeeisernen Geländer, Treppen und Glasabschlüsse, durch Anlage kleiner Springbrunnen und Blumentische (Vestibül und Balconzimmer), durch schönfarbige Teppiche und Vorhänge, sowie durch glänzende Wandleuchten und Deckenkrönen dürfte eine vornehme, von dem Alltäglichen abweichende, reiche und gleichwohl behaglich wirkende Wohnungs-Einrichtung erzielt worden sein. Der Eindruck wird in einzelnen Räumen noch gesteigert durch Werke der Malerei.

So weist die vom Professor Meurer geschaffene farbige Decoration des Treppenhauses in der Voutenfläche in bald rund, bald eckig gehaltenen Feldern, welche durch leichtes Rankenwerk mit Putten unter sich verbunden sind, Portraits und figürliche Darstellungen, dem griechischen Ideenkreise entnommen, auf. Psyche fesselt den Knaben und hält ihm den Spiegel der Erkenntniß vor, Athene unterrichtet die Jugend, im Wettlauf wird die gymnastische Bildung gepflegt; am Feuer des Prometheus läßt die Poesie den Jüngling die Fackel entzünden. Durch Meurer erhielt ferner das Speisezimmer oberhalb der 2,5 m hohen Holzvertäfelung in Nufsbaum eine in tiefer satter Färbung gehaltene Decoration, figürliche Gruppen, von reichem Rankenwerk umgeben.

Das Boudoir mit seiner gebogenen Deckenfläche, die als ein von Laub umranktes, den Einblick in den Luftraum gewährendes Gitterwerk dargestellt ist, erhielt figürlichen Schmuck, auf das Familienleben hinweisend, vom Maler Peters.

Professor Schaller hat mit bewährter Meisterschaft in bester Farbgebung die Deckenfläche des Balconzimmers behandelt, welche in ihren Ecken die vier Jahreszeiten, in der Voute den Thierkreis und Sternbilder schauen läßt. Die für die oberen Theile der drei Wandflächen entworfenen und bereits genehmigten Skizzen gelangten bisher nicht zur Ausführung; sie versinnbildlichen in ideal gehaltenen Gestalten die Poesie und Musik mit dem Zug der Musen und dem Gesang des Orpheus, dem die Götter lauschen, die bildenden Künste mit dem Kreise der Grazien und dem Zug des Bachus, die Wissenschaft bzw. Philosophie in ihrem erzieherischen Wirken auf die Jugend und in ihrem tröstenden und erheiternden Einfluß auf das mit Sorgen beschwerte Alter.

Ganz besonders sind aber die von Professor Schobelt in Breslau in den Spiegel- und Voutenflächen des Festsaaes geschaffenen, nun zum Abschluß gebrachten umfangreichen Compositionen von erfreulichster Wirkung und dürften den besten Ausführungen ähnlicher Art ebenbürtig zur Seite stehen. Der Künstler, welcher früher lange Zeit in Rom verweilte, hat es verstanden, sein Werk im Sinne der großen italienischen Meister zu entwerfen und mit feinsten Empfindung und edelster Formgebung im Einzelnen zu gestalten, wobei er, fern von einer gegenwärtig oft nur allein zur Geltung kommenden aufdringlichen gedankenarmen Virtuosität des Könnens, durch den Reichthum in der Empfindung und den Adel in der Darstellung den Beschauer erfreut. Das Deckenbild zeigt den Dichter von Genien emporgetragen und von den Musen empfangen; Vouten

und Lunetten enthalten reich bewegte Gruppen, die bildenden Künste, Musik und Poesie, die Caritas, das Evangelium, die Sanitas, Litterae, Philosophia und die Scientiae allegorisierend.

Ein figürliches Relief, die Arbeit des Bildhauers Hundrieser, schmückt die östliche Querwand des Haupttreppenhauses in seinem oberen Theile.

Die Anordnung des Mobiliars in den einzelnen Zimmern des Vorderhauses, welche unter Zuziehung der erfahrensten Decorateure erfolgte, wird aus der nachstehenden Grundrisskizze ersichtlich, zu deren Erläuterung noch einige Angaben hinzugefügt werden mögen. Es enthalten im wesentlichen (vergl. Bl. 59):

das Wartezimmer: Sitzplätze, einen Tisch und zwei mit grossen Spiegeln versehene Schränke zu beiden Seiten der Eintrittstür zum Herrn Minister;

das Zimmer des Herrn Ministers: im rechtsgelegenen Theil am Fensterplatz zwei Wandschränke, unter denselben Sitzplätze und einen kleinen Tisch, an der der Front parallelen Wand Bücher-schränke; im mittleren Theil: Sitzplätze mit Tisch am Fenster für die zur Rücksprache Vorgelassenen, am Kamin Sitzplätze; im links gelegenen Theil: am Fenster in der Mitte den Schreibtisch, rechts Bücherregale u. s. w., links ein Sopha, weiter zurück Schränkchen u. s. w.;

das Empfangszimmer: in den Ecken gruppirte Sitzplätze mit Sesseln verschiedener Form;

die zwei vorderen Salons: an den zwei Heizöfen und an den zwei Kaminen in der Frontwand sowie in drei Zimmerecken in mannigfacher Art gebildete Arrangements für Sitze. Die an der Nachbarwand angelegte Nische mit Spiegelverglasung in Wand und Decke hat seitlich nach vorn einen tiefen Wandschrank zur Aufbewahrung von Musikalien u. s. w. seitlich zurück einen Nebenraum als Buffet, für die Bedienung nutzbar und zugänglich;

das Diensttreppenhaus am Podest: Spiegel mit Toilettetisch, unter dem Podest einen Raum für den Diener, nach dem Vestibül hin seitlich zwei Wandschränke;

das Vestibül: in der Mitte Blumentisch mit Springbrunnen, der aber auch mit geschlossener Tischplatte bedeckt werden kann, ausserdem Sitzplätze und mit Spiegeln versehene Schränke;

das Zimmer der Frau Minister: auf dem erhöhten Fensterplatz den Arbeitstisch, Wandschränke, an der zum Blumenhaus führenden Thür ausserdem Sitzplätze u. s. w.;

das Balconzimmer: in der Mitte ein größeres Arrangement von Sitzen und kleinen Tischen, weiter hin am Glasverschluss

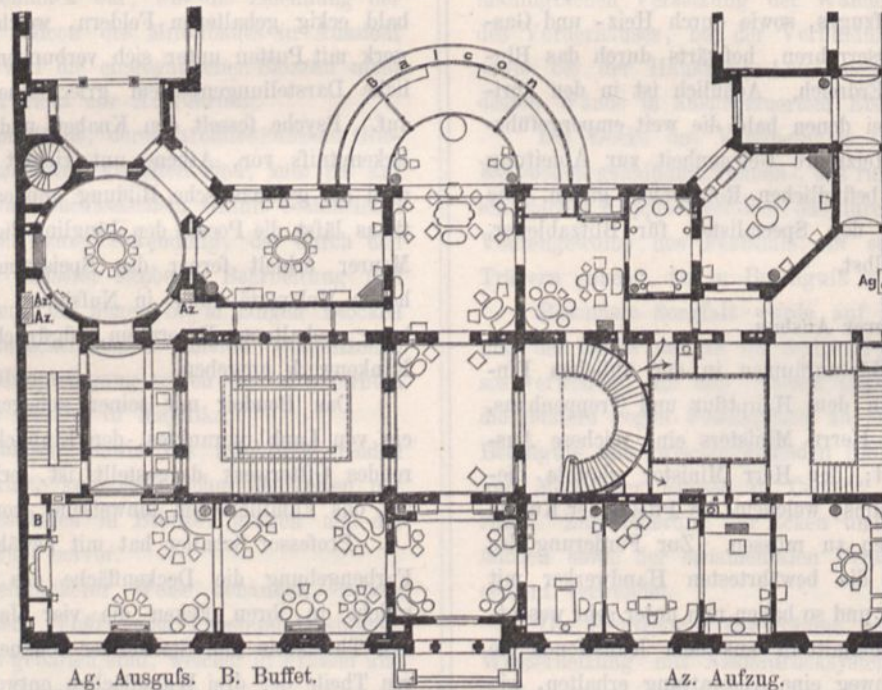
einen runden Blumentisch mit Springbrunnen, ausserdem noch Schränkchen, Sessel u. s. w.

Die Anordnung des Mobiliars in den bisher noch nicht genannten Räumen wird kaum der Erklärung bedürfen.

Die Gesamtkosten berechnen sich aufser den von der Verwaltung des Kunstfonds übernommenen Arbeiten auf etwa 1602000 *M.*; demnach entfallen auf das qm der bebauten Grundfläche 658,20 *M.*, oder auf das cbm umbauten Raumes rd. 35,20 *M.*

Soweit nicht bereits in dem Vorangegangenen die ausführenden Künstler bezw. Handwerker genannt sind, wird hier schliesslich noch ergänzend beigefügt, dafs übertragen waren: die Arbeiten des Maurers dem Hofmaurermeister Clemens, des Zimmermanns dem Hofzimmermeister Gosebruch (Firma Pardow & Comp.), des Dachdeckers und Klempners dem Klempnermeister Kamey, des Tischlers den Meistern Lüdke, Böttcher,

Lange, Zieger, Koch und Reese, sowie der Firma Max Schulz, des Schlossers den Meistern Puls und Scheidenrecht, des Glasers an H. Schmidt und Jessel, des Malers den Hof-Zimmermalern Eilers und Sievers und dem Maler Koch, des Bildhauers und Stuckateurs den Bildhauern Noack, Landgrebe, Müller und Zion, sowie der Firma Zeyer und Drechsler, des Vergolders dem Carl Röhlich, der Gas- und Wasseranlagen der Firma Goudson, der Heizanlagen der Firma Rietschel & Henneberg.



Den Stuckmarmor, Stuckolustro und den Terrazzo-Fussboden fertigte Detoma, mosaikartigen Fussbodenbelag die Firma Villeroy & Boch, feine Gufsarbeiten die Wilhelmshütte zu Seesen und die Firma Spinn & Sohn, die Arbeiten in Marmor lieferte Schleicher, in Majolika March; die Tapeten wurden bezogen von Liek und Heyder sowie von Hildebrandt, die Möbelstoffe, Vorhänge, Treppenläufer, Fenstergardinen u. s. w. von Ehrenhaus bezw. Gerson, die Möbel von Krieg & Görcke, Karl Müller, Sommer & Wiechmann.

Die eigentliche Bauleitung war dem bereits durch mannigfache Ausführungen bewährten Regierungs-Baumeister Bürckner übertragen; demselben standen zur Seite der Regierungs-Bauführer Uhlmann und der Architekt Krause vom Beginn des Baues an bis zu seiner Vollendung, während kürzerer Zeit die Regierungs-Bauführer Rönnebeck und Jasmund, sowie der Architekt Pinx.

Berlin, im August 1885.

B. Kühn.



## Das Criminalgerichts-Etablissement zu Berlin, im Stadtheile Moabit.

(Fortsetzung und Schluss, mit Zeichnungen auf Blatt 62 bis 65 im Atlas.)

### Die Gefängnisse und sonstigen baulichen Anlagen.

Unter den zum Criminalgerichts-Etablissement zu Berlin gehörigen Gefängnissen nimmt seinem Umfange nach das große Männergefängnis den ersten Platz ein, es sollen deshalb hier die Einrichtungen und Constructionen dieses Gebäudes eingehender beschrieben, die der anderen Gefängnisse aber nur in soweit besonders behandelt werden, als dieselben erhebliche Abweichungen zeigen.

#### Das große Männergefängnis.

(Blatt 62 bis 64.)

Für dieses Gebäude ist wegen der großen Zahl der darin unterzubringenden Gefangenen, wie aus dem Lageplan auf Bl. 20 zu ersehen, eine Anordnung nach dem sogenannten panoptischen System, mit 5 von einer Centralhalle strahlenförmig ausgehenden Flügeln, gewählt worden. Die Flügel sind nicht gleich lang, zeigen vielmehr, den Verhältnissen und der Form der Baustelle entsprechend, verschiedene Abmessungen; die Achse des längsten Flügels (Flügel A auf Bl. 63) fällt mit der Hauptdiagonalachse des ganzen Etablissements zusammen.

Die durch alle Geschosse reichenden Corridore der Flügel sind nach der Centralhalle hin allmählig verengt, um den Mauerpfeilern, welche den Unterbau der hoch liegenden Kuppel tragen, eine genügende Stärke und den zwischen den Flügeln liegenden Haupttreppen eine, dem bedeutenden Verkehr angemessene Breite geben zu können.

Um bei der verhältnismäßig beschränkten Baustelle dem Bedürfnis zu genügen, war es nothwendig, einen Aufbau von 3 Stockwerken über dem Erdgeschoss zur Ausführung zu bringen. Abgesehen von den im Kellergeschoß befindlichen Strafzellen, können in diesem Gebäude untergebracht werden:

712	Gefangene in Einzelhaft,
195	„ „ in gemeinsamer Haft,
118	Kalfaktoren und
40	Aufseher,

überhaupt 1065 Mann.

Für Vergehen gegen die Hausordnung sind im Kellergeschoß des Flügels A sechs Strafzellen eingerichtet, zwischen denen auf Vorschlag der Special-Baucommission, behufs besserer Absonderung und Beaufsichtigung, je eine Kalfaktorzelle angeordnet ist. Ferner mußte auf die sichere Unterbringung und Bewachung schwerer Verbrecher besondere Sorgfalt verwendet werden, und sind zu diesem Zwecke im Erdgeschoss 20 Zellen hergestellt worden, welche geeignete, von den Sicherheitsvorkehrungen in den übrigen Strafzellen abweichende Einrichtungen erhalten haben. Schließlich sind, um für gewisse Fälle, wie bei zeitweiser Ueberfüllung der gewöhnlichen Hafträume und bei vorkommenden Massen-Verhaftungen, geeignete Räume zu besitzen, welche sich zur vorübergehenden Benutzung eignen, in den fünf Flügeln des Dachgeschosses und zwar in denjenigen Theilen, die der Centralhalle zunächst liegen, acht Hafträume für je 14 Mann eingerichtet. Für die Bedienung der Untersuchungsgefangenen sowie für die Reinigungsarbeiten u. dgl. finden Kalfaktoren Verwendung, welche aus der Zahl der zuverlässigeren Strafgefangenen gewählt werden; diesen sind im Kellergeschoß besondere Säle zum Speisen und Schlafen angewiesen.

Außer den schon erwähnten Räumen befinden sich in diesem Gebäude noch folgende:

1 Betsaal mit 80 Isolirsitzen, verschiedene Lagerräume für Kleider und Wäsche, eine Bibliothek, verschiedene Werkstätten, Spülzellen, Aborte für Aufseher und Kalfaktoren, Speisenaufzüge, Bade- und Reinigungszellen, Kohlen- und Heizräume.

Die Architektur des Gebäudes ist der Bestimmung desselben entsprechend eine schlichte; in Uebereinstimmung mit der inneren Anordnung sind die durch alle Geschosse reichenden Corridorfenster, die den Bau beherrschende Centralhalle, die Brandmauern, sowie die großen Heiz- und Entlüftungs-Schornsteine durch charakteristische Formen besonders hervorgehoben. Die äußeren Wandflächen sind mit blafsrothen Steinen verblendet, die Zellenfenster flachbogig gewölbt und mit Sandsteinsohlbänken versehen. Ein kräftiges Hauptgesims bildet den hauptsächlichsten, architektonischen Schmuck der Gebäudeansichten.

Die Ausstattung des Inneren ist einfach und solide. Decken und Wände sind mit Leimfarbe, die unteren Theile der Wände in den Zellen und Corridoren, die Fußböden, Thüren, Fenster und Eisenconstructions mit Oelfarbe gestrichen.

Etwas reicher ist der kleine Betsaal ausgestattet, der zur Befriedigung des religiösen Bedürfnisses für diejenigen Untersuchungsgefangenen dient, welche während der Haft den Gottesdienst nicht entbehren wollen. Die Corridore sind in Fußbodenhöhe der einzelnen Geschosse mit an den Wänden sich hinziehenden eisernen Galerien versehen; letztere stehen mit den Treppen und dem Standplatze des Oberaufsehers, sowie untereinander durch zahlreiche Brücken in Verbindung. In der Mitte der Centralhalle befindet sich in gleicher Höhe mit dem Fußboden des zweiten Stocks der Standplatz für den Oberaufseher, der von hier aus die fünf Flügel und sämtliche Zellenthüren bequem übersehen kann. Diese Stelle des Gefängnisses ist durch telephonische Leitungen mit dem Gerichts- und Verwaltungsgebäude verbunden.

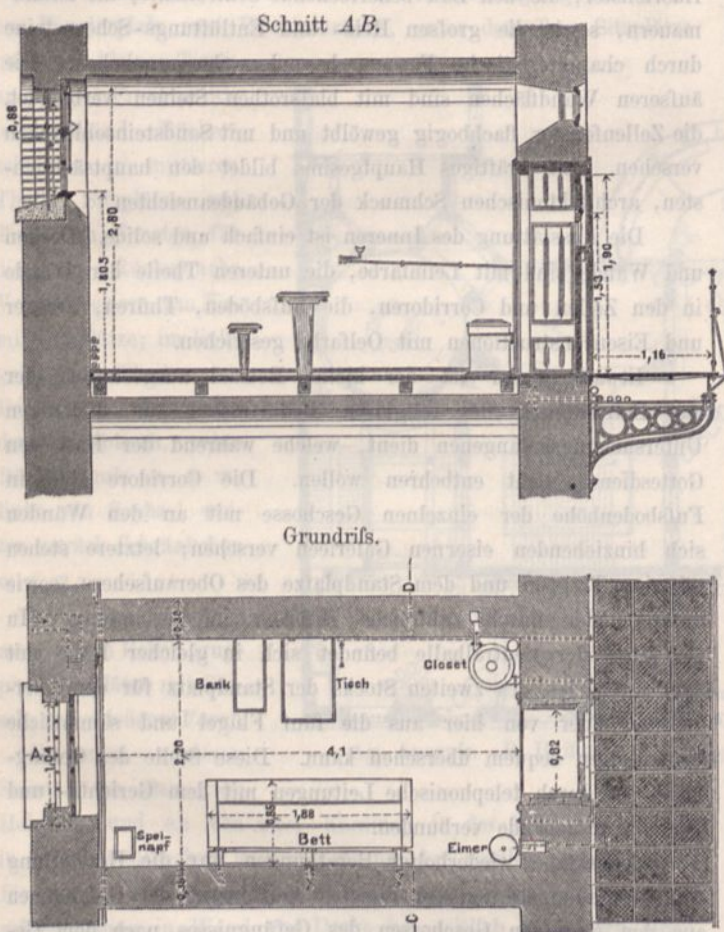
Gegenstand wiederholter Berathungen war die Herstellung von Verbindungsbauten zur directen Vorführung der Gefangenen aus den einzelnen Geschossen des Gefängnisses nach dem Gerichtsgebäude. Mit Rücksicht darauf, daß an den Giebeln ein möglichst reichlicher Lichteinfall nicht entbehrt werden konnte, wurde von derartigen Verbindungsbauten zunächst abgesehen und eine Vorführung auf eingefriedigten, zu ebener Erde belegenen Gängen in Aussicht genommen. Um indessen den Transport der Gefangenen möglichst zu erleichtern und Zeitverluste zu vermeiden, hat die Justizverwaltung sich neuerdings entschlossen, in der Höhe des ersten und zweiten Stockwerks belegene, in Eisen und Glas zu erbauende Ueberführungen herstellen zu lassen. Die Erleuchtung der Corridore erfolgt durch große eiserne Fenster in den Giebeln und durch 32, ebenfalls in Eisen ausgeführte Oberlichte. Die große Centralhalle empfängt ihr Licht theils von den Treppenhäusern, theils durch die im Tambour angeordneten Fenster.

Bemerkenswerth sind einzelne Abmessungen. Die Centralhalle hat im Innern einen Durchmesser von 16 m und eine Höhe von 26 m. Die Corridore sind in ihren Haupttheilen

4,5 m breit und verengen sich nach der Centralhalle hin aus dem schon angegebenen Grunde bis auf 3,6 m. Die Länge der 5 Flügel, von der Mitte der Centralhalle aus gemessen, schwankt zwischen 63,5 und 76,4 m; die Breite derselben beträgt außen 15,26 m. Die Galerien haben eine Breite von 1,16 m, die Haupttreppen an der schmalsten Stelle eine solche von 3,3 m erhalten. Das Kellergeschoss, das Erdgeschoss, das erste und zweite Stockwerk sind je 3,25 m hoch, das dritte Stockwerk hat eine Höhe von 3,05 m.

Von Wichtigkeit sind die nach sorgfältigen Erwägungen gewählten Einrichtungen und Abmessungen der Zellen. Unter Bezugnahme auf die im Schnitt auf Blatt 64 und hier dargestellten Zeichnungen wird hierüber Folgendes zum Verständniss

Isolierzelle. 1:75.



mitgetheilt. Die Isolierzellen sind, abgesehen von einigen durch die Construction und Eintheilung der Flügel hervorgerufenen Abweichungen, 4,1 m lang, 2,2 m breit und rd. 2,8 m hoch; die Grundfläche derselben beträgt demnach rd. 9 qm, der Rauminhalt rd. 25 cbm. Die Scheidewände haben eine Stärke von 0,38 m erhalten; die Decken sind gewölbt, die Fußböden als Dielungen auf Unterlagen hergestellt. Die Fenster liegen so hoch als thunlich und haben rd. 1 qm Größe. Die unteren beiden Dritttheile der Fenster sind fest und mit undurchsichtigem, geriefeltem Glase verglast, während das obere Dritttheil um eine horizontale Achse beweglich und mit durchsichtigem Glase geschlossen ist. Die Thüröffnungen haben eine lichte Weite von 0,82 und eine Höhe von 1,9 m und sind von Kreuzholzzargen eingerahmt. Die Thüren selbst, welche thunlichst nahe der Corridorwand angeordnet sind, um dieselben von außen gut übersehen zu können, wurden aus Holz gefertigt, innen mit Eisenblech beschlagen und mit Speiseklappen sowie Schau-

löchern versehen. Sämmtliche Beschlagtheile liegen nach der Corridorseite. Die Thüren schlagen nach den Zellen hin auf und reichen bei der gewählten Lage nur wenig in die Hafträume hinein. Ueber den Thüren befinden sich vergitterte kleine Fenster mit nach innen abgeschrägten Leibungen, welche vorzugsweise den Zweck haben, die Zellen in der Nacht durch die in den Corridoren brennenden Flammen mäfsig zu erleuchten, zugleich aber auch zur Lüftung verwendet werden. Die Zellen sind mit Tisch, Bank, Closet und Bettstelle und mit verschiedenen anderen kleinen Utensilien ausgestattet; davon sind Tische, Bänke und Bettstellen an den Wänden befestigt und so eingerichtet, dafs sie hochgeklappt werden können. Die eigenartige Stellung der Bank ist auf Vorschlag der Special-Baucommission gewählt worden, um die an den Tischen beschäftigten Gefangenen von außen besser beobachten zu können. Die Bettstellen sind aus Eisen gefertigt und haben einen glatten Holzboden ohne Kopf- und Fufserhöhung. Die ebenfalls in Eisen construirten Spülclosets, von runder knapper Form, sind am Fußboden befestigt und durch besondere, in den Scheidewänden angeordnete Canäle entlüftet. Jede Zelle ist mit einer Gasleitung, deren Flamme von außen abgesperrt, im Innern aber durch einen Hahn regulirt werden kann, außerdem mit einer elektrischen Meldevorrichtung versehen.

Aehnlich sind die Zellen für gemeinschaftliche Haft eingerichtet, doch haben dieselben keine besonderen Closets erhalten.

Die Zellen für schwere Verbrecher zeigen in folgenden Theilen andere Einrichtungen. Die Fenster derselben sind aus Eisen gefertigt und stark vergittert, die Fußböden sind gepflastert und mit Cementestrich versehen. An Stelle der schmiedeeisernen Bettstellen, welche bei Aufwendung größerer Gewalt leicht zerbrochen und als Waffe benutzt werden könnten, sind schwere Holzpritschen als Lagerstätten hergestellt. Auch bei Anordnung dieser Zellen ist ähnlich wie bei den Strafzellen angenommen, dafs die Sicherheit derartiger Räume erhöht wird, wenn sie nicht unmittelbar an einander grenzen; es sind deshalb zwischen je zwei derselben gewöhnliche Haftzellen eingerichtet.

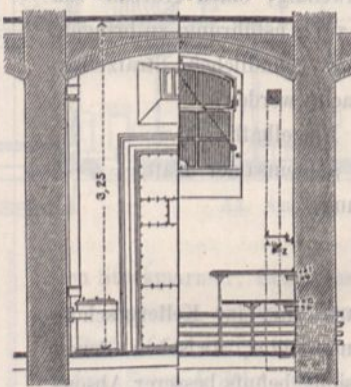
Für die in der Nähe der Centralhalle belegenen Aufseherzimmer ist eine Form gewählt worden, welche es ermöglicht, die Fronten der Flügel und die in diesen befindlichen Zellenfenster bequem beobachten zu können.

In Betreff der wichtigeren Constructionen ist Folgendes zu bemerken:

Auch in diesem Gebäude sind die üblichen Sicherheitsmafsregeln gegen das Eindringen der Erdfeuchtigkeit von unten und von der Seite her getroffen.

Die Decken in sämmtlichen Hafträumen sind, abgesehen von den im Dachgeschoss belegenen Gefängnisräumen, überwölbt. Im dritten Stockwerk wurden die Gewölbe, um ein Durchbrechen nach dem Dachboden zu erschweren, aus Klinkern in Cementmörtel, in den übrigen Stockwerken aus gewöhnlichen Steinen in Kalkmörtel hergestellt. Der Betsaal zeigt eine in Holz ausgebildete Decke, während die in den Geschossen unter-

Schnitt D.C. Schnitt C.D.



halb des Betsaales belegenen Lagerräume und die Hafträume im Dachboden Decken aus Trägerwellblech erhalten haben. Dasselbe Material ist auch für die Decke über der Centralhalle verwendet. Diese wurde in Form einer flachen Kuppel aus fünf in Schmiedeeisen construirten Sichelträgern mit dazwischen gespannten, doppelt gekrümmten Tafeln aus Trägerwellblech hergestellt und zum Schutz gegen nachtheilige Einwirkungen von Frost und Hitze oberhalb mit einem 10 cm starken Lehmestrich bedeckt. Ueber der inneren Kuppel erhebt sich im Aeußeren die halbkugelförmige Schutzkuppel. Diese Construction der Hallendecke verdient den Vorzug vor einer Einwölbung, weil die Herstellung der letzteren wegen der großen Höhe erhebliche Schwierigkeiten verursacht und starke Widerlager erfordert haben würde.

Die Fußböden in den Corridoren des Erdgeschosses und in den innerhalb des Kellergeschosses belegenen bewohnten Räumen sind gepflastert und mit einem Asphaltbelage versehen, während in den Strafzellen Cementestriche, in allen übrigen Räumen gewöhnliche genagelte Dielungen hergestellt sind. In denjenigen Theilen des Corridors, wo die großen Speisegefäße zur weiteren Beförderung durch die Aufzüge aufgestellt werden müssen, ist der Boden statt mit Asphalt mit harten Fliesen belegt. Die Galerien in den Corridoren bestehen aus starken, durchbrochenen, gußeisernen Laufplatten, welche an den Wänden durch dort befestigte Winkeleisen, auf den äußeren Seiten durch Walzträger unterstützt werden. Letztere werden von gußeisernen Consolen getragen, die durch Ankerplatten und Bolzen im Mauerwerk befestigt sind. Die Geländer der Galerien bestehen aus Schmiedeeisen und sind mit hölzernen Handgriffen versehen.

Die Treppen, welche die einzelnen Geschosse, bezw. die Galerien mit einander verbinden, sind ebenfalls aus Eisen hergestellt. Den Verkehr vermitteln in der Nähe der Centralhalle vier Haupttreppen, welche vom Keller bis zum Dachgeschoss führen, und außerdem an den Enden der Flügel fünf Wendeltreppen, welche den Fußboden des Erdgeschosses mit dem des dritten Stockwerks verbinden. Die Dächer der Flügel sind mit Schiefer auf Schalung eingedeckt, während das Dach über dem Betsaal, welchem nur eine geringe Neigung gegeben werden konnte, mit Wellblech belegt wurde, und das schwer zugängliche Dach der Kuppel über der Centralhalle zur Vermeidung von häufig wiederkehrenden Ausbesserungen eine Eindeckung mit Kupferplatten erhalten hat.

Die beim Gerichtsgebäude beschriebene Einrichtung der Dachrinnen ist auch hier zur Anwendung gekommen. Dasselbe ist zu sagen von den Vorkehrungen zur Sicherstellung des Hauses gegen Feuersgefahr.

Für die Spülung der Closets findet ebenso wie in den übrigen Gebäuden Desinfectionswasser Verwendung, welches innerhalb des Dachbodens in selbstthätig wirkenden Apparaten bereitet wird. Um die von der Polizeibehörde verlangte Desinfection der Fäcalien im Hause ausführen zu können, mußten doppelte Wasserleitungen, eine für Trink- und Waschwasser und eine für Desinfectionswasser hergestellt werden; an erstere sind die zahlreichen Feuerhähne und Ausgußbecken angeschlossen. Das Wasser wird aus den städtischen Straßenseitigen Leitungen entnommen. Um auch in denjenigen Fällen, in welchen letztere schadhaft sind und abgesperrt werden müssen, das stark belegte Gebäude mit Wasser versorgen zu können, wurden innerhalb der Dachböden große schmiedeeiserne Wasserbehälter aufgestellt, welche mit

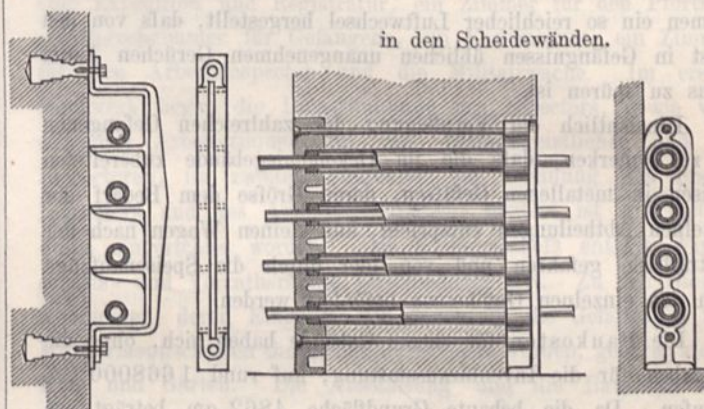
schlechten Wärmeleitern umkleidet und mit Dampfspiralen zum Schutz gegen Frost versehen sind.

Die Spülung der Closets erfolgt durch die Aufseher in bestimmten Zeitabschnitten, täglich zweimal, vom Corridor aus. Die Wasserleitungen nach den Closets sind mit kleinen Absperrhähnen versehen, um einzelne Zellen nach Bedarf ausschalten zu können.

Die Erwärmung des Gebäudes erfolgt innerhalb der Gefängnisräume durch eine Heißwasserheizung in der üblicher Art mit Verwendung von unbedeckten Röhren an den Frontwänden,

#### Lage der Heißwasserröhren

an den Frontwänden,



den nach der vorstehenden Zeichnung, in der Centralhalle, der Kirche und den Depots darunter durch eine Luftheizung mit schmiedeeisernen Rauchcaloriferen, endlich in den seltener benutzten Hafträumen innerhalb des Dachbodens durch eine Dampfheizung. Die Lüftung wird in der bei Gefängnissen bereits mehrfach erprobten Art durch Zuführung frischer Luft und Absaugung der verbrauchten Luft bewirkt. Die frische Luft wird durch J-förmige Canäle in den Frontwänden und zwar nahe der Decke eingeführt. Da die Heißwasserröhren ebenfalls an den Frontwänden liegen, so werden nicht nur die Wangen der Luftcanäle mäßig erwärmt, sondern es mischt sich auch die von den Heizröhren aufsteigende warme Luft sofort mit der eintretenden frischen Luft, so daß bei dieser Anordnung Belästigungen durch Kälte und Zug nicht entstehen können.

Die verdorbene Luft wird durch besondere Canäle in der Nähe des Fußbodens abgeführt. Um die Möglichkeit zu Verstandigungen zwischen den einzelnen Hafträumen und nachtheilige Luftströmungen von einer Zelle zur anderen zu verhindern, sind für jeden Raum besondere Zu- und Abführungscanäle angeordnet. Die weitere Fortführung der verbrauchten Luft erfolgt nach drei verschiedenen Systemen. Im Flügel A wird die Luft durch unter den Dielungen liegende Drainröhren von entsprechendem Durchmesser auf kürzestem Wege nach den Abzugsschlotten geleitet. Im Inneren dieser 80 bis 100 cm weiten Schlotten sind die aus Gußeisen hergestellten Rauchröhren angeordnet, welche die Feuergase aus den Centralheizungen abführen und durch reichliche Wärmeabgabe einen starken Auftrieb der Luft bewirken. Die Absaugungsschlotten reichen etwa 2 m über die Dachfläche und sind hier zur Erhöhung der Wirksamkeit mit Deflectoren bekrönt. Um auch in den Sommermonaten einen Auftrieb der Luft zu erzielen, sind in den Schlotten sogenannte Bunsen-Brenner angeordnet, welche durch Gas gespeist werden.

In den Flügeln *B* und *E* wurden die Luftabzugsanäle bis zum Kellergeschoß hinabgeführt, und münden dieselben hier in gröfsere horizontale Canäle, die an geeigneten Stellen mit den Saugeschloten in Verbindung stehen.

In den Flügeln *C* und *D* endlich wird die verbrauchte Luft direct zum Dachboden geführt, hier in horizontalen Canälen gesammelt und in die Absaugungsschlote geleitet. Es verdient hervorgehoben zu werden, dafs die im Flügel *A* versuchsweise zur Anwendung gebrachte Methode der Luftabführung auf kürzestem Wege sich am wirksamsten gezeigt hat und für ähnliche Bauausführungen zur Nachahmung empfohlen werden kann. Wie schon erwähnt, sind die Closetsitze unabhängig von der Zellenventilation besonders entlüftet; hierdurch wird in den Haft-räumen ein so reichlicher Luftwechsel hergestellt, dafs von den sonst in Gefängnissen üblichen unangenehmen Gerüchen kaum etwas zu spüren ist.

Hinsichtlich der Verpflegung der zahlreichen Gefangenen ist zu bemerken, dafs die im Oekonomiegebäude zubereiteten Speisen in metallenen Gefäfsen, deren Gröfse dem Bedarf der einzelnen Abtheilungen entspricht, auf kleinen Wagen nach der Centralhalle gefahren und von hier durch die Speisenaufzüge nach den einzelnen Geschossen befördert werden.

Die Baukosten für dieses Gebäude haben sich, ohne die Ausgaben für die Inventarerausstattung, auf rund 1668000  $\mathcal{M}$ . belaufen. Da die bebaute Grundfläche 4862 qm beträgt, so ergeben sich für das qm 343  $\mathcal{M}$ . und für jeden Kopf (1065 Mann angenommen) rund 1566  $\mathcal{M}$ . Die Kosten der Inventarerausstattung betragen für jeden Kopf rund 135  $\mathcal{M}$ .

#### Das Weibergefängnis.

(Blatt 21—23.)

In diesem mit einem Keller und vier Geschossen ausgestatteten Gebäude können untergebracht werden:

- 70 weibliche Gefangene in Einzelhaft,
- 150 desgl. in gemeinsamer Haft,
- 8 desgl. Kranke und
- 9 Aufseherinnen,

überhaupt 237 weibliche Personen.

Aufser den Hafträumen enthält dasselbe verschiedene Arbeits- und Schlafsäle, Krankenzimmer, geeignete Räume für den Anstaltsgeistlichen, den Secretair und die Hausarbeiterinnen, eine Koch- und Waschküche mit den erforderlichen Nebenräumen, Bade- und Reinigungszellen, Closets, Kohlen- und Heizräume.

In betreff der inneren und äufseren Ausstattung sowie der Construction kann im allgemeinen Bezug genommen werden auf die Beschreibung des grofsen Männergefängnisses, und erübrigt hier daher nur, auf einzelne Abweichungen hinzuweisen.

Die dem grofsen Männergefängnis zugekehrte Seite des Gebäudes ist ebenso wie jenes mit blafsrothen Ziegeln verblendet, während bei der dem Gerichtsgebäude zugewendeten Front, in Uebereinstimmung mit der Ausstattung der Hoffaçaden des letzteren, gelbliche Verblendsteine aus der Fabrik von Bienwald & Rother zu Liegnitz Verwendung gefunden haben. Die Thüren zu den Hafträumen des Weibergefängnisses haben keine Blechbekleidung erhalten, sind überhaupt, ebenso wie die Fenster, in etwas leichteren Stärken ausgeführt, da Ausbruchversuche in Gebäuden dieser Art nicht vorzukommen pflegen. Die Fenster in den Arbeits- und Krankensälen sind ebenso wie die Zellen-

fenster in Eisen hergestellt, haben jedoch zur Erzielung einer ausreichenden Beleuchtung gröfsere Abmessungen erhalten. Sämmtliche Treppen wurden freitragend in Granit hergestellt.

Die Schlafsäle, welche die gewöhnliche Geschofshöhe erhalten haben, sind mit eisernen Zellen für nächtliche Absonderung ausgestattet und mit zweckentsprechenden Wascheinrichtungen versehen.

Das Gebäude besitzt eine besondere Koch- und Waschküche, für deren Betrieb, weil die Bedienung durch Frauen erfolgen mufs, nicht Dampfheizung, sondern gewöhnliche Feuerungen eingerichtet sind. Die betreffenden, im Kellergeschoß belegenen Räume sind wegen besserer Erleuchtung mit grofsen, bis unter den Erdboden reichenden Fenstern ausgestattet.

Die Heizungs- und Lüftungseinrichtungen sind im allgemeinen denen im grofsen Männergefängnis ähnlich. Es erschien erforderlich, für die im Weibergefängnis vorgesehene Heifswasserheizung eine Bedienung durch männliches Personal in Aussicht zu nehmen, und mufste deshalb dafür gesorgt werden, dafs eine Berührung der Bedienungsmannschaften der Heizung mit den Insassen des Weibergefängnisses ausgeschlossen blieb. In Folge dessen ist sowohl im nördlichen wie im südlichen Isolirflügel je ein nur vom Gerichtsgebäude aus zugänglicher Raum für die Heifswasseröfen angeordnet worden.

Die Baukosten für dieses Gebäude haben sich mit Ausschluß der Ausgaben für Inventarerausstattung auf rund 377400  $\mathcal{M}$ . belaufen, so dafs sich für das qm der bebauten Grundfläche, welche 1215 qm beträgt, rund 310,5  $\mathcal{M}$ . ergeben. Für den Kopf der Bevölkerung (237 Personen gerechnet) betragen daher die Baukosten rund 1600  $\mathcal{M}$ ., während sich die Ausgaben für die Inventarerausstattung zu rund 173  $\mathcal{M}$ . berechnen.

#### Das kleine Männergefängnis und Krankenhaus.

(Blatt 65.)

Dieses Gebäude enthält im Erdgeschofs 12 Hafträume für solche Untersuchungsgefangene, deren Ausscheidung aus der Gemeinschaft mit den übrigen Gefangenen erwünscht ist, im ersten und zweiten Stockwerk dagegen Räume verschiedener Gröfse für etwa 40 Kranke. Aufserdem befinden sich im Hause: 1 Raum für Krätzkranke, 2 Tobzellen, 1 Zimmer für den Arzt, ein Raum für Lazarethgeräthschaften, 1 Kanzlei, 1 Magazin und einige Theeküchen. Im Kellergeschofs liegen die Koch- und Waschküche, die Oefen für die Centralheizung und einige andere Räume, wie Badezellen, Todtenkammer u. s. w. Der Zugang zu diesem Gefängnis erfolgt durch das Verwaltungsgebäude vom Hofe her, aufserdem ist ein Nothausgang an der Strafsenfront hergestellt, welcher für gewöhnlich nicht benutzt werden darf.

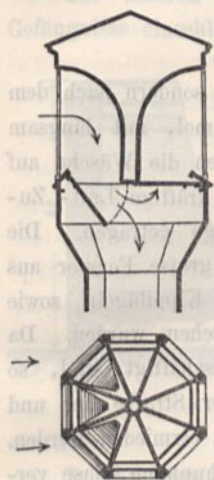
Der Mittelbau hat über dem Erdgeschofs nur noch ein Stockwerk erhalten, während die beiden vorspringenden Seitenflügel zwei Stockwerke zeigen.

Die Strafsenfront und die beiden Seitenfronten sind ähnlich wie das Gerichtsgebäude mit rothen Laubaner Steinen verblendet, die Gesimse und Lisenen wurden aus Sandstein, die Plinthen aus belgischem Kalkstein hergestellt. Die dem grofsen Männergefängnis gegenüber liegende Hoffront dagegen ist in ähnlicher Weise ausgebildet und verblendet wie dieses Gebäude.

Die Bauart und Ausstattung des Krankenhauses weicht in einzelnen Punkten von derjenigen der anderen Gefängnisse ab. Die Räume sind hier nicht überwölbt, sondern mit Balkendecken

versehen, die 1,4 m breiten und 2,5 m hohen Fenster aus Holz hergestellt, aufsen vergittert, im unteren Theile mit durchsichtigem geriefeltem, im oberen mit glatttem Glase geschlossen.

Die Erwärmung und Lüftung erfolgt durch eine Luftheizung in Verbindung mit Absaugungsschloten der schon beschriebenen Art. Versuchsweise wurde in diesem Hause das Wuttke'sche Luftventil zur Anwendung gebracht. Die Entnahme der frischen Luft erfolgt bei diesem System über der Dachfläche und die Zuführung nach den Heizkammern durch zwei an der



Hinterfront hergestellte senkrechte Schlote von beträchtlichem Querschnitt, welche mit den Heizkammern in Verbindung stehen. Die erwähnten Schlote sind an der Ausmündung mit sogenannten Luftventilen versehen, deren Construction in der beistehenden Skizze schematisch dargestellt ist. Ein solches Ventil besteht aus einem achteckigen, überdachten Gehäuse aus Eisenblech, in welchem sich acht leicht bewegliche, bei Windstille waagrecht liegende Klappen befinden. Sobald in der äußeren Atmosphäre Luftbewegungen eintreten, öffnen sich die dem Winde zugekehrten Klappen mehr oder weniger, während die auf

der entgegen gesetzten Seite liegenden Klappen in Folge der hier entstehenden Luftverdünnung fest geschlossen werden, so daß ein Entweichen der Luft aus dem Schlote nicht stattfinden kann. Die in letzterem durch den eintretenden Wind hervorgerufene Luftverdichtung setzt sich bis zu den Heizkammern und von hier bis in die bewohnten Räume fort. Auf diese Weise sollen die in der äußeren Atmosphäre vorkommenden Luftbewegungen zur Erzielung einer natürlichen Pulsion im Gebäude nutzbar gemacht werden. Damit bei heftigem Winde keine unbequemen Luftströmungen im Gebäude entstehen, sind in den Schloten Gegenklappen angebracht, welche sich schliessen, sobald die Luftbewegung eine gewisse Stärke erreicht hat.

Die mit dem Anemometer angestellten Untersuchungen haben ergeben, daß die Pulsion bei windigem Wetter ziemlich kräftig und im allgemeinen ausreichend ist, während die beschriebenen Einrichtungen bei Windstille manches zu wünschen übrig lassen. Auch bei windigem Wetter ist die Pulsion nicht gleichmäßig, weil sie von der Stärke der äußeren Luftbewegungen abhängt. Ein Vorzug der Einrichtung besteht darin, daß im Frühjahr, Sommer und Herbst, d. h. zu der Zeit, während welcher nicht geheizt wird und demzufolge auch keine Erwärmung der Aspirationsschlote durch die Rauchröhren stattfindet, eine zeitweise oft kräftige Lufterneuerung ohne Betriebskosten erzielt werden kann. Um den Betrieb der Luftheizung bei Windstille nicht zu erschweren, sind unterhalb der Ventile in den senkrechten Schloten größere Oeffnungen hergestellt, welche die Luftzufuhr nach den Heizkammern in der sonst üblichen Art gestatten. Diese mit Schiebern versehenen Oeffnungen können durch den Heizer nach Bedürfnis freigelegt werden.

Die Baukosten haben für dieses Gebäude 203850  $\mathcal{M}$  betragen, so daß sich bei 599 qm bebauter Grundfläche für das qm rund 340  $\mathcal{M}$  ergeben.

### Das Gefängnis-Verwaltungsgebäude.

(Blatt 65.)

Die für die strafrechtliche Untersuchung verhafteten Personen werden zunächst in dieses Haus gebracht, welches den Hauptzugang zu den Gefängnissen bildet, und findet erst von hier aus deren Ueberführung nach den bezüglichlichen Abtheilungen der Gefängnisse statt. Die männlichen Gefangenen werden durch einen mit dem Verwaltungsgebäude in Verbindung stehenden, in Eisen und Glas construirten, überdeckten Zwischenbau in die Männergefängnisse, die weiblichen Gefangenen auf einem parallel zur Moabiter Strafe angeordneten, von Mauern eingeschlossenen Wege nach ihren Hafräumen geführt. Im Erdgeschoss befinden sich: das Arbeitszimmer für den Director, ein Aufnahmezimmer, eine Expedition und Registratur, ein Zimmer für den Pförtner, ein Sprechzimmer für Gefangene, ein Kassenraum, ein Zimmer für den Arbeitsinspector und die Militairwache. Im ersten Stockwerk liegen die Dienstwohnung des Directors, sowie verschiedene Arbeitszimmer für den Anstaltsgeistlichen und die Inspectoren, im zweiten Stockwerk die Wohnung des ersten Inspectors und des Anstaltsgeistlichen; letztere ist erst neuerdings eingerichtet worden. Das Kellergeschoß enthält Wirthschafts- und Vorrathsräume verschiedener Art. Zu den Dienstwohnungen, deren Eingänge von denen für die Gefangenen und Militairmannschaften thunlichst abgesondert wurden, gehören kleine Höfe und Gärten. Die Ausstattung und die Bauweise sind ähnlich denen bei den anderen kleinen Gebäuden, doch erfolgt hier die Erwärmung der Räume durch Kachelöfen. In diesem Hause befindet sich ein Feuermeldeapparat, welcher mit dem nächst gelegenen Depot der städtischen Feuerwehr telegraphisch verbunden ist.

Die Baukosten haben 197360  $\mathcal{M}$  betragen, so daß auf das qm der bebauten Grundfläche (708 qm) rund 280  $\mathcal{M}$  entfallen.

### Das Beamtenwohnhaus.

(Blatt 65.)

Dieses in drei Geschossen aufgeführte Gebäude liegt ebenfalls an der Strafe Alt-Moabit, zwischen dem Verwaltungs- und Gerichtsgebäude in der Nähe des Hauptzuges zu den Gefängnissen, und enthält drei Wohnungen für Oberbeamte (Inspectoren), acht Wohnungen für Gefängnisaufseher und eine Post-Expedition. Letztere dient hauptsächlich dem Bedürfnis der Gerichts- und Gefängnisbehörden, kann indessen auch vom Publikum benutzt werden. Die im rechten Flügel belegenen Wohnungen für Oberbeamte bestehen aus je zwei Zimmern, zwei heizbaren Kammern, einer Küche nebst Speisekammer, einem Flur und Closet; die im Mittelbau und im linken Flügel belegenen Aufseherwohnungen dagegen enthalten je zwei kleine Zimmer, eine heizbare Kammer, eine Küche nebst Speisekammer, einen Flur und ein Closet. Drei Treppen vermitteln den Verkehr mit den einzelnen Wohnungen, deren Zugänge thunlichst von einander getrennt wurden. Für die Wohnungen sind besondere Keller- und Bodenräume eingerichtet, außerdem eine gemeinschaftliche Waschküche nebst Rollkammer und ein Wäschtrocknenboden. Auf dem Hofe ist für jede Familie ein kleiner Garten angelegt. In seiner Bauart ist das Beamtenwohnhaus dem Verwaltungsgebäude sehr ähnlich, weshalb in dieser Richtung Neues nicht hervorzuheben ist. Die bebaute Grundfläche beträgt 520 qm; die Kosten der Ausführung haben sich insgesamt auf rund 151750  $\mathcal{M}$  belaufen, demnach für das qm auf 291,80  $\mathcal{M}$ .

### Das Oekonomiegebäude.

(Blatt 65.)

Für die Lage und Grundriffsanordnung dieses Gebäudes waren folgende Gesichtspunkte maßgebend. Bei der stetigen Zunahme der Bevölkerung Berlins ist es nicht unwahrscheinlich, daß das an der Rathenower- und Thurmstraße belegene, unmittelbar an das Criminalgericht grenzende fiscalische Terrain früher oder später für eine Erweiterung des Etablissements wird erworben werden müssen. Eine solche Erweiterung würde auch eine Vergrößerung des Oekonomiegebäudes bedingen, und mußte deshalb dafür gesorgt werden, daß dieselbe ohne erhebliche Umbauten des Hauses möglich wird. Aus diesem Grunde ist das Küchengebäude in der Achse des Flügels B vom großen Männergefängnis, mit einer Front an der Rathenower Straße und mit der anderen Front nach der Privatstraße, so angeordnet, daß dasselbe jetzt als Eckbau einen angemessenen Abschluss für das bereits vorhandene Etablissement bildet, später aber durch Anfügung noch eines Flügels in der Rathenower Straße leicht erweitert werden kann.

Der Zugang erfolgt vom Hofe durch drei verschiedene Eingänge, von denen der eine für die Kochküche und der zweite für die Waschküche bestimmt ist, während der dritte Eingang, welcher mit der Treppe in Verbindung steht, vom Hofe aus direct nach dem Keller- bzw. Dachgeschofs führt. Die Treppe wurde mit dem in der Diagonalachse liegenden großen Dampfschornstein in passender Weise verbunden.

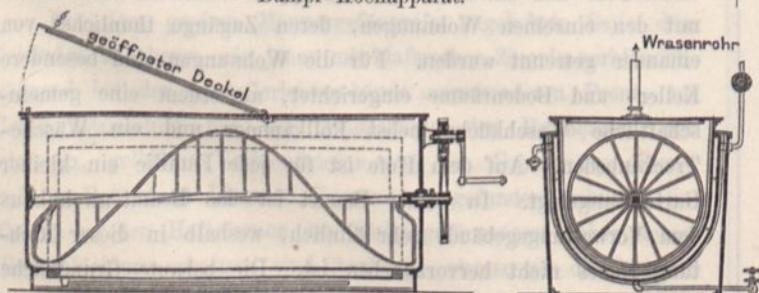
Das Oekonomiegebäude enthält im Erdgeschofs, und zwar im Flügel an der Rathenower Straße, die große Kochküche, an welche sich die Spülküche und ein Vorrathsraum anschließen, im Eckbau und im Flügel an der Privatstraße dagegen die große Waschküche sowie einen Trocken- und Mangelraum. Unmittelbar an die Waschküche grenzt das Kesselhaus und eine kleine Reparaturwerkstätte. Die letzt erwähnten Räume, welche direct vom Hofe aus zugänglich sind, stehen mit den Waschräumen nicht in unmittelbarer Verbindung.

Im ersten Stockwerk sind die Aufbewahrungsräume für Cerealien, Kleider und Wäsche untergebracht.

Im Kellergeschofs befinden sich größere Vorrathsräume für Brod, Kartoffeln, Bier, Gemüse u. dgl., ferner ein Raum zum Putzen der Gemüse und ein Abort für das Küchenpersonal. Das Dachgeschofs wird in den Sommermonaten als Trockenraum für Wäsche mit verwendet.

Beide Küchen werden mit Dampf betrieben; die Apparate und maschinellen Einrichtungen wurden für die Kochküche von der Firma Rietschel & Henneberg in Berlin, für die Waschküche von der Firma Oscar Schimmel in Chemnitz geliefert. Die Lage und Anordnung der einzelnen Apparate, von denen

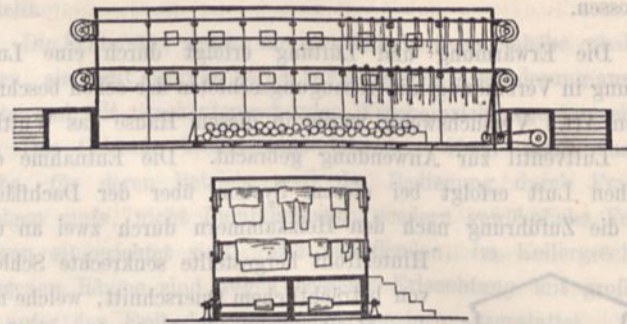
Dampf-Kochapparat.



zwei in den beistehenden Skizzen dargestellt sind, ist aus den Grundrissen zu erkennen, und bleibt nur zu bemerken, daß in

den Nebenräumen der Kochküche ein Reservekochherd mit Kohlenfeuerung aufgestellt wurde, sowie daß der Wäschetrocknenapparat

Schnell-Trockenapparat.



nicht nach dem sogenannten Coulissensystem, sondern nach dem bewährteren System der Firma Oscar Schimmel, mit langsam sich bewegenden Ketten ohne Ende, an denen die Wäsche auf Holzstäben hängt, ausgeführt ist. Für eine kräftige Luft- Zu- und Abführung im Trockenapparat ist Sorge getragen. Die Küchenräume haben auf allen freien Seiten große Fenster aus Schmiedeeisen erhalten, welche mit größeren Kippflügeln, sowie mit mehreren kleinen Lüftungsscheiben versehen wurden. Da in diesen Räumen vielfältig Gefangene beschäftigt sind, so mußte ein Einblick in das Gebäude von der Straße her und ein unerlaubter Verkehr mit dieser thunlichst vermieden werden. Die Fenster sind deshalb durchweg mit geschupptem Glase versehen, sowie durch Traillen und enge Drahtgeflechte gesichert. In den festen Fenstertheilen wurden die Drahtgeflechte inwendig angebracht, vor den beweglichen Kippflügeln dagegen außen.

Die Küchen werden durch Dampfheizung erwärmt und reichlich mit vorgewärmter frischer Luft versorgt. Die Abführung der verbrauchten Luft und des Wrasens erfolgt nach dem Princip der Absaugung in folgender Art. Aus den Räumen des Erdgeschosses führen Canäle bis unter den Kellerfußboden, wo dieselben vereinigt und nach dem großen, durch den Schornstein erwärmten Absaugeschlot im Innenraum der Haupttreppe geleitet werden. Zur Unterstützung der Absaugung ist am Kopfe des Dampfschornsteins ein schmiedeeiserner Deflector aufgestellt.

In der Waschküche sind wegen des hier besonders stark sich entwickelnden Wrasens noch andere Ventilationsvorkehrungen getroffen. Die nach oben steigenden Wasserdämpfe werden durch zahlreiche Oeffnungen in der Decke nach besonderen, über dem Gewölbe angeordneten Canälen geleitet, welche mit einem bis über die Dachfläche geführten Abzugsschlothe in Verbindung stehen. Um die Abführung der schwereren Wasserdämpfe zu erleichtern und Niederschläge an der Decke und in den erwähnten Canälen zu verhüten, sind sowohl unter den Gewölben wie im Abzugsschlothe Dampfrohre in ausreichender Zahl angebracht.

Abgesehen vom Kesselhause, welches eine putzfreie Holzdecke erhalten hat, sind sämtliche Räume gewölbt. Die Fußböden wurden zur besseren Erhaltung derselben überall aus Stein hergestellt, und zwar im Kesselhause und in den Räumen des Kellers aus Klinkern, im Erdgeschofs aus harten, geriefelten Mettlacher Fliesen, im ersten Stockwerk aus geöltem Gipsestrich. Zur Sicherung des Mauerwerks gegen die nachtheiligen Einwirkungen der Wasserdämpfe sind die Wände und Gewölbe im Erdgeschofs mit Cementmörtel geputzt und mit Oelfarbe gestrichen.

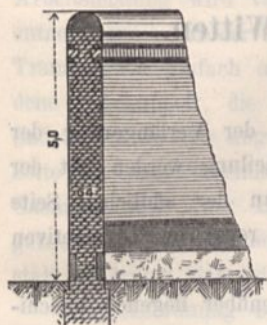
Als Fangestange und Blitzableiter dient bei diesem Gebäude das inmitten des großen Schornsteins aufgestellte, etwa 30 m

lange, gusseiserne Rauchrohr, dessen unteres Ende durch Drähte mit einer im Grundwasser liegenden großen Kupferplatte verbunden ist.

Die Baukosten haben, abgesehen von der Inventarausstattung, 133390  $\mathcal{M}$  betragen, so daß sich für das qm der bebauten Grundfläche (666 qm) rund 200,25  $\mathcal{M}$  ergeben. Die Kosten der Inventarausstattung und der maschinellen Einrichtung haben sich auf 65960  $\mathcal{M}$  belaufen.

#### Umwehrungen, Höfe und Entwässerungsanlagen.

Die inneren Umwehrungsmauern, welche die Höfe der Gefängnisse einschließen, haben eine Höhe von 5 m und eine Stärke von 64 cm erhalten. Dieselben wurden der größeren Sicherheit wegen ganz glatt, ohne alle Vorsprünge ausgeführt. Der Sockel ist auf beiden Seiten mit Granitplatten bekleidet und der Kopf mit rund bearbeiteten Granitplatten abgedeckt, während die glatten Mauerflächen durch eingelegte Rollschichten und Streifen von dunkelrother Farbe belebt sind. Die Thore und Thüren in diesen Mauern wurden aus Eisen construiert.



In ähnlicher Weise sind die Mauern, welche den Vorführungsgang für Weiber und die Privatstrafe nach außen einschließen, ausgestattet, dieselben haben aber nur eine Höhe von 3 m erhalten.

Die Umwehrungen, welche die Höfe des Etablissements nach den beiden Strafen abschließen, sind etwa 3,5 m hoch, im unteren Theile gemauert, im oberen Theile als schmiedeeiserne Gitter zwischen gemauerten Pfeilern hergestellt; die Abdeckungen des Mauerwerks bestehen aus Granit und Sandstein.

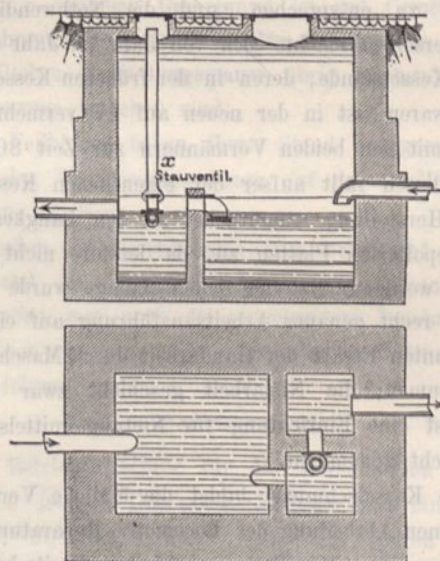
Die Befestigung und Ausstattung der Höfe ist in folgender Art bewirkt. Der Platz, auf welchem das Etablissement erbaut ist, hat, behufs besserer Entwässerung, von den Strafen nach dem Mittelbau des großen Männergefängnisses hin eine Steigung von rund 1 m erhalten. Die einzelnen Höfe sind unabhängig von einander durch Gullys unterirdisch entwässert. Die Höfe des Gerichtsgebäudes sind in allen Theilen mit Kopfsteinen gepflastert, die des Weibergefängnisses theils mit Pflastersteinen, theils mit Lehm und Kies auf einer Steinpackung befestigt und mit Wandelbahnen versehen. Vier Höfe des großen Männergefängnisses wurden, wie der Situationsplan erkennen läßt, mit Gartenanlagen, Kieswegen und kreisrunden Wandelbahnen ausgestattet, während der Hof zwischen den Flügeln B und C, welcher für die Anfuhr von Brennmaterialien bestimmt ist, ebenso wie der am Küchengebäude belegene Wirtschaftshof ein Granitpflaster erhalten hat. Bäume in größerer Zahl und große, mit niedrigen Ziersträuchern bepflanzte Rasenflächen beleben die Höfe in anmuthiger Weise.

Obwohl die Anstalt mit der städtischen Wasserleitung in Verbindung gebracht ist, wurden doch der größeren Sicherheit wegen und in der Voraussetzung, daß unliebsame Betriebsstörungen an den städtischen Leitungen vorkommen können, auf den Höfen 12 abessynische Rohrbrunnen zweckmäßiger Construction aufgestellt; außerdem sind zwei große Tiefbrunnen nach dem System des Ingenieurs Greiner in der Nähe der beiden Strafen erbaut und mit Anschlüssen für Hand- und

Dampfspritzen versehen; auch wurden auf allen Höfen Hydranten, welche die Schlauchgewinde der Berliner Feuerwehr erhalten haben, eingerichtet. Um den Wasserverbrauch nachweisen zu können, sind in den einzelnen Gebäuden Wassermesser verschiedener Größe aufgestellt.

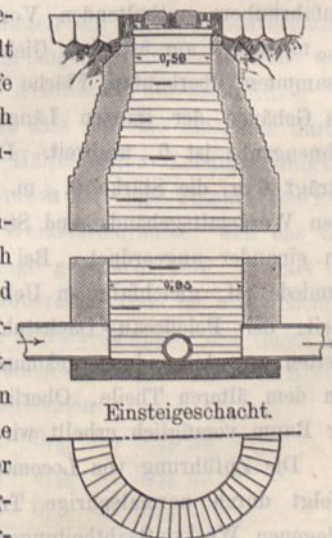
In Betreff der Entwässerung ist unter Bezugnahme auf die beim Gerichtsgebäude gegebenen Erläuterungen noch Folgendes zu bemerken. Wie dort schon hervorgehoben, ist die für das Etablissement jetzt eingerichtete Entwässerung nur als eine vorläufige anzusehen, da später ein Anschluss des Grundstücks an die städtische Canalisirung stattfinden soll. Um diesen Anschluss ohne große Veränderungen und Kosten erreichen zu können, wurde der Sohle der höchst gelegenen Stammleitung in der Strafe Alt-Moabit eine Lage gegeben, welche voraussichtlich auch dann noch genügen wird, wenn der höchste Punkt des künftigen Canalnetzes für den Stadttheil Moabit an die für das Etablissement ungünstigste Stelle, d. h. etwa in die Gegend des Lehrter Bahnhofes zu liegen kommt.

Die aus den Closets, Pissoirs und Badeeinrichtungen abfließenden, bereits einmal desinficirten Schmutzwässer werden auf den Höfen in Thonröhren von 13 bis 30 cm Durchmesser gesammelt und den für die nochmalige Desinficirung angelegten



Stau- und Klärgruben, deren Einrichtung die vorstehenden Skizzen zeigen, zugeführt. In diesen erfolgt eine Ablagerung der festen Theile, welche periodisch abgefahren werden, während die doppelt desinficirten dünnflüssigen Stoffe nach Lösung des Stauventils durch die Strafenleitung nach der Unterspreetee fließen.

Das von den Dächern kommende und auf den Höfen sich ansammelnde Regenwasser wird mit den Fäcalien zusammen unterirdisch abgeführt. Für die Entwässerung sind alle diejenigen Einrichtungen getroffen, welche eine gründliche Revision der unterirdischen Leitungen ermöglichen. Zu diesem Zwecke wurden bei allen Richtungsveränderungen gemauerte Einsteigeschächte nach vorstehender Zeichnung, und zwischen diesen zur



Ableuchtung der längeren Canalstrecken sogenannte Lampenlöcher angebracht.

Im ganzen sind für die Entwässerung drei, den Erdboden an geeigneten Stellen durchziehende Sammelstränge von 16 bezw. 25 und 30 cm Durchmesser hergestellt, welche in Straßencanäle von 36 bis 45 cm Durchmesser einmünden. Zwischen den Sammelsträngen und den Straßencanälen wurden drei Inspectionsgruben in der bei der städtischen Canalisirung üblichen Construction angeordnet. Die unter dem Bürgersteige liegenden Straßensammlungen haben ein Gefälle von 1:400, die Canäle auf

### Die neue Kesselschmiede der Locomotiv-Reparaturwerkstätte in Witten.

(Mit Zeichnungen auf Blatt 66 und 67 im Atlas.)

Die Locomotiv-Reparaturwerkstätte in Witten hat seit Fertigstellung der Anlage der neuen Kesselschmiede, welche im November 1884 in Betrieb genommen wurde, eine wesentliche Erhöhung ihrer Leistungsfähigkeit gewonnen. Schon seit einer Reihe von Jahren war die frühere als Kesselschmiede benutzte Werkstättenabtheilung nicht mehr im Stande, den gestellten Anforderungen zu entsprechen, und die Nothwendigkeit der Erweiterung derselben machte sich von Jahr zu Jahr fühlbarer. Die Zahl der Kesselstände, deren in der früheren Kesselschmiede 7 vorhanden waren, ist in der neuen auf 17 vermehrt worden, dabei werden mit den beiden Vormännern zur Zeit 80 Arbeiter beschäftigt. Diesen fällt außer der eigentlichen Kesselreparatur auch die Herstellung sämtlicher an den Langkesseln vorkommenden gepolterten Platten zu, da letztere nicht von auswärts bezogen werden. Bei der neuen Anlage wurde besonders zur Erzielung recht genauer Arbeitsausführung auf einen möglichst ausgedehnten Ersatz der Handarbeit durch Maschinenarbeit Bedacht genommen; die Nietarbeit geschieht zwar noch von Hand, doch ist eine Einrichtung für Nietung mittels Wasserkraft in Aussicht genommen.

Die neue Kesselschmiede bildet die östliche Verlängerung einer vorhandenen Abtheilung der Locomotiv-Reparaturwerkstätte und besteht aus einem Mittelbau von 15,23 m Breite bei 53,40 m Länge, zwei rechts und links daneben liegenden Seitenräumen von derselben Länge und je 14,72 m Breite, und einem die Einfahrtsthore enthaltenden Vorbau von 13,65 m Breite und 6,50 m Länge am östlichen Giebel, so daß sich der Inhalt der gesammten überbauten Fläche auf 2526 qm berechnet. Die das Gebäude der ganzen Länge nach durchlaufende Schiebepöhlengrube ist 5,7 m breit. Die Höhe der Umfassungsmauern beträgt 6 m, die Stärke 0,98 m. In Uebereinstimmung mit dem alten Werkstattegebäude sind Strebepfeiler in 5,34 m Entfernung von einander angeordnet. Bei der Ueberdachung der Kesselschmiede ist, gleichfalls in Uebereinstimmung mit dem älteren Theil, der Polonceau-Dachstuhl mit hölzernen Sparren und Pfetten zur Anwendung gekommen; dagegen sind, abweichend von dem älteren Theile, Oberlichter angebracht, durch welche der Raum vorzüglich erhellt wird.

Die Zuführung von Locomotivkesseln in die Kesselschmiede erfolgt durch normalspurige Transportwagen von den südlich gelegenen Werkstatteabtheilungen auf den vorhandenen Geleisen entweder durch das am östlichen Ende des Gebäudes befindliche Einfahrtsthor oder durch ein 3,45 m breites Thor an der süd-

den Höfen der Anstalt ein solches von 1:100, bezw. 1:50 erhalten.

Die Anfuhr sämtlicher Brennmaterialien und Lebensmittel erfolgt durch die Einfahrt, welche zwischen dem Oekonomiegebäude und dem Krankenhause belegen ist. In der Nähe derselben ist zur Controle eine Centesimalwaage mit einem kleinen Waagehäuschen erbaut, welches gleichzeitig zum Aufenthalt für den an dieser Stelle unentbehrlichen Pförtner dient.

Herrmann.

lichen Seite. Die Kessel aus der in der Verlängerung der Kesselschmiede liegenden Werkstatteabtheilung werden mit der Schiebepöhle angefahren. Das Thor an der südlichen Seite dient zugleich als Ausfahrtsthor für die reparirten Locomotiven der letzteren Werkstatt.

Die Werkmeisterstube und die gegenüber liegende Maschinenstube befinden sich am westlichen Ende der Kesselschmiede und bilden die Grenze zwischen dieser und der älteren Werkstatteabtheilung. Der Blechglühofen hat an der nordöstlichen Ecke eine solche Aufstellung erhalten, daß das vordere Ende mit der Beschickungsthor noch etwas in den Raum der Kesselschmiede hineinragt. Neben dem Glühofen steht der zu diesem gehörige Schornstein.

Das Polterplatten-Lager ist außerhalb des Gebäudes unmittelbar neben dem Schornsteine errichtet. Dasselbe hat eine Länge von 14,72 m und eine Breite von 6,6 m, ist ringsum offen und in einfacher Weise überdacht. Das Aus- und Einbringen der in großer Anzahl vorhandenen Polterplatten erfolgt durch normalspurige Transportwagen aus dem östlichen Einfahrtsthor mit Hilfe einer zweiten Schiebepöhle, deren Grube in einer Entfernung von 19 m an der nördlichen Seite der Kesselschmiede entlang geführt ist.

Wie aus dem Grundrifs der Kesselschmiede auf Bl. 66 hervorgeht, liegen rechts und links von der Schiebepöhlengrube je 9, im ganzen also 18 Geleise von je 15,4 m Länge. Von diesen 18 Geleisen dient eines, wie schon erwähnt, zur Ausfahrt der reparirten Locomotiven aus der angrenzenden Locomotiv-Werkstatteabtheilung und bleibt deshalb unbesetzt. Weitere 4 Geleise sind für solche Kessel oder Kesseltheile bestimmt, welche einer Bearbeitung durch die beiden Langlochbohr- und Fräsmaschinen oder durch die große Radialbohrmaschine bedürfen. Es kann also zu gleicher Zeit an 17 Kesseln gearbeitet werden; speciell zur Handarbeit stehen nach Abzug der genannten 4 Geleise noch 13 Kesselstände zur Verfügung.

Auf beiden Seiten dieser Geleise wie auch des Schiebepöhlengeleises, und zwar in einer Entfernung von 882 mm von denselben, liegt je ein Schienenstrang, wodurch Geleise von 3,2 m Spurweite gebildet werden für 3 Stück Montirungskräne von je 100 Ctr. Tragfähigkeit. Diese Montirungskräne dienen zum Herausnehmen alter und zum Einsetzen und Einpassen neuer Feuerkasten, da ein Laufkahn mit Rücksicht auf die bauliche Anordnung, welche sich derjenigen des älteren Werkstatteentheiles anpaßt, nicht angebracht werden konnte.



Die fahrbaren Montierungskräne, Fig. 1 und 2 auf Bl. 67, bestehen aus einem schmiedeeisernen Gestell von 4,95 m lichter Höhe. Der Radstand des Krahnwagens beträgt 2,6 m; der Winde gegenüber, welche für einen langsamen Gang von 1:60 und einen schnellen Gang von 1:58 eingerichtet ist, befindet sich der Bewegungsmechanismus für die Laufkatze. Außerdem sind die Kräne zu ihrer Fortbewegung auf beiden Seiten mit Rädervorgelegen versehen, welche miteinander verkuppelt sind, so daß ein Ecken des Krahnwagens bei seiner Fortbewegung nicht eintreten kann. Statt der sonst üblichen Krahnketten sind Stahldrahtseile von 26 mm Durchmesser verwendet.

Die zum Betriebe der Werkzeugmaschinen erforderliche Arbeitsleistung wird von 2 voneinander unabhängigen Motoren entnommen. Auf der südlichen Seite wurde die 101,46 m lange Transmission einfach an die in der älteren Werkstatt vorhandene angekuppelt, die zugehörige Betriebs-Dampfmaschine befindet sich in der angrenzenden Dreherei. Auf der nördlichen Seite ist die Transmission 53,4 m lang und wird von einem Gasmotor mit einer Leistungsfähigkeit von 20 Pferdekraften getrieben. Das erforderliche Gas wird auf der zur Hauptwerkstatt gehörigen Gasanstalt hergestellt.

Die Anordnung ist nun im allgemeinen so gewählt, daß an der östlichen Kopfwand der Kesselschmiede sich die Schmiede befindet, während an der nördlichen und südlichen Längswand und nach Bedürfnis auch zwischen den Geleisen die Werkzeugmaschinen angeordnet sind. Auf der nördlichen Seite sind folgende Werkzeugmaschinen aufgestellt:

1) eine Fräsmaschine zum Fräsen der Feuerlochringe und Feuerkasten-Fußringe, zum Ausschneiden und Abfräsen der Einströmungs-Rohrlöcher sowie der Löcher für die Schieberstopfbüchsen, und zum Ausschneiden der Rauchfangböden für Schieberkastenstützen;

2) eine gewöhnliche Hobelmaschine zum Hobeln der sogenannten Stiefelknechtplatten, der Rückwände, der Rauchfangböden, der Feuerlochringe und Fußringe;

3) eine Kopfdrehbank, deren Planscheibe um eine verticale Achse rotirt, zum Abdrehen der Rauchfang-Rohrwände, Winkelringe, Rauchfang-Stirnplatte u. s. w.;

4) eine kleine Wandbohrmaschine;

5) eine Langlochbohr- und Fräsmaschine nebst verstellbarem Kesselwagen zum Durchfräsen schadhafter Kesselplatten;

6) eine freistehende Universal-Radialbohrmaschine für Gegenstände bis zu 3,85 m Höhe, mit einem Ausleger von 2,4 m größtem Radius, selbsthätiger Auf- und Niederbewegung der Auslegerhülse, Drehung deselben um 180°, Horizontalverschiebung des Auslegers und Drehung des Spindelkastens im Kreise herum, zum Bohren der Kessel, der Feuerkasten und Kesselplatten in jeder Neigung. Die Maschine ist außerdem mit einer Bohrvorrichtung ausgerüstet, um zu gleicher Zeit 3 Löcher in verschiedener Entfernung bohren zu können;

7) eine Blechkanten-Hobelmaschine zum Abhobeln der Stemmkanten mit einer Leistung bis zu 5 m Hobellänge in der Stunde;

8) ein Schleifstein;

9) eine Blechscheere zum Abschneiden neuer Platten und zum Schneiden von alten Kesselplatten, zu Packetunterlagen für die Schweißöfen.

Auf der südlichen Seite stehen folgende Werkzeugmaschinen:

1) eine kleine Wandbohrmaschine;

2) eine Langlochbohr- und Fräsmaschine;

3) vier Wand-Radialbohrmaschinen;

4) eine freistehende große Radialbohrmaschine;

5) ein Ventilator von 710 mm Flügelraddurchmesser, welcher den Wind für 2 ovale Polterfeuer, 1 doppeltes Schmiedefeuer, 2 feststehende Nietfeuer, sowie für 4 bewegliche Nietfeuer liefert. Die Hähne, mit welchen die letzteren mittelst Gummischlauches verbunden werden können, sind auf 10 geeignete Stellen der Windrohrleitung vertheilt. Die letztere Leitung ist aus Thonröhren von 225 mm lichter Weite hergestellt. Ein bewegliches Nietfeuer ist in Fig. 3 auf Bl. 67 dargestellt. Das doppelte Schmiedefeuer neben der Werkmeisterstube dient vorzugsweise zur Herstellung und Unterhaltung der Werkzeuge.

Auf der östlichen Kopfseite sind noch aufgestellt:

1) eine Blechbiegemaschine mit Handbetrieb,

2) drei Schmiedekräne zu den beiden Polterfeuern und zum Blechglühofen. Von letzterem können die angewärmten Kesselplatten unmittelbar unter die Biegemaschine gebracht werden. Zum Schutze des Daches gegen Feuersgefahr ist über den Polterfeuern je ein am unteren Umfang 4 m weiter Rauchfang angebracht.

Der Fußboden der beiden Seitenräume zwischen den Schienen bis zur östlichen Giebelwand ist aus Cementbeton hergestellt, während die beiden von den Geleisen bis zur nördlichen bzw. südlichen Umfassungsmauer übrig bleibenden Räume mit Holzpflasterung versehen sind.

Die Feilbänke haben ihren Stand an geeigneten Stellen zwischen den Werkzeugmaschinen auf der nördlichen und südlichen Seite erhalten.

Nachdem im Vorstehenden eine Uebersicht über die Aufstellung und Anordnung der vorhandenen Maschinen gegeben worden, möge nun noch die eingehendere Beschreibung einzelner derselben sowie sonstiger Einrichtungen der neuen Kesselschmiede folgen.

#### Der Gasmotor.

Die Betriebsmaschine für die Transmission an der nördlichen Seite ist ein Otto'scher Gasmotor mit einer Maximalleistung von 20 Pferdekraften. In den Figuren 4 bis 6 auf Bl. 67 ist derselbe hinsichtlich seiner Aufstellung und Antriebsweise dargestellt. Der Gasverbrauch eines solchen Motors beträgt in der Stunde für jede Pferdekraft 0,8 cbm, es würde sich also bei 10stündiger Arbeitszeit ein täglicher Gasverbrauch von 160 cbm ergeben. Bei dem augenblicklichen Betriebe werden indessen bei 10stündiger Arbeitszeit durchschnittlich 75 bis 80 cbm Gas verbraucht, so daß also die Maschine durchschnittlich nur etwa mit der Hälfte ihrer Leistungsfähigkeit beansprucht wird. Der Gasverbrauch ist ohne wesentlichen Einfluß auf die Beleuchtung der Werkstättenräume, weil das Gas für den Motor vorwiegend bei Tage gebraucht wird, so daß die vorhandene Gasanstalt das erforderliche Gas in ausreichender Menge zu liefern vermag. Der Selbstkostenpreis des Gases für 1 cbm beträgt höchstens 4  $\text{S.}$ , wonach sich die täglichen Kosten des Betriebes folgendermaßen berechnen:

1) Gasverbrauch . 3,00 bis 3,20  $\text{M.}$

2) Wärterlohn . . 2,20 „ 2,20 „

3) Oel, Petroleum 0,60 „ 0,60 „

zusammen Betriebskosten 5,80 bis 6,00  $\text{M.}$

Zu bemerken ist, daß die Kosten für Kühlwasser außer Ansatz geblieben sind, weil das der Maschine zugeführte Kühl-

wasser im erwärmten Zustande nach dem benachbarten Kesselhaushaus abgeleitet und dort verbraucht wird.

Die vom Gasmotor entwickelte Kraft wird durch zwei 170 mm breite Riemen bei 140 Umdrehungen in der Minute übertragen. Die Riemen sind zur bequemen Ingangsetzung der Maschine nach den Ruhepausen mit einer Ausrückvorrichtung versehen. Die in der Rohrleitung für das zuströmende Gas eingeschalteten beiden Gummibeutel verhindern das Zucken der in der Nähe der Maschine vorhandenen Gasflammen.

#### Die verticale Fräsmaschine.

(Fig. 7 u. 8 auf Bl. 67.)

Die in kräftigen Dimensionen ausgeführte Fräsmaschine wurde statt einer Nuthenstofsmaschine beschafft und ist so eingerichtet, daß auch nach Schablonen gefräst werden kann. Die Einrichtung der Maschine ist folgende: Der Spindelkasten kann von Hand auf und nieder verstellbar werden, und die Spindel arbeitet mit einfachem oder dreifachem Rädervorgelege. Die selbstthätige Bewegung des Supports kann durch eine Klauenkupplung ein- und ausgerückt werden. Die Aenderung im Selbstgange erfolgt in der Weise durch Frictionscheiben, daß die mittlere, doppelte derselben auf- und niedergestellt wird. Zum Fräsen nach Schablonen ist in dem Schlitten, welcher eine gegen das Gestell selbstthätige rechtwinklige Bewegung hat, ein Schieber vorhanden, welcher die Schablone trägt. Durch starke Spiralfedern wird derselbe an eine Rolle gedrückt, welche am Gestell gelagert ist, so daß bei Verschiebung des Schlittens der Schieber seine Bewegung nach der Schablone machen kann. Der Schieber trägt oben den Supportschlitten, in welchem der Tisch seine Auflage hat. Die Rundbewegung des letzteren erfolgt durch einen Schneckenkranz.

#### Die Kopfdrehbank.

(Fig. 9 u. 10 auf Bl. 67.)

Diese Maschine, welche des bequemeren Aufspannens der zu bearbeitenden Stücke wegen in der dargestellten Anordnung beschafft wurde, ist zum Abdrehen oder Ausbohren von Platten bis zu einer Länge von 3500 mm bestimmt. Der Antrieb erfolgt durch eine fünffache breite Stufenscheibe mit dreifachem oder nach Belieben einfachem Rädervorgelege nach der Planscheibe. Die Planscheibe von 2500 mm Durchmesser ist mit einem flachen Spurkranz versehen, welcher in das gußeiserne Gestell sauber eingeschliffen ist, und wird durch einen Zahnkranz in drehende Bewegung versetzt. Mit dem Gestell sind zwei starke Ständer fest verbunden, welche an ihrem oberen Ende durch eine Traverse zusammengehalten werden. Der kräftige Quersupportträger ist von Hand in verticaler Richtung verstellbar, und die beiden Werkzeugsupporte können sowohl von Hand, als selbstthätig waagrecht, senkrecht oder im Winkel verstellbar werden.

#### Die Langlochbohr- und Fräsmaschine.

(Fig. 11 bis 14 auf Bl. 67.)

Das Durchfräsen schadhafter Kesselpatten am Kessel selbst erstreckt sich bei dieser Maschine, von welcher zwei Stück beschafft und aufgestellt sind, auf eine nutzbare Länge von 2500 mm, außerdem kann die Maschine noch zum Bohren von Nietlöchern verwendet werden. Dieselbe steht auf einem Fundament von 0,73 m Höhe über Schienenoberkante, die Höhe der Fräerspindel über Schienenoberkante beträgt 2240 mm. Die Maschine

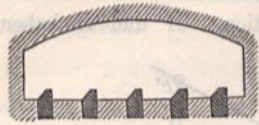
ist auf drei Seiten von einer Bühne mit Geländer umgeben, zu welcher eine Treppe hinaufführt. Zur Maschine gehört ein besonders construirter verstellbarer Kesselwagen, dessen Verstellbarkeit in der Lothlinie 580 mm beträgt. Die Langbewegung des Schlittens auf dem Bette geschieht selbstthätig mittelst Zahnstange für Rechts- und Linksgang. Auf dem Schlitten rechtwinklig zum Bett läßt sich der Spindelkasten von Hand um 200 mm verschieben, um den Bohrer bzw. Fräser möglichst kurz halten zu können; die selbstthätige Verschiebung der Bohrspindel wird durch Klinkung bewirkt. Die Maschine ist außerdem noch mit einer abnehmbaren Unterstützung der Fräerspindel versehen. Von der Stufenscheibe aus erfolgt mittelst conischer und Stirn-Räder die Uebertragung auf die Bohrspindel. Zum selbstthätigen Hin- und Hergange des Schlittens ist in dem Bett eine Welle angebracht, welche durch Stirnräder auf der rechten Seite des Bettes bewegt wird. Auf dieser Welle sitzen in Verbindung mit dem Schlitten conische Räder, eine Klauenkupplung sowie ein Stirnrad zur Uebertragung auf die parallel zur Welle liegende kurze Schneckenwelle, von welcher mittelst eines Schneckenrades und der an der Vorderseite des Spindelstockes liegenden Stirnräder die Uebertragung auf die Zahnstange erfolgt. Durch diese Einrichtung wird bezweckt, daß der Arbeiter von seinem jeweiligen Standpunkte aus durch Verschiebung der Klauenkupplung den Schlitten augenblicklich stillsetzen, oder ihm eine rechts- oder linksgängige Bewegung ertheilen kann. Durch Stellung der Klauenkupplung auf die Mitte kann der Arbeiter den Schlitten auch von Hand schnell auf dem Bett verschieben.

#### Transmission und Vorgelege.

Die Transmission, auf der nördlichen Seite mit 90 mm Durchmesser und 120 Umdrehungen in der Minute und auf der südlichen Seite mit 75 mm Durchmesser und 90 Umdrehungen, besteht entsprechend der Strebepeilertheilung aus 5,34 m langen Stücken, welche durch Kupplungen nach Lorenz'schem Patent verbunden sind. Auf beiden Seiten der Kupplungen sind die Consollager nach demselben Patent in einer Höhe von 4,86 m über Schienenunterkante angebracht. Als Schmiermaterial für die Lager wird nichtflüssiges Fett benutzt. Zur Fräsmaschine, zur horizontalen Plandrehbank, zu den beiden Langlochbohr- und Fräsmaschinen und der freistehenden Universalradialbohrmaschine sind 3 Vorgelegewellen von 70 mm Durchmesser und 150 Umdrehungen in der Minute vorhanden, welche auf gußeisernen Lagerböcken von 4 m Höhe gelagert sind. Die Uebertragung der Kraft von diesen Vorgelegewellen auf die genannten Maschinen erfolgt durch Frictionskupplungen und Stufenscheiben. Die Construction der Frictionskupplung ist in Fig. 15 bis 17 auf Bl. 67 dargestellt.

#### Der Blech-Glühofen

ist auf Bl. 66 in dem Grundriß der Kesselschmiede und daneben im Längenschnitt und in der Vorderansicht dargestellt. Derselbe hat 4 m Länge, 2,2 m Breite und ist in der Beschickungsthür 0,7 m, hinter der Feuerbrücke 0,86 m hoch. Die Höhe über der Feuerbrücke beträgt 0,34 m. Der Rost ist 1,486 m breit und 0,85 m lang. Die gesammte Rostfläche beträgt also 1,26 qm. Um die zu erwärmenden Platten auch auf der unteren Seite von den Flammen umspülen zu lassen und zum möglichst leichten Ein- und Ausbringen der Platten sind auf dem Boden des Fassungsraumes der Länge nach 5 Leisten



aus feuerfesten, zu diesem Zwecke besonders geformten Rippensteinen eingemauert, eine Einrichtung, welche sich als haltbar und gut bewährt hat. Die Feuergase ziehen durch 4 kleine Canäle von je 0,325 m Länge und 0,225 m Breite in den unter dem Ofen hergeführten Rauchcanal und von hier durch den Fuchs in den 20 m hohen Schornstein. Die Weite der Schornsteinmündung beträgt 0,34 m, der Querschnitt ist achteckig. Unter dem Rauchcanal ist der ganzen Länge nach ein kleiner Entwässerungscanal hergeführt.

Erleuchtung, Wasserleitung und Heizung.

Die Kesselschmiede wird in den beiden Seitenräumen durch je 3 Stück Siemens'sche Regenerativ-Gasbrenner Nr. I, die Schiebebühnengrube durch 3 gewöhnliche Gaslampen mit Reflectoren erleuchtet. In der Maschinenstube ist eine Lampe mit Siemens'schem Regenerativbrenner Nr. IV angebracht. Die Werkmeisterstube wird durch gewöhnliche Gaslampen erleuchtet.

Den an den Werkzeugmaschinen und Kesseln beschäftigten Arbeitern wird durch diese Beleuchtungsweise das Licht in reichlichem Maafse zugeführt. Außerdem sind für jeden Kessel-

schmied Einzelbrenner, insgesamt 50 Stück, vorhanden, welche nach Bedarf im Innern der Kessel oder an solchen Stellen benutzt werden, welche von den Siemens'schen Lampen nicht erreicht werden. Die Gasrohrleitung von 100 mm Durchmesser ist aufsen um das Gebäude herumgeführt.

Die Wasserleitung ist dem vorhandenen Wasserrohrstrange der angrenzenden Werkstattsabtheilung angeschlossen und mit 4 Hydranten versehen. Der Durchmesser der Rohrleitung beträgt 100 mm, der Durchmesser der Hydranten 50 mm.

Die Heizung erfolgt durch 6 gewöhnliche, aus Eisenblech hergestellte Oefen.

Der Erfolg, welcher mit der neuen Kesselschmiede und der Einrichtung derselben hinsichtlich der neuen, hier beschriebenen Maschinen erzielt ist, besteht zunächst in der genaueren und schöneren Ausführung der Kesselschmiedearbeiten, namentlich mit Hilfe der Fräsmaschinen, der horizontalen Plandrehbank und der Blechkanten-Hobelmaschine. Auch in ökonomischer Beziehung sind bereits nennenswerthe Vortheile erzielt, welche ohne Zweifel in nicht zu ferner Zeit sich noch werden steigern lassen.

Witten, im Mai 1885.

Schmidt.

## Bewegliche Brücken in Holland.

(Mit Zeichnungen auf Blatt 68 und 69 im Atlas.)

Windmühlen und bewegliche Brücken sind bezeichnende Merkmale einer niederländischen Landschaft, in welcher neben den rastlos sich drehenden Flügeln der ersteren auch stets die Kranichgestalt einer Aufzugbrücke aus wasserdurchfurchtem Wiesengrunde aufsteigt. Verkehr und Landwirthschaft können Canäle und Gräben nicht entbehren, während sie zugleich eine möglichst häufige Ueberbrückung dieser Wasserstraßen verlangen. Die kaum die geringste Erhöhung zeigenden Ebenen der nordwestlichen Niederlande liegen zum großen Theil nur so viel über dem Spiegel des sie durchschneidenden Canalnetzes, daß ein fester Uebergang nur dort ohne erhebliche Kosten zu schaffen ist, wo der Wasserlauf lediglich den Zwecken des Landbaues zu dienen hat; wird er jedoch auch von Schiffen benutzt, so wachsen die Ausgaben für eine feste Brücke, welche unter sich eine genügende Durchfahrthöhe läßt, durch die erforderlichen Anrampungen, hohe und starke Widerlager u. dergl. so bedeutend, daß man sich fast ausnahmslos für die Anwendung beweglicher Brücken entschieden hat. Je billiger die einzelne Anlage wird, um so mehr Bauwerke gleicher Art können ausgeführt werden: das ist der leitende Grundsatz bei allen Entwürfen. Nur Eisenbahnen und stark belebte städtische Straßen rechtfertigten demnach die vom Standpunkte des Verkehrs stets erwünschte aber kostspielige Wahl eines festen Ueberbaues, wenn nicht ausnahmsweise die örtlichen Verhältnisse einen solchen auch außerdem als zweckmäßig und billig erscheinen ließen.

Auch bei uns ist häufig Gelegenheit, bewegliche Brücken zu verwenden, und dies würde vielleicht in noch höherem Maafse der Fall sein, wenn mit denselben nicht Uebelstände verbunden wären, welche bei vielen bisher vorhandenen Anlagen in der That den Wunsch aufkommen lassen, sie durch feste Uebergänge ersetzt zu sehen. Ein nicht zu umgehender Mangel bleibt es, daß bei einem beweglichen Ueberbau, welcher dem unterführ-

ten Wasserlaufe die für die Schifffahrt erforderliche lichte Höhe gewöhnlich nicht gewährt, stets nur die eine der sich kreuzenden Verkehrsstraßen zur Zeit benutzbar ist. Diese Unzuträglichkeit möglichst zu beschränken, wird nicht immer glücklich gelöst, weil die Bewegung eine zu schwerfällige ist und dadurch neben dem Nachtheil der Langsamkeit noch denjenigen im Gefolge hat, ständig einen Brückenwärter zur Bedienung am Platze haben zu müssen. Das vertheuert aber die laufenden Ausgaben so erheblich, daß sehr häufig der ganze Vortheil geringerer Baukosten dabei verloren geht und man sich dann naturgemäß zu einem festen Uebergang entschließt. Mögen nun auch an einer lebhaften Landstraße und bei einer dem beweglichen Theile sich noch anschließenden festen Brücke größerer Ausdehnung, welche zu beaufsichtigen und zu unterhalten ist, eigene Wärter sich rechtfertigen, so giebt es doch Wege von geringerer Bedeutung, für welche die Einrichtung so zu treffen ist, daß dieselbe selbst von Frauen und Kindern aus einem in der Nähe belegenen Gehöfte gegen eine geringe Entschädigung leicht und schnell bedient werden kann.

Eine Folge der niedrigen Anlage- und Bedienungskosten ist die außerordentlich große Anzahl von beweglichen Brücken, welche die holländischen Canäle überspannen und dieselbe kaum als ein Hinderniß für den die Wasserstraße schneidenden Verkehr fühlbar werden lassen. Ermöglicht wurde das allerdings nur durch die Verwendung einfachster Formen, welche bis in die Einzelheiten praktisch und theoretisch gut durchgebildet wurden, durch eine wohl zu rechtfertigende Beschränkung in den Anforderungen an Tragfähigkeit, wodurch das zu bewegende Eigengewicht der Brücke sich verminderte, und durch die aus der Erfüllung jener Bedingungen sich ergebende leichte Beweglichkeit. Man stellt die Ansprüche an die Tragfähigkeit nicht höher, als das Gewicht der landesüblichen Fuhrwerke erfordert,

und überläßt es aufsergewöhnlichen Lasten, auf Umwegen oder den überallhin verzweigten Wasserstraßen ihren Bestimmungsort zu erreichen.

Der zuletzt genannte Umstand begründet die für den Bau mancher Brücken bestehenden Vorschriften, denn es giebt kaum eine Stadt in Holland von irgend welcher Bedeutung, kaum einen dem geordneten Anbau erschlossenen Landstrich, welcher nicht durch einen Fluß von Natur oder durch einen Canal künstlich zugänglich gemacht wäre. In Preußen liegen die Verhältnisse meist nicht so günstig, und deshalb sind die Brücken häufig auf einen schweren Verkehr einzurichten. Dies sollte indess nicht davon zurückhalten, gegebenen Falls von den bestehenden Vorschriften eine Abweichung zu gestatten und das für den größten Theil Preußens noch geltende Meistgewicht von 170 Ctr. = 8,5 t für einen zweiachsigen Wagen entsprechend den ortsüblichen Fuhrwerken zu vermindern.

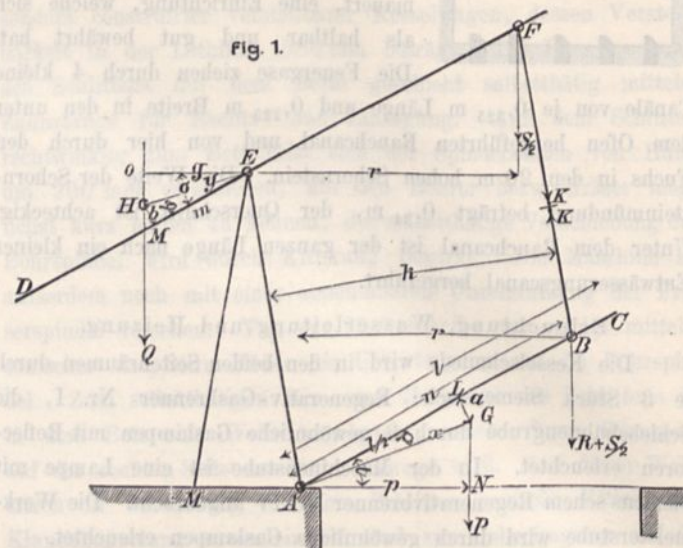
In erhöhtem Maasse sind die eben geschilderten Umstände, welche einen ausschlaggebenden Einfluß auf die Gestaltung der holländischen Brückenbauten über schmale, künstliche Wasserstraßen ausübten, für die sogenannten Moorcanäle von Bedeutung. Beschränkte Mittel, die Nothwendigkeit, zahlreiche Brücken leicht und häufig nur von Frauen bedienen zu lassen, sowie geringes Wagengewicht gaben Veranlassung zu Bauwerken, welche allen Ansprüchen an Einfachheit, und Billigkeit genügen dürften. Zwar werden unsere, an unzweifelhafte Sicherheit mehrfachen Grades gewöhnten Anschauungen zuweilen erstaunen ob der auf's Aeufserste eingeschränkten Abmessungen, aber sehr oft dürfte diese Sparsamkeit am richtigen Platze sein. Dafs es eine nicht zu überschreitende Grenze giebt, bis zu welcher man die gewöhnlichen Anforderungen an mehr und stärker beanspruchte Brücken nöthigenfalls ermäßigen kann, bedarf kaum der Erwähnung.

Wenn auch in den an Holland grenzenden Gebieten die dortigen Einrichtungen vielfache Anwendung gefunden haben und auch selbstständig weiter gebildet wurden, so dürfte es doch nicht ohne allgemeines Interesse sein, einige recht einfache Beispiele neuer Ausführungen in unserem westlichen Nachbarlande kennen zu lernen. Gerade die anspruchlose Einfachheit und die damit verbundene Billigkeit dürfte dort eine Beachtung finden, wo man sich wegen der geringen verfügbaren Mittel oft entschließt, alte, zwar billige, aber häufig sehr unbehilfliche und daher in der Bedienung kostspielige Constructionen wiederum anzuwenden, ohne in zeitraubende Rechnungen und Verbesserungsversuche einzutreten. Es wird nicht geleugnet werden, dafs namentlich, sobald es sich um Holzbauten, z. B. um eine hölzerne Portalbrücke, handelt, die theoretischen und rechnerischen Nachweise oft auf einen Grad beschränkt werden, welchen man kaum für den eisernen Ueberbau eines offenen Durchlasses genügend erachten würde.

Berechnung.

Von einem Werth wird daher die Vorführung der einfachen Rechnung sein, welche die Bedingungen feststellt, unter denen der Gleichgewichtszustand einer Portalbrücke in jeder Lage beim Aufziehen oder Niederlassen gewährleistet wird. Bei der Handhabung wird dann nur die geringe Zapfenreibung zu überwinden sein und eine aufserordentlich leichte Bewegung erzielt werden.

In der beistehenden Figur 1 bezeichnen *A, B, E, F* die Gelenkpunkte der beweglichen Construction. *A* und *E* haben



eine unveränderliche Lage. *G* ist der Schwerpunkt der Klappe, ausschließlich des am Kettenangriffs- und Gelenkpunkte *B* angehängten Unterzuges. *H* sei der Schwerpunkt der Brückenruthen, einschliesslich des am Hinterende hinzugefügten Gegengewichts. In *F* greife das halbe Kettengewicht mit  $\frac{S}{2}$ , in *B* die andere Hälfte sowie die Last des Unterzuges, zusammen mit  $R + \frac{S}{2}$  an.

Das Gewicht der Klappe sei *P*; da dasselbe ganz gleichmäßig auf die Länge vertheilt ist, so liegt *G* bei horizontaler Lage der Brücke in der Mitte zwischen den durch *A* und *C* gehenden Senkrechten, d. h.  $AL = LC = \frac{l}{2}$ .

Das Gewicht der Ruthen nebst Gegengewicht sei *Q*. Die übrigen Bezeichnungen ergeben sich aus der Figur.

Es ist zunächst ein Haupterforderniß, wenn die Brücke sich in jeder Lage im Gleichgewicht befinden soll, dafs die Gelenkpunkte *A, B, E, F* ein Parallelogramm bilden. Hiermit ist zugleich die Bedingung erfüllt, dafs die Längen  $AE + EF = FB + BA$  sind, wodurch es möglich wird, die Brücke vollkommen zusammenzuklappen oder, da *AE* annähernd senkrecht — die Abweichung wird nachher besprochen werden — steht, die Durchfahrtsöffnung gänzlich frei zu machen. Die beiden hier erwähnten, zum Theil sich deckenden Punkte sind die wichtigsten bei der Gesamtanordnung, werden aber häufig aufser Acht gelassen. Allein bereits kleine Irrthümer in der Ausführung, durch welche die Längen der Parallelogrammseiten von einander abweichen, machen sich sehr fühlbar, und nach der Aussage des Provinzial-Ingenieurs, Herrn Deking-Dura zu Zwolle, welchem ich zum großen Theil das Material zu dieser Besprechung verdanke, ist die Schwierigkeit der Handhabung zuweilen durch eine geringe Aenderung der Kettenlänge *BF* zu beseitigen. Bei dieser werden Ungenauigkeiten am meisten vorkommen.

Welche Verhältnisse eintreten können, wenn die Gelenkpunkte nicht in Parallelogrammform angeordnet sind, möge die Figur 2 zeigen, aber damit nur das darstellen, was wir oft zu sehen Gelegenheit haben. Bei der Bewegung in die Lage  $AB_1 EF_1$  verlieren die rechtsdrehenden Kräfte bereits erheblich,

während die linksdrehende Last  $Q$  noch an demselben Hebelsarme angreift.

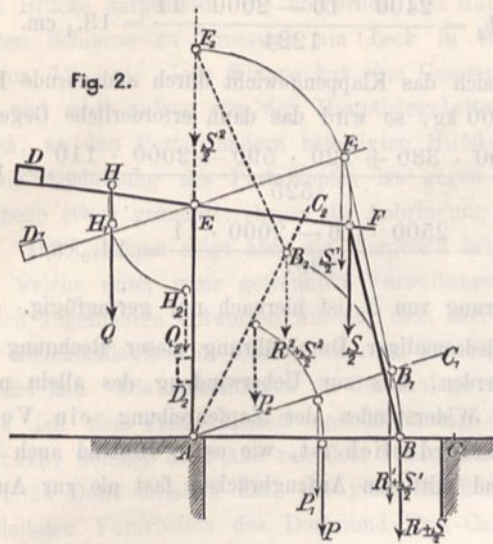


Fig. 2.

Bei fernerer Drehung um  $A$  und  $E$  geht die Klappe  $AC$  überhaupt nicht weiter auf, als die punktirte Lage andeutet, denn  $F$  ist schon in seiner höchsten Stellung angekommen; außerdem ist aber, da der Schwerpunkt der Ruthen ( $Q$ ) in Bezug auf den Drehpunkt  $E$  nur noch eine sehr geringe Wirkung ausübt, eine große Kraft nöthig, die Klappe zu halten, welche mit einem erheblichen Momente in ihre ursprüngliche Lage zurückzufallen strebt.

Bilden dagegen die Gelenkpunkte ein Parallelogramm, so wird die Construction sich bei jeder Lage im Gleichgewicht befinden können. Dies tritt zunächst ein, wenn die Schwerpunkte der Klappe und der Ruthen in der die Gelenkpunkte  $A$  und  $B$  bzw.  $E$  und  $F$  verbindenden Geraden oder deren Verlängerung liegen. Die noch auftretenden Gewichte  $\frac{S}{2}$  und  $R + \frac{S}{2}$  sind dabei so anzuordnen, dafs ihre Angriffspunkte mit den Gelenken  $B$  und  $F$  zusammentreffen. Dies ist der einfachste und thunlichst anzustrebende Fall.

Es wird jedoch nicht immer möglich, wenigstens aus constructiven Rücksichten nicht immer erwünscht sein, die zuerst genannte Lage der Gelenkpunkte festzuhalten. Es muß also auch nach den Gleichgewichtsbedingungen gesucht werden, wenn die Schwerpunkte  $G$  und  $H$  nicht in eine Gerade mit  $A$  und  $B$ , bzw.  $E$  und  $F$  fallen.

Für eine beliebige Stellung der Brücke (Figur 1) müssen die Momente aller wirksamen Kräfte in Bezug auf die festen Drehpunkte  $A$  und  $E = 0$  sein. Zu deren Bestimmung werde noch durch die Kette  $BF$  ein Schnitt geführt, obgleich dies bei der Parallelogrammform unnöthig ist; man erhält dabei die beiden gleichen, aber entgegengesetzten Spannungen  $K$ , deren Momente auf  $A$  bzw.  $E$  ebenfalls gleich und entgegengesetzt sind. Die Gleichgewichtsbedingungen lauten nun:

$$\begin{aligned}
 Pp + \left(R + \frac{S}{2}\right)r - Kk &= 0 \\
 \frac{S \cdot r}{2} - Qq + Kk &= 0 \\
 Pp + (R + S)r - Qq &= 0 \dots \dots 1)
 \end{aligned}$$

$p, q$  und  $r$  sind Functionen des Winkels  $t$ , also variabel; für einen bestimmten Werth von  $t$  ist nur  $q$  unbekannt.  $P, R$

und  $S$  sind durch die Construction gegeben.  $Q$  ist das Gesamtgewicht der Ruthen, einschliesslich des Gegengewichtes. Da die Größe des letzteren noch zu ermitteln ist, so ist  $Q$  vorerst unbekannt.

$Q$  und  $q$  müssen nun so gebildet werden, dafs für jedes beliebige  $t$  die Gleichung 1 erfüllt wird. In der letzteren bedeutet:

$$\begin{aligned}
 p &= x \cos(t - \varrho) = x(\cos t \cos \varrho + \sin t \sin \varrho) \\
 &= \frac{l}{2 \cos \varrho} (\cos t \cos \varrho + \sin t \sin \varrho) \\
 &= \frac{l}{2} (\cos t + \sin t \operatorname{tg} \varrho). \\
 q &= y \cos(t - \sigma) = y(\cos t \cos \sigma + \sin t \sin \sigma) \\
 &= \frac{m}{\cos \sigma} (\cos t \cos \sigma + \sin t \sin \sigma) \\
 &= m (\cos t + \sin t \operatorname{tg} \sigma). \\
 r &= n \cos t.
 \end{aligned}$$

Führt man die Werthe für  $p, q$  und  $r$  in die Gleichung 1 ein, so erhält man

$$\begin{aligned}
 P \frac{l}{2} (\cos t + \sin t \operatorname{tg} \varrho) + (R + S)n \cos t - Qm (\cos t + \sin t \operatorname{tg} \sigma) &= 0 \\
 \left[ P \frac{l}{2} + (R + S)n - Qm \right] + \operatorname{tg} t \left[ P \frac{l}{2} \operatorname{tg} \varrho - Qm \operatorname{tg} \sigma \right] &= 0.
 \end{aligned}$$

Da nach Figur 1

$$\begin{aligned}
 \frac{l}{2} \operatorname{tg} \varrho &= a \\
 m \operatorname{tg} \sigma &= b
 \end{aligned}$$

ist, so erhält man statt der Gleichung 1 nunmehr als Bedingung stetigen Gleichgewichts der Brückenconstruction

$$\left[ \frac{Pl}{2} + (R + S)n - Qm \right] + \operatorname{tg} t [Pa - Qb] = 0 \dots 2)$$

Diese Gleichung kann für veränderliches  $t$  nur  $= 0$  sein, wenn

$$\frac{Pl}{2} + (R + S)n - Qm = 0 \dots \dots 3)$$

und

$$Pa - Qb = 0 \dots \dots 4)$$

werden.

In den Gleichungen 3 und 4 sind bei einer zu untersuchenden Brücke  $P, R, S, l, n$  und  $a$  gegeben,  $Q, m$  und  $b$  noch unbestimmt. Da für 3 Unbekannte nur zwei Bedingungsgleichungen vorhanden sind, so kann eine der ersteren noch beliebig angenommen werden: welche? dazu bedarf es noch einer kurzen Ueberlegung.

$Q$  ist die Gesamtlast der Ruthen und des am Hinterende derselben angebrachten Gegengewichtes,  $m$  und  $b$  sind die Coordinaten des Schwerpunktes in Bezug auf den Drehpunkt  $E$ , wenn die durch  $E$  und  $F$  gedachte Linie die Abscissenachse darstellt. Bekannt ist bereits durch den Entwurf der Brücke das Gewicht  $Q_1$  der Ruthen — nebst ihren Querverbindungen — und die Lage des Schwerpunktes  $H_1$  derselben. Gesucht werden  $H$  und  $Q$  für die Gesamtlast oder auch  $H_2$  und  $Q_2$  für das Gegengewicht, womit dann  $H$  und  $Q$  ebenfalls gefunden sind.

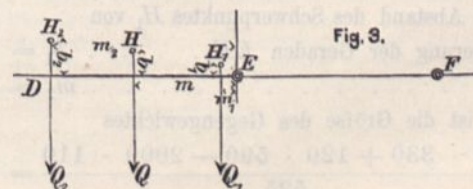


Fig. 3.

Nun ist nach Figur 3

$$Qm - Q_1 m_1 - Q_2 m_2 = 0 \quad \dots \quad 5)$$

$$Qb - Q_1 b_1 - Q_2 b_2 = 0 \quad \dots \quad 6)$$

$$Q - Q_1 - Q_2 = 0 \quad \dots \quad 7)$$

Aus den 5 Gleichungen 3 bis 7 sind die zur Gegengewichtsanzordnung erforderlichen Werthe  $Q_2, m_2, b_2$  zu bestimmen. Für die 6 Unbekannten  $Q, m, b, Q_2, m_2, b_2$  sind nur 5 Gleichungen vorhanden; eine Größe kann also beliebig angenommen werden. In der Regel dürfte es sich empfehlen, die Länge  $m_2$  vorher festzulegen, da dann die Ruthen vor der Gegengewichtsberechnung vollständig entworfen und sowohl ihr Gewicht, wie die Lage ihres Schwerpunktes bestimmt werden können. Mit Hilfe einiger ausgeführten Beispiele wird man die Annahmen über Eisenstärken so zu machen im Stande sein, daß sie der Belastung durch das später erst zu berechnende Gegengewicht angepaßt sind. Als Unbekannte hat man dann noch  $Q, m, b, Q_2, b_2$ , von denen nur  $Q_2$  und  $b_2$  ermittelt zu werden brauchen. Man erhält, wenn man  $Q, m, b$  ausscheidet, zuletzt:

$$\frac{Pl}{2} + (R + S)n - Q_1 m_1 - Q_2 m_2 = 0 \quad \dots \quad 8)$$

$$Pa - Q_1 b_1 - Q_2 b_2 = 0 \quad \dots \quad 9)$$

und daraus

$$Q_2 = \frac{\frac{Pl}{2} + (R + S)n - Q_1 m_1}{m_2} \quad \dots \quad 10)$$

ferner, nachdem  $Q_2$  bestimmt,

$$b_2 = \frac{Pa - Q_1 b_1}{Q_2} \quad \dots \quad 11)$$

Es ist durch die Gleichungen 10 und 11 also die Möglichkeit gegeben, für jede Lage einer irgendwie gestalteten Portalbrücke den Gleichgewichtszustand herzustellen, wenn nur die 4 Gelenkpunkte ein Parallelogramm bilden. Da in Folge von Nässe oder Trockenheit die Fahrbahn der Klappe schwerer oder leichter werden kann, als nach der der Rechnung zu Grunde gelegten Annahme, so ist das Gegengewicht so einzurichten, daß es vergrößert und verringert zu werden vermag. Damit müßte sich nach Gleichung 11 eigentlich auch die Größe  $b$ , d. h. die Höhenlage des Gegengewichts ändern, allein die entstehende Abweichung ist so gering, daß man nach dieser Richtung hin die Anordnung nicht veränderlich macht.

Ein Zahlenbeispiel möge die Berechnung begleiten.

Das Gewicht der Brückenklappe sei . . .  $P = 2400$  kg

Die halbe Länge der Brückenklappe sei . . .  $\frac{l}{2} = 330$  cm

Normaler Abstand des Klappenschwerpunktes

$G$  von der Geraden  $AB$  . . . . .  $a = 16$  cm

Gewicht von Unterzug und Kette . . .  $R + S = 120$  kg

Länge  $AB$  . . . . .  $n = 590$  cm

Gewicht der Ruthen nebst Zubehör . . .  $Q_1 = 2000$  kg

Entfernung des Schwerpunktes der Ruthen

$H_1$  von der Lothlinie durch den Drehpunkt  $E$ ,

gemessen parallel zu  $EF$ , . . . . .  $m_1 = 110$  cm

Normaler Abstand des Schwerpunktes  $H_1$  von

der Verlängerung der Geraden  $EF$  . . . . .  $b_1 = 11$  cm

Länge . . . . .  $m_2 = 525$  cm

Dann ist die Größe des Gegengewichtes

$$Q_2 = \frac{2400 \cdot 330 + 120 \cdot 590 - 2000 \cdot 110}{525} = 1224 \text{ kg.}$$

Der normale Abstand des Gegengewichtsschwerpunktes von der Verlängerung der Geraden  $EF$  ist

$$b_2 = \frac{2400 \cdot 16 - 2000 \cdot 11}{1224} = 13,4 \text{ cm.}$$

Ver mehrt sich das Klappengewicht durch andauernde Feuchtigkeit um 100 kg, so wird das dann erforderliche Gegengewicht

$$Q_2 = \frac{2500 \cdot 330 + 120 \cdot 590 - 2000 \cdot 110}{525} = 1287 \text{ kg.}$$

$$b_2 = \frac{2500 \cdot 16 - 2000 \cdot 11}{1287} = 14,0 \text{ cm.}$$

Die Aenderung von  $b_2$  ist hiernach nur geringfügig.

Bei jedesmaliger Durchführung dieser Rechnung wird es erreicht werden, daß zur Ueberwindung des allein noch verbleibenden Widerstandes der Zapfenreibung ein Vorgelege niemals erforderlich ist, wie es in Holland auch bei allen leichten und mittleren Aufzugbrücken fast nie zur Anwendung kommt.

Es möge nun die kurze Beschreibung der auf den Tafeln 68 und 69 dargestellten Beispiele folgen.

#### Portalbrücke über die Dedemsvaart.

Eine schmiedeeiserne, einseitige Portalbrücke von 6,60 m Klappenlänge ist in den Figuren 1—8 auf Blatt 68 gezeichnet. Sie führt über das Unterhaupt der Schleuse Nr. 8 der Dedemsvaart, Provinz Overijssel, und vermittelt den üblichen Landverkehr. Nach der bestehenden Vorschrift wurde der Berechnung ein zweirädriger Wagen von 3 Tonnen = 60 Ctr. Gesamtgewicht zu Grunde gelegt, und vorausgesetzt, daß der Druck eines Rades von nur einem Längsbalken aufgenommen werde, also eine Vertheilung der Last durch den Bohlenbelag ausgeschlossen. Die zulässige Inanspruchnahme ist 750 kg für das qcm.

Die Construction ist aus den Zeichnungen hinreichend ersichtlich. Die Fahrbahn, Fig. 3, wird aus 5 I-Eisen mit darüber liegendem einfachen Bohlenbelag gebildet. Es empfiehlt sich jedoch, bei irgend erheblichem Verkehr eine doppelte Lage der Bohlen anzunehmen, wie es bei uns meist üblich ist. Portal und Ruthen sind aus Walz- und Schmiedeeisen angefertigt; der Kopf der Portalständer ist zurückgebogen, um ein vollständiges Freigeben der Durchfahrtsöffnung bei aufgezogener Klappe sicherer zu gewährleisten. Kräftige Queraussteifungen sind zwischen Ständer und Ruthen an verschiedenen Stellen eingefügt. Fig. 8 zeigt in größerem Maafsstabe die Einrichtung und Anbringung des aus einzelnen 2 cm starken Gufsplatten zusammengesetzten Gegengewichts. Je nach Bedürfnis können die etwa 15 kg wiegenden Scheiben, welche mit einem Handgriff versehen sind, von dem als Führung dienenden Rund-eisen abgestreift werden, während die wieder angezogene Schraubenmutter den Rest der Gewichtstücke zusammenhält, — die Füße der Portalständer und der schrägen Hinterstützen, welche vermöge des zurückgebogenen Kopfes der ersteren nur Druck erhalten, sind in gusseiserne, mit leichten Steinschrauben befestigte Schuhe eingesetzt und werden einfach mit Blei vergossen. Eine vom Hinterende der Ruthen herabhängende Kette dient zum Angriff beim Oeffnen der Brücke, welche im aufrechten Zustande durch eine Sperrklinke in ihrer Lage gehalten wird.

## Portalbrücke zu Vreeswyk.

In den Figuren 9 bis 15 auf Blatt 68 ist eine doppelklappige Brücke dargestellt. Sie überbrückt das Haupt der neu angelegten Schleuse zu Vreeswyk am Leck in einer lichten Weite von 12,00 m. Jede Klappe hat eine Gesamtlänge von 7,20 m und wird außer von den Haupthängeketten noch von geneigten, an den Portalständern befestigten Hilfsketten gehalten. Die Ausbildung des Portalkopfes ist gegen die vorher beschriebene etwas geändert; ebenso die Anbringung der Hinterstützen. Im Uebrigen zeigt aber ein Vergleich beider Ausführungen, welche unter ganz getrennten Verwaltungen von verschiedenen Ingenieuren entworfen wurden, daß sich bereits eine gewisse Gleichmäßigkeit in schmiedeeisernen Portalbrücken herausgebildet hat. Die Zeichnungen zu der Anlage in Vreeswyk verdanke ich der Freundlichkeit des Regierungs-Baumeisters Lauenroth, welcher die Pläne von dem holländischen Professor Henket zu Delft erhalten hat, um gelegentlich für die von ihm geleiteten Vorarbeiten des Dortmund-Ems-Canals Nutzen daraus zu ziehen.

## Portalbrücke zu s'Hertogenbosch.

Als drittes Beispiel werde ein älteres Bauwerk angeführt, welches in der Stadt s'Hertogenbosch die Südwilhelmsfahrt, welche von hier nach Maastricht geht, überbrückt. Ursprünglich auf hölzernen Jochen ruhend, ist der gußeiserne Ueberbau — nur die Längsträger der Fahrbahn sind gewalzt — vor einigen Jahren auf eine höchst leichte und elegante Eisenconstruction gesetzt, welche die Figuren 1 bis 9 auf Blatt 69 in allen wesentlichen Theilen veranschaulichen. Da man neuerdings gußeiserne Portalbrücken nicht mehr bestellt, so wendet unser Interesse sich hauptsächlich dem hübsch ausgeführten Unterbau zu, der, die alten Pfähle, soweit sie unter Wasser erhalten waren, benutzend, die Form eines aufgesetzten Joches erhalten hat. Angeschraubte eiserne Streben und Consolen sichern hinreichende seitliche Steifigkeit. Details der Befestigung zeigen die Figuren 4 bis 6. Gegen das Anfahren von Schiffen ist die Brücke durch einige Prellpfähle, welche dicht oberhalb und unterhalb eingerammt sind, geschützt.

Der Umbau umfaßte den Abbruch der alten Holzbrücke, von welcher nur die unter Wasser befindlichen Theile der Joche nach dem Absägen derselben und die ganze Klappen- und Portaleinrichtung wieder verwendet wurden. Landpfeiler, Träger und Fahrbahn der festen Brückenanschlüsse sind ebenso erneuert wie die Geländer und Laternen. Die gesammten Arbeiten und Lieferungen wurden für rund 17300 *M.* an einen Unternehmer vergeben, wobei an Einheitspreisen zu Grunde gelegt waren:

für 1 cbm Klinkermauerwerk in Traßmörtel	rund 39,00 <i>M.</i>
„ 1 cbm gesägtes Tannenholz	76,50 „
„ 1 kg Schmied- und Walzeisen	0,43 „
„ 1 Tag zu 10 Stunden eines Maurers	3,40 „
„ 1 Tag zu 10 Stunden eines Arbeiters	2,55 „

So einfach das hier vorgeführte Bauwerk ist, so ansprechend erscheint es selbst in der städtischen Umgebung, in Berücksichtigung welcher jedenfalls die ornamentale Ausschmückung

mit gußeisernen Verbandstücken angeordnet wurde. Der ausführende Ingenieur ist Herr Keurenaer zu Vught bei s'Hertogenbosch, welcher dem Verfasser Erläuterungen und Pläne mit der den meisten holländischen Fachgenossen eigenen Liebenswürdigkeit zur Verfügung stellte.

## Drehbrücke über den Ligtmiscanal.

Zum Schluß ist in den Figuren 10 bis 17 auf Blatt 69 eine Drehbrücke zur Darstellung gebracht, welche gewiß allen Ansprüchen an Einfachheit genügen wird. Diese ganz neue Anlage befindet sich am Ligtmiscanal, dort, wo der letztere von der Dedemsvaart nach Zwolle abzweigt, und wurde von dem bereits erwähnten Provinzial-Ingenieur Herrn Deking-Dura entworfen. Die Tragfähigkeit ist wiederum auf zweirädrige Wagen von 3 Tonnen Gewicht berechnet.

Die 3,50 m breite Fahrbahn ruht auf 6 I-Trägern und ist mit doppeltem Bohlenbelag versehen; die Drehzapfenanordnung ist einfach und zweckentsprechend. Anfänglich war beabsichtigt, Laufräder gegen Seitenschwankungen gar nicht zu verwenden, wie es in Belgien und Holland oft üblich ist; man hat sich jedoch später zur Anbringung zweier Laufräder entschlossen, welche eben so wie in der bei uns üblichen, von Herrn Geh. Ober-Baurath Schwedler angegebenen Weise nur einen geringen Druck aufnehmen sollen. Die Größe desselben ist allerdings bei der gewählten Anordnung nicht gesichert. Aus- und eingeschwenkt wird die Brücke in der einfachsten Art, indem der auf dem Laufsteg *L* der Figur sich befindende Wärter — welcher dieses Amt übrigens nur nebensächlich bekleidet — mit der Brust gegen die Brücke drückt und sie eben so schnell, wie leicht bewegt. Die Auflager bestehen aus gußeisernen Platten, auf welchen das Vorderende der Längsbalken flach aufruhrt, während das Hinterende durch ein Excenter etwas angehoben wird und sich dann mittelst dieses auf die schwach cylinderförmigen Lager stützt.

Bemerkenswerth ist der äußerst billige Unterbau, der zwar etwas leicht aussieht, aber bei dem langsamen, von kleinen Fahrzeugen ausgeübten Schiffahrtsbetriebe zu Bedenken keine Veranlassung giebt. Die ganze Ueberbrückung vermochte bei der Beschränkung auf das Nothwendige für rund 7000 *M.* ausgeführt zu werden, wobei aber der Güte der Arbeit nicht der geringste Abbruch gethan ist. Die Einheitspreise waren:

1 cbm Klinkermauerwerk in Traßmörtel	38,25 <i>M.</i>
1 cbm gesägtes Tannenholz	76,50 „
1 kg I-Walzeisen	0,29 „
1 kg anderes Walzeisen	0,43 „
1 Tag zu 10 Stunden eines Maurers etc.	3,40 „
1 Tag zu 10 Stunden eines Arbeiters	2,40 „

Wenn hiermit die kurze Betrachtung geschlossen wird, so möge nochmals ihr Zweck betont werden, der nicht darin bestand, etwas besonders Hervorragendes zu bieten, sondern dazu beizutragen, daß gerade die einfacheren, auf geringe Kosten angewiesenen Brückenbauten beweglicher Construction auch bei uns sich einer angemessenen Fortentwicklung erfreuen möchten.

Sympher.

## Der Dom zu Mainz.

(Fortsetzung und Schluß.)

### IV.

Das neunzehnte Jahrhundert ist für den Dom recht eigentlich das Zeitalter des Wiedererstehens.

Das Jahr 1800 fand Mainz als eine Stadt in Trümmern. Die Ruine des Domes mit den verwüsteten Stiftsgebäuden zu seinen Füßen überragte wie ein ausgebrannter Krater die unglückliche Stadt. Allenthalben traf man auf Brandstätten und Wüstungen; im Mittelpunkte des einst so regen Verkehrslebens, im Herzen einer der erinnerungsreichsten Stätten auf deutschem Boden lag wie eine wüste Insel der Dom. Der französische Präfect, Jean Bon St. André,<sup>1)</sup> gedachte hier Wandel zu schaffen und betrieb die gänzliche Abtragung des Gebäudes. Die Hartnäckigkeit, womit er auf der Durchführung dieser Maßregel bestand, rief in der decimierten Bürgerschaft einen edlen Widerstand wach. In dem Gemeinderathe erhoben Lauteren, Macké, Neus und Schaab<sup>2)</sup> ihre Stimme gegen die Zerstörungspläne des Präfecten, der die Beschädigungen als unheilbar darzustellen nicht abliefs. Die Notabeln der Stadt vereinigten sich ihrerseits in einer Zusammenkunft auf dem Stadthause zu einer Vorstellung bei der französischen Staatsregierung, um die Erhaltung des Domes zu erlangen. Bei der offenkundigen Feindseligkeit der Gewalthaber gegen alle geschichtlichen Erinnerungen und christlichen Anschauungen wurde zur Begründung dieses Gesuches geltend gemacht, „dafs die Stadt Mainz der großen Kirche als eines dem Commerz dienlichen Ge-

1) Jean-Bon St. André war 25. Februar 1749 zu Montauban von reformirten Eltern geboren, aber in einer Lehranstalt der Jesuiten gebildet. Später trat er in Seedienst, nahm an den Kreuzerfahrten gegen die Engländer in der Levante und den nordamerikanischen Gewässern Theil, wurde dann reformirter Prediger in seiner Vaterstadt, sodann Mitglied des Convents, stimmte für den Tod Ludwig's XVI. und wurde endlich unter der Consularregierung von Napoleon zum Präfecten von Mainz ernannt, wo er während der Blocade an der Typhus-Epidemie 10. November 1813 starb.

2) Schaab, Gesch. II. S. 19. „Ich habe im Jahre 1801 als Gemeinderath mit den noch lebenden Macké, Lauteren und Neus gegen den Präfecten gekämpft, der aufgereizt durch den Oberbaudirector, St. Far, die Vernichtung unseres Domes durchzusetzen suchte.“ — Brühl, a. a. O. S. 229 berichtet gleichfalls von den Gegenbemühungen des Präfecten Jean-Bon St. André, „der hartnäckig auf der Abtragung dieses herrlichen Denkmals der Vorzeit bestand.“ Beide irren dagegen in der Annahme, dafs St. Far den Präfecten in seinen Plänen unterstützt habe. Die Gegenbeweise liegen vor und reinigen jenen nicht nur von jedem Verdacht, sondern zeigen ihn als wärmsten Fürsprecher der Erhaltung des Domes. Ueberdies ist der Bischof wiederholt in der

bäudes bedürfe.“<sup>1)</sup> In wie weit diese Bemühungen von Erfolg begleitet waren, ist nicht zu ersehen; jedenfalls wurde Zeit gewonnen und das Zerstörungswerk mittlerweile nicht zur Ausführung gebracht. Nach vergeblichen Versuchen, die Behörden für die Erhaltung der Denkmäler des Domes zu gewinnen, trat Professor Lehne im Mai 1802 mit einem Aufruf<sup>2)</sup> vor die Oeffentlichkeit, um die unerhörten Frevler zu brandmarken, die tagtäglich im Dom verübt wurden. Trotz aller Eindringlichkeit verhallte dieser von wahrhaft edlen Gesinnungen eingegebene Ruf. Der eigentliche Retter erschien in der Person des neuen Bischofs, Joseph Ludwig Colmar. Die dauernde Begründung der französischen Herrschaft auf dem linken Rheinufer fand nach der kirchlichen Seite ihre Ergän-

zung in der Errichtung eines neuen Bisthums Mainz, das in Kraft des Concordates vom 15. Juli 1801 nach dem Verzicht des letzten Erzbischofs Friedrich Carl von Erthal im Jahre 1802 aus den Trümmern der ehemaligen Mainzer Erzdiocese und der unterdrückten Bisthümer Worms und

Lage, auf ihn sich zu berufen. Nach Form und Inhalt seines schriftlichen Austausches zeigt er sich dem Bischof entgegenkommend und stand ihm wacker helfend bis zuletzt zur Seite. Der Präfect war in seinem Vorgehen allerdings von einem Fachmann berathen. Es ist durchaus glaublich, dafs diese Einflüsterungen von dem französischen Architekten Pierre Henrion in Mainz herrührten, der später noch gegen den Speyerer Dom eine so verhängnisvolle Thätigkeit entwickelte. Vergl. Remling, Gesch. der Bischöfe von Speyer, S. 205 ff. Wenn die Haltung des Präfecten von Anfang an durch die öffentliche Stimme verurtheilt wurde, so geschah ihm keineswegs unrecht, wie jüngst (Bockenheimer, Dom, S. 44) wollte behauptet werden. Die ihm in den Mund gelegte Aeußerung: „C'est trop gothique!“ könnte glauben machen, dafs der Dom als mittelalterlicher Bau lediglich seinem Geschmack nicht entsprochen habe. Die Verhandlungen wissen davon nichts. Der lange und hartnäckig geführte Krieg um den Mainzer wie um den Speyerer Dom läfst sich nicht aus verschiedenen Geschmacksrichtungen erklären.



Ansicht des Domes mit der Liebfrauenkirche nach Merian 1632.

1) Schaab, Gesch. II. S. 20.

2) Im Beobachter vom Donnersberg. Auch abgedruckt in Wetter, Dom, S. 150. „Der Willkür roher oder habgieriger Menschen überlassen,“ heisst es u. a., „ist der Dom durch die Art, wie sie darin hausten, zu einem öffentlichen Schandmal der Verderbenheit geworden. Um einen elenden vergoldeten Nagel zu erbeuten, setzte sich oft der Räuber der Gefahr aus, den Hals zu brechen; um seinen eckelhaften Spafs an einer Marmorstatue zu verewigen, kletterte ein herz- und geistloser Vandal auf eisernen Gittern empor, und meistens mußte ihn für seine Mühe das Vergnügen der Zertrümmerung eines Denkmals entschädigen, das Jahrhunderten getrotzt hatte! . . . Die Zerstörung ist in allem Betracht ein Meisterstück der Rohheit und Habsucht und erinnert lebhaft an die Zeiten eines Attila. Man schauderte unwillkürlich bei dieser Erinnerung, bis der Gedanke an das Jahrhundert der Aufklärung erröthen macht.“ Vergl. Schaab, Gesch. II., S. 78.



Speyer war gebildet worden. Der neue Bischof<sup>1)</sup> trat sein Amt unter unermesslichen Schwierigkeiten an. Die Stadt war verheert, und die geschwächte Bevölkerung von einer Einwanderung aus den bedenklichsten Elementen überfluthet. Der Dom lag in Ruinen; der Klerus war zersprengt, die zurückgebliebenen Glieder desselben der alten Rechtsordnung zugethan und darum selbst begründeten Aenderungen abgeneigt, von pflichtvergessenen Geistlichen nicht zu reden. Die geistlichen Güter waren beschlagnahmt, so daß der Bischof Monate lang aus seinen knapp bemessenen Mitteln sogar die Kosten für den Gottesdienst seiner bischöflichen Kirche aufbringen mußte. Der treugebliebene Klerus hatte fast ein Jahrzehnt unter den schwersten Opfern geduldet, während die Pfründe-Inhaber aus den Adelsgeschlechtern längst die alte Heimath preisgegeben hatten. Andererseits sah der Bischof in den französisch-republicanischen Kreisen sich schlechtverhüllter Feindseligkeit oder doch Abneigung und Gleichgiltigkeit gegenüber. Mit Muth jedoch und Ausdauer widmete sich Joseph Ludwig den Pflichten seines hohen Berufes.

Am 3. October 1802 ergriff er feierlich von dem Bisthum Besitz. Als Kathedrale diente ihm vorläufig die St. Peterskirche, weil diese am wenigsten gelitten hatte. Wie das Protocoll des neuen Domcapitels<sup>2)</sup> bekundet, war es eine der ersten Sorgen des Bischofs, „sich um die Mittel umzusehen, die vormalige Kathedralkirche . . . wieder zum Gottesdienste brauchbar zu machen.“ Wenige Tage nach seinem Amtsantritt, am 8. October, faßte der Bischof in Gemeinschaft mit dem Capitel den Beschluß, „unverweilt einen Aufsatz zu fertigen, worin sämtliche Einwohner zu freiwilligen Beiträgen zur Wiederherstellung der . . . Domkirche, besonders des Nothdaches aufgefordert werden“ sollten. Die geistlichen Räte Turin und Herzog übernahmen es, die Ueberschläge über die bezeichneten und sonst nöthigen Herstellungen fertigen zu lassen. Letzterer Anordnung wurde alsbald durch die ehemaligen Domhandwerkmeister Folge geleistet. Der Bischof seinerseits machte unter dem 16. October 1802 (24. Vendem. XI.) dem Präfecten Mittheilung, daß er eine Untersuchung des Bauzustandes der Kathedrale eingeleitet habe, und daß die Sachverständigen deren Herstellung mit der Summe von 50000 Franken bewerkstelligen zu können glaubten. Gleichzeitig stellte er den Antrag, daß zur Beihilfe ihm Mittel des Staats gewährt werden möchten. In Erwartung der zustimmenden Entscheidung möge der Präfect ihm die Kirche einräumen, um weitere Zerstörungen zu verhindern. Gleich dieser erste Schritt des Bischofs erfuhr eine schroffe Zurückweisung von Seiten des Präfecten: es waren damit langwierige und peinliche Auseinandersetzungen zwischen beiden eröffnet, die ebensowohl den unerschütterlichen Muth des Bischofs in Verfolgung seines Zieles, der Rettung des Domes, ins hellste Licht setzen, als sie den starren Widerstand des Präfecten darthun.

1) Joseph Ludwig Colmar, geb. zu Straßburg 22. Juni 1760, zum Bichof geweiht zu Paris 24. August 1802. Ueber sein Leben vergl. Liebermann's Lob- und Trauerrede, 1818; Fr. Sausens Biographie, den Predigten von Colmar, 1836, vorgedruckt; F. X. Remling's Neuere Gesch. der Bischöfe zu Speyer. S. 94—233.

2) Protocollum Eccl. Cathedr. et Capituli, Moguntiae, ab anno 1802—1804 incl. fol. p. 147. Archiv des Domcapitels zu Mainz, S. 20. Die folgenden nicht näher bezeichneten Angaben ebendaher. Nur Remling hat einige Stücke aus dem darin enthaltenen Briefwechsel mitgetheilt.

Zunächst verwies er (Schreiben vom 18. October 1802, 26. Vendem. XI.) dem Bischof die Einleitung der baulichen Untersuchung, wodurch er den Kreis seiner Befugnisse überschritten habe; ein solcher Act sei lediglich Sache der Verwaltungsbehörde und liege außerhalb der Zuständigkeit des bischöflichen Amtes. Ferner sei die Richtigkeit des Ueberschlags in Zweifel zu ziehen und werde jedenfalls bedeutend abweichen von den Anforderungen Kunstverständiger, wie sie von des Präfecten Seite in Vorschlag gebracht würden. Der Antrag auf Bewilligung von Staatsmitteln endlich könne nur durch den Generalrath des Departements gestellt werden; dessen Geneigtheit zur Befürwortung des Ansuchens sei aber bei der „enormen Belastung der Steuerzahler“ wenig wahrscheinlich. Zudem könne man von dem „ehemaligen Dom“ um so mehr absehen, als andere geeignete Kirchen vorhanden seien. Endlich sei das Gebäude noch von der Militärbehörde benutzt. Weiteren Beschädigungen werde er, der Präfect, in Verein mit derselben durch geeignete Mafsregeln vorbeugen.

Der Bischof liefs sich durch diese abweisende Haltung des Präfecten jedoch weder schrecken noch entmuthigen; er wandte sich vielmehr alsbald (10. November 1802, 20. Brum. XI.) an die Regierung nach Paris, und diese forderte den Cultusminister zur Aeufserung über das Gesuch des Bischofs auf. Die Regierung wies ferner durch Verfügung vom 4. Februar 1803 (15. Pluv. XI.) den Präfecten an, im Sinn der Vorlage des Bischofs auf die Restauration des Baues Bedacht zu nehmen; insbesondere lud ihn der Cultusminister ein, Aufstellungen über Umfang und Kosten der Restauration anfertigen zu lassen, sowie über die Beschaffung freiwilliger Beiträge sich zu äufsern. Der Präfect mußte daraus erkennen, daß die Anschauungen der Regierung wesentlich andere waren als die seinigen; allein er verzichtete nicht sobald auf die einmal angenommene Haltung. Die Gelegenheit, seinen Absichten neuen und verstärkten Ausdruck zu geben, bot sich ihm bei der Zusammenkunft mit dem Grafen Dauchy,<sup>1)</sup> der als Mitglied des neugebildeten Staatsrathes im Auftrag der Consularregierung die linksrheinischen Gebiete bereiste und in Mainz auch den Dom besuchte. Ohne Zweifel war es der Präfect, der ihm dabei die Mittheilung machte, daß die Sachverständigen den Bau als eine Ruine betrachteten, die eben nur des Abbruchs werth sei; ihre Herstellung erfordere sicher einen Aufwand von mehr als 100000 Thaler. Diesen Einflüsterungen tritt nun ganz unerwartet der Oberleiter des Bauwesens, St. Far, mit einer Denkschrift<sup>2)</sup> zu Gunsten des bedrohten Domes

1) geb. 1756. Vergl. Biographie universelle. Paris 1834. — Regnault, Histoire du conseil d'Etat, 1852.

2) In den Acten des Bischöfl. Ordinariats, Domkirche 1.<sup>a</sup> beglaubigte Abschrift.

Copie d'une lettre adressée par l'ingenieur en chef des ponts et chaussées et travaux publics du Département du Mont-Tonnerre et de la Sarre au Citoyen Dauchy Conseiller d'Etat.

Citoyen Conseiller d'Etat.

Comme il importe au bien public que vous n'ayez que des idées justes sur les objets dont on a en occasion de vous entretenir dans votre voyage, et qu'on m'assure que quand vous avez visité l'église cathédrale de Mayence on vous a dit, que les personnes de l'art la considéraient comme un monument en ruines, qui n'était bon qu'à démolir, sa réparation étant (disait-on) un objet de plus de cent mille écus.

Il est de mon devoir, Citoyen Conseiller d'Etat, de vous déclarer que l'ayant examiné avec attention, je me suis convaincu que cet édifice important est extrêmement bien bati, très-solide et capable de durer des siècles, que cette solidité et la beauté d'architecture

entgegen. Während St. Far bisher ganz allgemein für die Zerstörungspläne verantwortlich betrachtet wurde, fast, wie es scheint, um den Präfecten selbst einigermaßen zu entlasten, giebt er als Mann von Fach und aus Liebe zur Kunst sein Gutachten für die Erhaltung des Domes ab, indem er es als eine Pflicht gegen die öffentliche Wohlfahrt ansieht, den Staatsrath Dauchy über den wahren Sachverhalt einer Angelegenheit zu unterrichten, von der man ihm bei seiner Rundreise einseitig berichtet habe.

St. Far erklärt auf seine Pflichttreue, daß er nach sorgsamer Prüfung jenes hervorragende Bauwerk außerordentlich gut gebaut, unerschüttert und auf Jahrhunderte widerstandsfähig gefunden habe, und daß eben diese dauerhafte Verfassung und die Schönheit seiner „gothischen“ Bauweise für sich selbst sprächen und es auch fernerhin dem öffentlichen Nutzen empfehlen. „Ich gebe zu, sagt er weiter, daß der Anblick des Innern abstoßend wirkt, wenn man beim Betreten auf Pfeiler trifft, deren Kanten weggehauen sind, wenn man die Denkmäler verstümmelt sieht, Grabstätten durchwühlt und den ganzen Raum zu einem Heuspeicher benutzt, der um so schmutziger und häßlicher ist als hier die Pferde-Rationen zur Vertheilung an die Truppe gebunden werden.“

Da allein das Dachwerk abgebrannt sei, so genüge zur Erhaltung des Gebäudes zunächst dessen Herstellung, dann die Abgleichung der beiden ruinösen Stiegenthürme am Ostchor und einige leicht zu bewältigende Herstellungen im Innern, so daß nach einer oberflächlichen Schätzung die Gesamtausgabe nicht 50 — 60000 Franken übersteigen würde. Er fügt damals ausdrücklich bei: „Obwohl ich glau-

gothique, qu'on lui remarque rendent cet édifice recommandable en lui même et propre d'ailleurs aux services publics.

Je conviens que son aspect intérieur est repoussant, lorsque dans la visite on est dirigé vers le côté où il y a un pilier écorné, des épitaphes mutilés, des tombes renversées, et quand la totalité de l'édifice est convertie en grenier à fourrages d'autant plus malpropre et hideux, que c'est le lieu où l'on retravaille les bottes de fourrage avant de les distribuer à la troupe.

Je déclare pareillement que la couverture seule ayant été brulée pendant le bombardement de Mayence, il ne faudrait pour la conservation de cet édifice que rétablir la toiture, achever de démolir deux tours, qui sont sur la derrière, et faire quelques légères réparations, dans l'intérieur du temple, de quels objets la dépense totale, me paraîtrait ne devoir pas excéder 50 à 60 mille francs en premier aperçu.

J'ajoute que bien que je croirais cet édifice plus convenablement employé pour le culte, que tout autre usage, en admettant qu'il ne fut pas rendu à cette destination première, il n'en devrait pas moins être conservé. Car ne fuit-il considéré que comme hangar pour mettre des marchandises à couvert on n'en pourrait avoir de plus économique, puisque la juissance du lieu dont il s'agit, n'exige qu'une simple toiture, à laquelle je trouve des points d'appui et une enceinte considérablement élevée d'une solidité qu'aucune construction moderne ne peut égaler, la conservation de cet édifice est donc d'autant mieux commandée, qu'indépendamment des avantages qu'elle présente, sa seule démolition coûterait presque autant que les réparations à y faire, et ne présenterait pas comme elle un résultat satisfaisant.

L'on m'a dit que Mr. l'évêque de Mayence se ferait fort de trouver dans le zèle volontaire des seuls catholiques tout l'argent nécessaire à la réparation de cet édifice, dans le cas où l'on consentirait à le rendre au culte.

Si, comme je suis porté à le croire, ce pasteur obtenait du gouvernement une condescendance qui n'exige d'autre sacrifice de sa part que de donner à la troupe un grenier plus convenable, je forme des vœux pour qu'on vous en ait l'obligation, Monsieur le Conseiller d'État et je forme ces vœux comme artiste, ami des monuments respectables, comme habitant de Mayence, dont j'entrevois les moyens de prospérité, suite infaillible de l'apparition qui nous est promise du 1<sup>er</sup> Consul dans ce pays, enfin comme ennemi de toute destruction qui n'offre pas de compensation satisfaisante.

Signé: St. Far.

Pour copie conforme Firino  
Sécrétaire.

ben möchte, daß dieses Gebäude geeigneter für Cultuszwecke als für jeden anderen Gebrauch zu verwenden wäre, so sollte es nichts destoweniger erhalten werden. Denn wenn man es auch bloß als Vorrathsraum betrachtete, um Waaren geschützt darin aufzubewahren, so konnte man billiger keinen anderen beschaffen, da hier nichts weiter erfordert war, als eine einfache Bedachung herzustellen, für die es Stützpunkte gab und genügend hohe Umfassungsmauern von einer Festigkeit, mit der sich kein neues Bauwerk messen kann. Von den Vortheilen, welche somit die Erhaltung des Gebäudes darbietet, ganz abgesehen, würde seine Niederlegung<sup>1)</sup> ebensoviel kosten, wie seine Herstellung, und würde nicht, wie in diesem Fall, ein befriedigendes Ergebniss liefern.“ Wie er vernommen, glaube der Bischof von Mainz mit Hilfe der Katholiken allein im Stande zu sein, die zur Herstellung erforderlichen Mittel zusammen zu bringen, sofern man in die Rückgabe des Domes zu Cultuszwecken einwillige. „Wenn man dem Oberhirten, wie ich zu glauben geneigt bin, dieses Entgegenkommen gewährt, was der Regierung kein anderes Opfer kostet, als der Truppe einen geeigneteren Heuspeicher anzuweisen, so spreche ich den Wunsch aus, daß man diese Maßregel Ihnen, Herr Staatsrath, möchte zu verdanken haben, und diesem Wunsch gebe ich Ausdruck als Künstler, als Freund beachtenswerther Denkmäler, als Einwohner von Mainz, dessen Aufblühen ich vorhersehe als unfehlbare Folge der uns verheißenen Ankunft des ersten Consuls, endlich als Feind aller Zerstörung, die keinen entsprechenden Nutzen bietet.“

Dieses ebenso verständige, als von den ehrenhaftesten Gesinnungen eingegebene Gutachten St. Far's sollte denn auch seine Wirkung nicht verfehlen. Staatsrath Dauchy vertrat offenbar mit Erfolg die darin niedergelegten Anschauungen in Paris.

Im Anschluß an das Gesuch des Bischofs um Rückgabe des Domes legte der Cultusminister Portalis seinerseits nunmehr der Regierung dar, daß die ehemalige Kathedrale ein schönes, geräumiges, gut gelegenes Bauwerk sei, welches zwar durch die Beschießung beschädigt worden, daß aber nach dem Berichte des Oberleiters des Bauwesens, St. Far, die Herstellung dieses in Hinsicht auf seinen Kunstwerth merkwürdigen Denkmals leicht und wenig kostspielig sei. Da der Bischof nach seiner Erklärung aus freiwilligen Gaben genügende Mittel zu deren Herstellung besitze, so schlägt der Minister in seinem Schreiben vom 4. Februar 1803 (15. Pluv. XI.) dem Präfecten vor, den Anschauungen des Bischofs beizutreten und die Sache der freiwilligen Beiträge unter seinen Einfluß zu nehmen. Der Minister setzt dabei voraus, daß ihn die Nothwendigkeit, ein Denkmal von Kunstwerth zu erhalten, ebenso wenig überraschen werde, als der Vortheil, daß durch dessen Herstellung die Mittel des Staatschatzes nicht belastet würden.

Mit der Frage der Herstellung der Domkirche hing die Rückerstattung der eingezogenen Fabrikgüter derselben aufs engste zusammen. Durch Verfügung der Consular-Regierung,

1) Remling, a. a. O. S. 210 bemerkt aus Anlaß der von Jean Bon St. André gleichfalls geplanten Zerstörung des Domes zu Speyer: „Da indess der Domänen-Director Guyon, gewitzigt durch das unverantwortliche Niederreißen der Mainzer Liebfrauen-Kirche erkannt hatte, daß das Niederreißen des Domes dem Staate nur Kosten, aber keinen Vortheil gewähren dürfte, so äußerte dieser, in einem Briefe an den Präfecten vom 16. Januar 1806, sich ebenfalls günstiger für die Ueberlassung an den Bischof.“

wovon der Cultusminister dem Bischof Kenntniß gegeben hatte, waren diese Güter dem Bischof zur Verfügung gestellt worden. Alle Schritte des Bischofs beim Präfecten wie bei dem Domänen-Director, welche die Ausführung dieser Anordnung bezweckten, blieben erfolglos. In der Beschwerde hierüber an den Cultusminister (29. Juni 1803, 10. Messid. XI.) hebt der Bischof hervor, daß er aus seiner Tasche seit 9 Monaten die Cultuskosten seiner Kathedrale bestreite, daß dieser Zustand aber nicht länger dauern könne. Würden ihm die Güter der alten Kathedrale, die einen Werth von annähernd 200000 Franken darstellten, zurückgegeben, so erföhre damit die Bevölkerung eine Erleichterung in ihren Beiträgen zu den Cultuskosten, und ihn, den Bischof, setze man in den Stand, die alte Kathedrale herzustellen, welche für die Bewohner der Stadt von unbedingter Nothwendigkeit sei.

Nach dem Organisationsplan für die neue Diöcese, welchem die Regierung bereits unterm 17. Juni 1803 ihre Zustimmung erteilt hatte, sollte auch der Dom wieder seiner früheren Bestimmung zurückgegeben werden. Der Bischof setzte davon am 10. Juli 1803 (21. Méssid. XI.) den Genie-Director de Chambarlhac mit dem Ersuchen in Kenntniß, für die Räumung des Gebäudes Sorge tragen zu wollen. Von dem Gerechtigkeitssinn und der Freundlichkeit desselben glaubte er erwarten zu dürfen, daß er jede fernere Schädigung verhindern werde. Denn erst drei oder vier Tage vorher seien von der Bleideckung des Westchores sieben bis acht Centner Blei gestohlen worden, wie die Polizei bei der Besichtigung sich überzeugen mußte. Solche Vorkommnisse rechtfertigten nur zu sehr die dringenden Vorstellungen des Bischofs. Auf eine Eingabe an den Präfecten vom 28. Juli erwidert er dem Bischof zwei Tage später mit einer abermaligen Weigerung und dem Bemerkten, daß es ihm nicht zustehe, über öffentliche Gebäude zu verfügen. Sobald die Regierung die Rückgabe des ruinösen Gebäudes, das man den alten Dom nenne („denommé l'ancienne cathédrale“), an ihn verfügt habe, werde er dieselbe sofort vollziehen.

Der Cultusminister giebt dem Bischof auf dessen erneute Vorstellung und Beschwerde (Schreiben vom 1. August 1802) von den Gründen Mittheilung, welche der Präfect für seine Haltung geltend machte (Schreiben vom 3. October 1803). Trotz der Verwendung für militärische Zwecke ist der Minister bereit, die Rückgabe sofort eintreten zu lassen, wenn nur der Bischof im Stande sei, die beträchtlichen Kosten der Herstellung zu beschaffen. Stadt und Staat könnten nicht belastet werden. Der Präfect aber behauptete, daß eine Summe von 300000 Franken dazu nöthig werden könne. Ohne Herstellung könne man aber das schwer beschädigte Gebäude dem Bischof nicht überliefern, und die fortschreitenden Zerstörungen würden den Vortheil aufwiegen, den die Regierung jetzt wenigstens noch daraus ziehe.

Die Entgegnung des Bischofs (Schreiben vom 14. October 1803, 21. Vendem. XII.), worin er mit leichter Mühe die gänzliche Haltlosigkeit der Einwände des Präfecten dem Minister glaubt darlegen zu können, weist zunächst die Behauptung zurück, als ob der Gottesdienst aus dem Dom wegen dessen großer Beschädigung verlegt worden sei, eine Unterstellung, von der es zweifelhaft sei, ob sie auf Irrthum

oder auf bewußter Unwahrheit beruhe. Denn wie jedermann bekannt, zog das ehemalige Capitel nach der Beschließung wieder ein und nahm seinen Gottesdienst wieder auf, bis es den Preußen und Oesterreichern weichen mußte, als diese ihre Niederlagen im Dom einrichteten. Wenn er für vorübergehende Zeit die Kirche der Augustiner ins Auge gefaßt habe, so blieb doch stets die Wiedererlangung des Domes sein Ziel. Sei die sofortige Räumung auch nicht thunlich gewesen, so habe er nicht sowohl darauf bestanden, als auf der Ueberweisung überhaupt, um die zunächst nöthige Herstellung des Dachwerks in Angriff nehmen zu können. Gegen die Behauptung, man bedürfe 300000 Franken für das Herstellungswerk, führt der Bischof das oben erwähnte Gutachten von St. Far ins Feld, der als Fachmann ebenso sehr durch seine Fähigkeiten, als seine strenge Rechtlichkeit ausgezeichnet sei und mit vollem Recht sich des Vertrauens der Regierung erfreue. Gleichzeitig streite gegen jene Uebertreibung das Urtheil von drei Bauverständigen der Stadt, welche die Kosten zunächst auf nicht mehr als 30000 Franken anschlügen. Beträge übrigens die Herstellung auch das Doppelte, so setzten ihn die Einkünfte der Kirche und die Spenden der Bewohner von Mainz in Stand, die Kosten zu bestreiten. Zunächst handle es sich um die Versicherung des Daches; alles andere könne allmählich bestritten werden. Der Bischof faßt seine von Wärme und edler Freimüthigkeit durchwehte Vorstellung dahin zusammen,<sup>1)</sup> daß das Gesetz ihm ein unbestreitbares Anrecht an die alte Kathedrale gewähre; daß deren Herstellung, wie er versichert habe und hier wiederholt versichere, dem Staat nichts kosten würde; daß es für ihn eine heilige Pflicht sei, der Stadt und der Diöcese eine Kirche zu erhalten, die allein als Kathedrale dienen könne, da die anderen Kirchen zu klein seien, eine Kirche, die seit soviel Jahrhunderten der erste Bischofssitz von Germanien gewesen. Endlich erhebt er sich zu der denkwürdigen Aeußerung: „Ich würde es als offenkundige Feigheit von meiner Seite betrachten, als eine schreiende Ungerechtigkeit gegen meine Mitbürger, wenn ich dem ränkevollen Getriebe des Parteigeistes und selbstsüchtiger Gewinnsucht ein Denkmal überliefern würde, das da bestimmt ist, der Nachwelt das Wohlwollen einer Regierung zu bekunden, welche Religion und Künste gleichmäÙig widererweckt und beschützt.“

Die wohlwollenden Absichten des Cultusministers Portalis wurden übrigens durch den Cardinal-Legaten Caprara in Paris mit allem Nachdruck unterstützt, so daß diesem nach dem Zeugniß des Bischofs Colmar ein hervorragendes Verdienst in dieser Richtung gebührt.

1) J'ose espérer que ces considerations fondées sur la vérité, réduisant à leur juste valeur les assertions exagérées de Mr. le Prefet, prouveront à Votre Excellence que je ne m'intéresse si vivement à la conservation de ce temple que parce que la loi me donne à sa possession un droit incontestable; parce que je puis affirmer, comme je l'ai déjà déclaré et le déclare encore solennellement, que sa réparation ne coutera rien au Gouvernement; parce que je suis persuadé qu'il est de mon devoir le plus sacré comme Evêque de ce Département de conserver à la ville de Mayence une église qui seule peut servir de cathédrale, les autres étant toutes trop petites; une église qui depuis tant de siècles a été le siège primatial de la Germanie; parce qu'enfin je regarderais comme une insigne lâcheté de ma part, comme une injustice criante envers mes concitoyens d'abandonner aux intrigues de l'esprit de parti et aux spéculations de l'intérêt un monument fait pour attester à la posterité la bienveillance d'un Gouvernement restaurateur protecteur de la religion et des arts. J'ai l'honneur etc.

Bereits unterm 7. November 1803 (15. Brum. XII.) benachrichtigt der Cultusminister <sup>1)</sup> den Bischof, daß er den Präfecten ersucht habe, „ohne Verzug“ den Dom ihm zur Verfügung zu stellen. „Ich dränge ihn, in dieser Richtung um so rascher seine Befehle zu ertheilen, als Sie mir versichern, daß im Fall die Herstellungen beschleunigt würden, die Kirchenfabrik allein mit ihren Mitteln dafür aufkommen könne.“ Nunmehr war der Widerstand des Präfecten gebrochen: das hohe Ziel war erreicht, der Dom gerettet.

Am 21. November 1803 (29. Brum. XII.) vollzog der Präfect <sup>2)</sup> die Urkunde der Uebergabe unter Bezugnahme auf die von dem Bischof eingegangene Verpflichtung, aus den kirchlichen Einkünften die Herstellungskosten zu bestreiten. Ohne Verzug wandte der Bischof (Schreiben vom 28. November 1803, 6. Frim. XII.) sich an den Maire der Stadt, den mit der Bevölkerung sicher die Nachricht von einem so glücklichen Ausgang freuen werde, um näheres über den Verbleib von kostbaren Einrichtungstücken des Domes zu erfahren. Als solche waren von dem Maire aufgenommen: Säulen aus Erzguß, schmiedeeiserne Gitter, Fenster und andere werthvolle Gegenstände. Namentlich verlangte der Bischof das aus der Liebfrauenkirche entnommene eiserne Taufbecken, gegen dessen Veräußerung er entschieden Verwahrung einlegt. Wie aus der sofortigen Antwort des Maire (Schreiben vom 29. November 1803, 7. Frim. XII.) hervorgeht, waren jedoch die fraglichen Werthstücke der Verfügung der Genie-Verwaltung unterstellt und von dieser oder den Lager-Aufsehern und ihren Arbeitern entfernt worden; auf dem Gemeindehause wären nur einige kleine Säulen in Erzguß und Gitterwerk. Die Frage wegen des Taufbeckens blieb der Entscheidung des Präfecten vorbehalten.

Am 29. November 1803 (7. Frim. XII.) ersuchte nun der Bischof den Herrn Thesollier, „Commissaire-ordonnateur de la 26. Division militaire“, alle Maßregeln zu treffen, die dahin zielten, daß die Kathedralkirche in der kürzesten Frist ausgeleert würde. Am 10. December (18. Frim.) meldete Herr Mánier, „Directeur des fourrages de la 26. Division militaire“ zurück, daß zwar der Kriegscommissar Germain Befehle gegeben hätte, um dem gestellten Antrage Genüge zu leisten; er verlangte aber noch eine kurze Frist, indem die Ausräumung unter den damaligen Umständen mit vielen Unkosten und Schwierigkeiten verbunden sei.

In Anerkennung der Schwierigkeiten, welche die Räumung der Fourrage-Vorräthe bot, gewährte der Bischof in seiner Antwort an den Director Mánier (16. December 1803, 24. Frim.) eine Frist von sechs Wochen bis zum 28. Januar 1804 (7. Pluv.) Diese Verzögerung war jedoch das kleinere Hinderniß, welches sich den Absichten des Bischofs in den Weg stellte: der Präfect seinerseits suchte offenbar Schwierigkeiten und glaubte sie gefunden zu haben, indem er aus polizeilichen Gründen mit Rücksicht auf die Ziemlichkeit und namentlich die Sicherheit von Gesundheit und Leben die Benutzung des Domes zu gottesdienstlichen Zwecken solange wollte verschoben wissen, bis die völlige Herstellung erfolgt sei. Die eilige Eindeckung des Daches mit Holz genüge nicht, um zu Weihnachten das Volk zum Gottesdienst darin zu versammeln. „Ich habe diesem thörichten Gerüchte, das zugleich Ihrer

1) Abgedruckt bei Remling, a. a. O. Urkundenbuch, S. 568, Nr. 1.

2) Abgedruckt bei Remling, a. a. O. S. 568, Nr. 2.

Klugheit hohnsprechen würde, nicht glauben wollen,“ bemerkt er und erwartet, daß der Bischof ganz seine Anschauungen theile. In der verbindlichsten Sprache versicherte der Bischof (Schreiben vom 3. December 1803, 11. Frim. XII.), daß er nichts aufser Acht lassen werde, was das Leben eines einzigen Bürgers bedrohen könne. An einen Einzug zu Weihnachten sei bei dem Stande der Arbeiten nicht zu denken. Uebrigens verpflichtet sich der Bischof, den Dom nicht eher in Gebrauch zu nehmen, bis Sachverständige dem Präfecten die Versicherung gegeben hätten, daß man ohne Schatten von Gefahr sich darin versammeln könne.

Inzwischen hatte der Bischof eine Baucommission <sup>1)</sup> zur Wiederherstellung des Domes eingesetzt. Sie bestand aus fünf geistlichen Mitgliedern, den Capitularen Joh. Baltenweg, Joseph. Firino, Franz Werner und den Ehrencanonikern Leonhard Baltenweg und Ignaz Reinhard. Zu Werkleuten wurde als Zimmermeister Wilhelm Weis und als Maurermeister Johann Streiter bestellt. Im übrigen sollten die sonstigen Werkleute, die ehemals am Dom arbeiteten, ferner verbleiben, „wenn sie anders zu guter und billiger Arbeit sich verstehen würden.“ Zum Bauaufseher wurde Lorenz Bohlenz ernannt, der schon dem alten Capitel am Dom gedient hatte. Die erste Anschaffung für den Bau waren 6000 Bretter für das Dachwerk, die zu Kostheim um 21 fl. 30 kr. das Hundert, frei an die Stadt, erstanden wurden; auf Ansuchen gewährte der Präfect Nachlaß der Eingangsgebühren. Zur Deckung der Ausgaben gedachte der Bischof <sup>2)</sup> „mehrere gute Häuser zu ersuchen, Vorschufs gegen Zinsen oder freiwillige Beiträge zu leisten, bis man durch die Fabrik in stand gesetzt würde, die Ausgaben zu bestreiten und ihnen das geliehene wiederum zu erstatten.“ Außerdem sollten in den vorzüglichsten Kirchen der Stadt Opferstöcke mit der Aufschrift: „Beiträge zum Dombau“ errichtet werden; gerade aus dieser Maßnahme sollten dem Bischof durch den Präfecten neue Schwierigkeiten erwachsen. Unermüdet suchte Bischof Colmar Mittel für die Herstellung des Domes zu gewinnen. Auch an den Fürsten-Primas, Karl von Dalberg, der zum Nachfolger des letzten Kurfürsten Friedrich Karl von Erthal seiner Zeit erwählt worden war, wandte sich der neue Bischof von Mainz. In einem Schreiben (Regensburg, 21. December 1803), das ein Denkmal des edlen Sinnes Dalbergs ist, dankt er, daß Colmar ihm gestatte an der Herstellung des Domes sich zu betheiligen, und weist für das folgende Jahr 100 Louisd'or in vierteljährigen Raten zahlbar dafür an und fügt nur die dringende Bitte hinzu, daß er niemals darum wolle genannt sein. „Die Mainzer, meine Freunde und ehemaligen Mitbürger, bemerkt er, werden meinem Herzen immer theuer bleiben, und ich preise die Vorsehung, daß sie ihnen einen so würdigen Hirten und Bischof gewährt hat.“

Die Herausgabe des Taufbeckens <sup>3)</sup> stiefs immer noch

1) Protocollum Commissionis aedilitiae Eccl. Cathedr. Mogunt. Sess. I<sup>a</sup>. die 28. Novembris 1803. § 2, § 4 u. § 6. Archiv des Domcapitels.

2) Ebendas. § 7, § 9 vom 5. December 1803.

3) Das mächtige Werk mittelalterlicher Gießkunst ist von einem Meister Johannes 1328 verfertigt worden, wie die vier leoninischen Verse der Inschrift bekunden. Maßwerk gliedert die Rundung, in deren Feldern die Flachbilder der heil. Jungfrau, des heil. Martin und der Apostel sich befinden. Vergl. Schaab, Gesch. II. S. 81. Ueberdies rettete Bischof Colmar die Willigis'schen Bronzethüren, die bekanntlich jene für die Geschichte und Verfassung von Mainz hoch-

auf Schwierigkeiten. Der Präfect wollte dasselbe abschätzen lassen und begehrt über den festgestellten Preis Quittung, während der Bischof (Schreiben vom 31. December 1803, 9. Nivose XII.) es kraft rechtens als ursprüngliches, uraltes Eigenthum der Domkirche verlangte. Endlich gesteht der Präfect (9. Januar 1804, 18. Nivose XII.) die unentgeltliche Ueberlassung des Taufbeckens zu, indem er den Bi-

schof damit verbinden will, jedoch in der Erwartung, daß die Regierung dieses Ausnahmeverfahren(?) nicht mißbilligen werde. Die kurz vorher (2. Januar 1804) vom Kriegsminister Berthier an den Festungsdirector Chambarlhac verfügte Rückgabe der sonstigen Metallwerthe verfehlte auf Jean Bon St. André ihren Eindruck nicht. Es wurden dabei zurückerstattet: vier schmiedeeiserne Thorflügel, acht eiserne

Marktportal mit den Willigis'schen Erzthüren. (Zu Spalte 402—404)



Gitterflügel, ein Grabdenkmal, Obertheil, in Erzguß, sechs-  
zehn Stücke von Säulenschäften in Rothguß.

Gegen Ende Januar 1804 war die Räumung des Domes  
vollzogen, und unverzüglich wurde die Reinigung und In-

wichtige Urkunde des EB. Adelbert I. in ihren oberen Füllungen  
tragen. Vergl. Hegel, Chroniken. Mainz, II. Verfassungsgeschichte,  
S. 24 ff.

standsetzung begonnen. „Mehr einer mit Sturm eingenom-  
menen Feste, als einem Gotteshause ähnlich“, <sup>1)</sup> war der  
Dom. Mit aller Thatkraft trat der Bischof in die große  
Aufgabe der Herstellung ein.

1) Predigt des Herrn Bischofs von Mainz bei Gelegenheit der  
feierl. Glockenweihe 24. Sept. 1809, S. 3.

Mit Rücksicht auf die veränderten Verhältnisse gestaltete er die gottesdienstliche Einrichtung des Westchores erheblich um. So liefs er den Lettner zwischen Chor und Schiff beseitigen und ein Joch des Schiffes um etwa 1 m erhöhen; auf diesem Vorchor fanden die Spitzen der Behörden künftig bei den amtlichen Festgottesdiensten ihre Plätze. Die Stelle des alten Stiftsaltars wurde aufgegeben und ein aus Holz einstweilen hergerichteter Altar gegen Westen unter der Kuppel errichtet. Leider gab man damit die uralte Einrichtung des Westbaues, namentlich die östliche Richtung in der Feier des Gottesdienstes auf und schuf eine Neuerung, die sich nun seit mehr als 80 Jahren unter bedauerlichen Mifsständen gehalten hat und jeder künftigen Neugestaltung die grössten Schwierigkeiten entgegensetzt.

Gleichzeitig erhielt die Sacristei eine neue Einrichtung unter Zuhilfenahme des Chorgestühls der ehemaligen Capucinerkirche.<sup>3)</sup> Das grosartige Stuhlwerk des Westchores hatte der Bischof um 500 Franken von dem Steigerer zurückgekauft und liefs es nun wieder in Stand setzen.

Das Werk der Herstellung sollte indefs nicht ohne neue Mifslichkeiten mit dem Präfecten seinen Fortgang nehmen.

Der Bischof hatte die Absicht, das Bruchmaterial der alten, zerstörten Glocken zu Gunsten der Domfabrik zu verkaufen. Der Präfect fand das Vorgehen des Bischofs, wodurch er sich in die weltliche Verwaltung der Fabrikgüter einmische, ungesetzlich und hielt ihn bezüglich des Verkaufs an die Zustimmung des Präfecten sowie an dessen Entscheidung gebunden, ob die fraglichen Werthe Nationaleigenthum seien, oder der Fabrik gehören. Der Domänendirector sollte sich sofort dem geplanten heimlichen(?) Verkaufe widersetzen. Der Bischof erwiderte unterm 4. Februar 1804 (14. Pluv. XII.) dem Domänendirector, dafs er in der That im Dom altes Glockenmetall vorgefunden habe; dagegen seien es nicht 2000 Ctr., sondern gegen 270 Ctr. und der Verkauf sei keineswegs entschiedene Sache; es solle vielmehr das fragliche Metall einem hiesigen angesehenen Bürger als Unterpand dienen für die Vorschüsse, welche derselbe zu den Herstellungsarbeiten gemacht habe. Uebrigens sei es mindestens zweifelhaft, ob die von Pfarrern und Verwaltern handelnden Gesetzesbestimmungen auch unmittelbare Geltung für den Bischof und die Kathedralkirchen hätten.

Der Präfect indefs machte unterm 4. Februar 1804 (14. Pluv.) dem Bischof Vorhalt in den strengsten Formen und versteigt sich zu dem Vorwurf, dafs er, anstatt sich von der weltlichen Verwaltung freizuhalten, „zum Bauunternehmer und Handelsmann“ sich hergebe. In verbindlichen Wendungen sucht er zwar des weiteren seine Fürsorge für den Bischof und seine Stellung darzuthun, fügt aber dennoch hinzu, der Bischof möge ihm aufs Wort glauben, wenn er ihm als Verwaltungsbeamter rund heraus sage, dafs in seinen Mafsnahmen eine Summe von Unregelmäfsigkeiten sich anhäufe. Den Verkauf des Materials selbst läfst er durch den Bürgermeister aussetzen.

Die Hingebung und der Eifer des Bischofs für die Sache des Domes wurde damit neuerdings auf eine harte Probe gestellt. Die peinliche Handhabung der gesetzlichen Vorschriften in einer Sache, die lediglich mit Opfermuth

zum Ziel geführt werden konnte, rechtfertigt nur zu sehr die Anschauung, dafs der Sinn des Präfecten der Sache selbst keineswegs geneigt war.

Mit männlicher Entrüstung wendet darum der Bischof sich gegen die Auslassungen seines bürokratischen Gegners. Er weist (Entwurf vom 6. Februar 1804, 16. Pluv. XII.) den Präfecten darauf hin, dafs er ihm zwar die Kathedrale überwiesen, aber nichts von den Empfehlungen des Ministers mitgetheilt habe, den Bischof in seinen Absichten bezüglich der Kathedrale zu unterstützen und die Sache der freiwilligen Beiträge in geeigneter Weise zu leiten; 14 Tage später erlasse er ihm die Abgabe auf die zur Deckung bestimmten Bretter, und später erinnere er daran, den Gottesdienst nicht zu eröffnen, um das Leben der Kirchenbesucher nicht zu gefährden. Auf die Gegenvorstellung liefs der Präfect die Arbeiten ungehindert ihren Fortgang nehmen und jetzt, wo dieselben theilweise vollendet, theils in Ausführung begriffen sind, lasse er dieselben unterbrechen und einstellen unter der Einrede, der Bischof habe seit vier Monaten Anordnungen nicht befolgt, die er heute erst ihm vorhalte. Während die Regierung ihre Absichten kund gethan habe, lasse der Präfect ihn, den Bischof, mühsam ankämpfen gegen die Kosten, welche ihm aus dem Cultus erwachsen, ohne ihm die geringste Unterstützung zu gewähren, wiewohl ihm die Regierung es zur Pflicht gemacht habe, und das nach jenem dunkeln unerquicklichen Vorfall, wo es sich um die Vorstreckung von 1000 Thlrn. zu den Kosten für den Empfang des ersten Consuls handelte, die der Präfect wohl Mühe habe, in seinen eigenen Augen zu rechtfertigen. Wenn der Präfect jetzt auf die Regelung alter Angelegenheiten zurückkomme, so sei es überflüssig, nunmehr noch von wohlbedachten Mafsnahmen zu reden, wie der Minister sich ausgedrückt habe, da jetzt das Werk fast vollendet sei; auch sei es überflüssig, sich über die Möglichkeit freiwilliger Beiträge zu versichern, nachdem die Ausgaben zum grosen Theil bestritten seien, ohne dafür eine Subscription eröffnet oder gutgeheifsen zu haben.

Es scheine am klügsten, ihn einfach fertig stellen zu lassen, was er begonnen, und nicht durch säumige Anordnungen ein Beginnen zu stören, welchem die Bevölkerung mit Theilnahme folge, und für welches er sich persönlich verantwortlich erkläre.

Inzwischen war ein Schreiben des Präfecten eingelaufen, worin er seine Aeufserungen als confidentiell bezeichnet und einlenkt. Der Bischof änderte in Folge dessen die Fassung seines Briefes in einigen nicht näher angegebenen Punkten ab. Einem Hinweis des Präfecten folgend, wandte sich der Bischof an den Cultusminister, um durch dessen Verwenden bei der Regierung das Verfügungsrecht über die auf 24000 Franken bezifferten 270 Ctr. Bruchmetall zur Fortsetzung der Herstellungsarbeiten zu erlangen (6. Februar 1804, 16. Pluv. XII.). Endlich wurde durch Schreiben des Finanzministers (18. Febr., 28. Pluv.) der Präfect autorisirt, das fragliche Glockenmetall der Kirchenfabrik des Domes zu überweisen, und der öffentliche Verkauf auf den 22. Februar (2. Vent.) festgesetzt.

Der Vorrath an Metall betrug: an gebrochenem Gufs 15206 Pfund, an Tropfmetall<sup>1)</sup> 6812 Pfund, an Messing 631

1) Eine grosse Menge geschmolzener Glockenspeise hatte während des Brandes von 1793 auf der Südseite des Domes sich ihren

1) Schaab, Gesch. II. S. 80.

2) Protoc. commiss. aedilitiae, 9. u. 30. Januar 1804 und 23. Januar 1804.

Pfund nebst einem Rest von 399 Pfund und wurde um 19566 Franken 34 Cent. oder 9309 Gulden 29 Kr. dem Louis Robert von Metz zugeschlagen. Nach Berichtigung der staatlichen Abgabe und sonstiger Kosten betrug der Reinerlös 9092 Fl. 8 Kr.<sup>1)</sup>

Die geschäftliche Behandlung der Herstellung des Domes wurde inzwischen durch Verfügung des Präfecten vom 24. Februar (4. Vent. XII) nach dem Wortlaute der gesetzlichen Bestimmungen dem Fabrikathe unter Vorsitz des Maire's übergeben, wozu auch der Bischof Einladung erhielt. Der Fabrikath bestand aus drei geistlichen Mitgliedern, den Domherren Werner, Firino und Reinhard, sowie aus den weltlichen, Kirchgelsner, Maas und Bibon.<sup>2)</sup> Die dabei vorgelegten Ueberschläge theilten die Arbeiten in verschiedene Gruppen, wonach auf Herstellung des Ostthurmes 30450 Franken entfielen, auf die des Mittelschiffes 31500 Franken, auf jene der Seitenschiffe 42000 Franken, und auf das östliche Querschiff 9975 Franken, zusammen 113925 Franken.

Eine neue Schwierigkeit verursachte die bereits erwähnte Aufstellung von Opferstöcken in den Pfarrkirchen zu Gunsten der Wiederherstellung des Domes. Auf Befehl des Präfecten schritt der Maire 30. März (9. Germin. XII.) mit einem Verbot ein. Das Verbot ward nach Anfrage des Bischofs vom 31. März (10. Germin.) damit begründet, daß die Geistlichen nur befugt seien, innerhalb der Kirchen für die geistlichen Angelegenheiten der Gläubigen Sorge zu tragen, nicht ihnen Auflagen zu machen oder eine weltliche, oder auf die Verwaltung bezügliche Anordnung zu treffen. Welchen Verlauf die Sache nahm, erfahren wir nicht weiter. Dem Bischof blieb unter allen Umständen die Genugthuung und das Verdienst, durch sein Bemühen vom Jahre 1803 auf 1804, in jener durch Kriegslasten erschöpften Zeit, die Summe von 2417 Fl. 10 Kr. durch freiwillige Spenden beschafft zu haben. Endlich waren die Arbeiten zur nöthigsten Herstellung des Domes soweit gediehen, daß die feierliche Wiedereröffnung des Gottesdienstes<sup>3)</sup> am 15.

Weg im Garten des Kreuzganges nach dem dort befindlichen Brunenschacht gebahnt und denselben zum Theil ausgefüllt. Vergl. unten die Urkunde der Wiedereröffnung des Doms.

1) Protoc. commiss. aedilitiae, §. 31. 16. April 1804.

2) Prot. l. c. Zusatz zu § 30. 6. Februar 1804: „Wegen entstandener Mißhelligkeiten zwischen dem Herrn Präfecten und Herrn Bischof gerieth der Bau ins Stocken, bis endlich vom Herrn Präfecten eine neue Commission organisirt ward.“ Die erste Sitzung derselben fand am 5. März 1804 statt. Zum Secretär wurde Canonicus Franz Werner bestellt, der von nun an bis zu seinem Tode, 1842, die Seele des Herstellungswerkes blieb.

3) Die Einladung zur Wiedereröffnung des Gottesdienstes wurde u. a. durch einen Anschlag bekannt gegeben, der also lautet:  
„Nachricht.“

Es wird allen Glaubigen dieser Stadt hiermit die erfreuliche Nachricht ertheilt, daß künftigen Mittwoch den 15. August (27. Thermidor) die hiesige Domkirche zum erstenmale wieder eröffnet, und zum künftigen Gottesdienste feierlichst wird eingeseget werden.

Das Fest nimmt Morgens um 8 Uhr seinen Anfang, um 9 Uhr ist das Hochamt, und nach demselben im Innern der Kirche ein feierlicher Umgang mit dem Hochwürdigsten, den der Segen beschliesen wird.

Nachmittags um 4 Uhr fangt die Vesper an, nach welcher ein Te Deum in der Absicht wird gesungen werden, dem Himmel für alle die Gnade zu danken, die Frankreich empfangen hat, seitdem sein Schicksal dem unsterblichen Napoleon ist anvertraut worden.

Alle Pfarrherrn und die übrige Geistlichkeit der Stadt, werden diesem Feste sowohl in der Frühe, als des Nachmittags beiwohnen, und folglich die Stunde des Pfarrgottesdienstes darnach bestimmen.

Es empfangen hiebei vollkommenen Abblafs alle Christglaubigen, die nach würdigem Empfange der heiligen Sakramente, diesem Feste

August 1804 in der Frühe um 8 Uhr in Anwesenheit des gesammten Klerus der Stadt, der Behörden und einer freudig bewegten Volksmenge stattfinden konnte.<sup>1)</sup> Die darüber aufgenommene Urkunde lautet:

Anno Domini millesimo octingentesimo quarto, die decima quinta augusti | incidente festo Assumptionis beatae Mariae Virginis, hora octava matutina, praesentibus et laetantibus totius | urbis Clero, Magistratu et populo, ritu consueto, addita solemnissimis missa et supplicatione cum Sanctissimo, a Nobis infra scripto | Episcopo Moguntino mundata et reconciliata est ecclesia Nostra Cathedralis ad sanctum Martinum, in obsidione anni M·DCC·XCIII· flammis pene | hausta, campanis omnibus fuis aut disiectis, turri parochiali eversa, muris tamen et cornicibus salvis, paleis deinde durante bello fenoque referta, — | iniuria demum aëris hominumque malitia et avaritia ita labefactata, ut vix spes ulla reparandi maneret; | Reparata tamen opitulante Deo, promovente plurimum Eminentissimo ac Illustrissimo Cardinali Caprara in Gallis Legato a latere, iuvante Fidelium et imprimis optimi et Serenissimi Principis Electoris Archicancellarii Caroli Theodori liberalitate, sed et reddito Nobis ab Illustrissimo ac | Reverendissimo Capitulo olim Moguntino, organo quod fuerat ablatum, imo effosso etiam et vendito in hunc finem campanarum aere fuso quod fuerat repertum; | Consumpto in opere tanto octo tantum mensium spatio, a die nempe concessae a Gubernio Gallicano licentiae sub dato decimi quinti brumarii anni Reipublicae | XII., septimi vero Novembris anni M·DCCC·III. |

In cuius rei fidem et memoriam perennem, altera post festum die hunc actum confecimus, subscribentes manu propria, sigillumque Dioecesis apponentes, | subscripserunt quoque Nobiscum omnes Canonici capitulares eiusdem Ecclesiae.

Ernestus Turin L. S. † Josephus Ludovicus  
Vic. gen. Colmar

Wilhelmus Aschoff Can. Episcopus Moguntinus.

Theophilus Frid. Hober Can: Cap.

Joannes Baptista Baltenweeg. Can. Cap.

Joa. Petrus Schunck Can. Capit.

Maximil. Ignat. Herzog Can. Capitl

J. J. Humann Can. Capitl

J. A. Firino Can. Capitl.

Franciscus Werner Can: Capitul.

Die Anwesenheit Napoleons in Mainz, bald nach seiner Erhebung zum Kaiser, im September 1804, sollte für den Dom nicht ohne wichtige Folgen bleiben. Bischof Colmar und sein Domcapitel hatten (Schreiben vom 8. Mai 1804, 8. Floréal XII.) für die Annahme des Kaisertitels sich ausgesprochen, und der Cultusminister nahm diese Aeufserung gern entgegen, um sie dem Staatsoberhaupte zu unterbreiten (Schreiben vom 17. Mai 1804, 27. Floréal XII.). Bischof Colmar wurde alsbald auch zum Mitglied der

beiwohnen, und für das Wohl der Kirche und des Staats, und ins Besondere Ihrer Majestät des Kaisers und der Kaiserin bethen werden.“

Das Blatt, in Hochfolio ohne Ort und Jahr als Anschlag gedruckt, enthält aufser der Ueberschrift 23 Zeilen und ist von größter Seltenheit. Exemplar in meinem Besitz.

1) Das Original auf Pergament ist 66 cm lang, 41 cm hoch und trägt die Aufschrift:

„Urkunde der feierlichen Wiedereröffnung der Domkirche i. J. 1803.“  
in fasc. I. Domkirche. B. Ord. 1803—1811.

Ehrenlegion ernannt (6. Juli 1804), und Napoleon wufste durch große Gnadenerweise bei seinem Aufenthalte am Rhein Zuneigung und Interesse für sich zu gewinnen. So vollzog er in Mainz in seiner Residenz im ehemaligen Palast des deutschen Ordens das Decret der Rückgabe<sup>1)</sup> der unveräußerten Liegenschaften des Domes, die der eigentlichen Kirchenfabrik sowohl, als auch den Sacristeigütern, sowie dem s. g. Paradeisamt (Hausbesitz um den Dom) angehörten. Die Einkünfte wurden auf 12000 Franken angenommen, wovon 8000 Franken für die Bedürfnisse der neuen Kathedrale bestimmt wurden. Im Anschluß an seinen Aufenthalt fügte der Kaiser ein persönliches Geschenk im Betrag von 6000 Franken hinzu, das von Frankenthal aus durch Abbé de Prât, den kaiserlichen Almosenier, am 6. October ausgefolgt ward.<sup>2)</sup>

Da die zur Ueberlieferung vorgesehenen Liegenschaften nicht das in Aussicht genommene Erträgnis boten, so verfügte der Präfect (3. Nov. 1804, 12. Brum.) die Ergänzung der Güter durch noch freigebliebene Anwesen und vollzog die Rückgabe aller überhaupt zu den vorgenannten Fonds gehörigen Gütertheile unterm 7. Dec. 1804 (16. Frim.). Nur ein Haus des Paradeisamtes fehlte darin. Die Rente berechnete sich nun auf 12002 Franken 7 cms.

Mit unablässiger Sorge verfolgte der Bischof das Herstellungswerk seiner Kathedrale. Als es sich um die Beschaffung von geeigneten Hölzern zum Glockenstuhle handelte, bekundete der Fürst Primas Dalberg auf's neue seine wohlgeneigten Gesinnungen, indem er aus den Waldungen des Spessart 70 Eichenstämme für diesen Zweck bewilligte.<sup>3)</sup> Am 24. September 1809 fand die feierliche Weihe der neuen Glocken statt. In der Predigt,<sup>4)</sup> welche ein Meisterwerk geistlicher Beredsamkeit ist, gab der Bischof einen

1) Schaab, Gesch. II. S. 82 u. 247.

2) Am 25. October 1804 wurde der Stiegenthurm vollendet, welcher die Verbindung mit dem Westthurm vom Dache des Schiffs aus vermittelte. Die bis jetzt nicht veröffentlichte Urkunde, die in dem Knauf eingeschlossen war und 1844 erhoben wurde, lautet:

Anno reparatae Salutis M. DCCC. IV.

VIII. Kalend. Novemb.

Die vero Brumarii III.

Anni

a Republica Galliarum condita

XIII.

Imperante Napoleone Magno

Josepho Ludovico Colmar

occupante sanctam Sedem Moguntinam

Ecclesia hac Cathedrali

bello antea vastata

flammisque pene hausta

ex parte iam reparata;

lignea haec turricula

turri maiori

ad faciliorem conscensum

addita, coopertaque est.

Quam, tu, Ecclesiam,

Sancte Sanctorum Domine!

in tui Nominis gloriam

et Fidelium solamen

et in aeternum immaculatam

immunemque servare digneris.

Das Original anf Pergament mit dem [beschädigten] Siegel des Bischofs in rothem Bande und dem [leicht beschädigten] großen Papier-Siegel des Bisthums in den Acten des Bischöfl. Ordinariats zu Mainz, Nr. 1. Domkirche, den Thurmbau betr. „Aktenstücke, welche bei Herstellung des Domthurms 1844 gefunden worden sind.“

3) Vergl. Remling, a. a. O. S. 201. Das. das Schreiben Dalbergs.

4) Sonderabdruck, S. 4. Vergl. Remling, a. a. O. S. 201. Das. Schreiben Dalbergs nach Empfang der Predigt. — Einzelheiten bei Schaab, Gesch. II. S. 81.

Ueberblick über den Erfolg der Bemühungen zur Rettung des Domes. „Nach langem und zudringlichem Bitten ward endlich unserm Wunsche gewährt, und ihr selbst“, sagt er u. a., „seid Zeugen, ob von selbigem Augenblicke an Meisel und Hammer je still gestanden sind. Bald wurden die erschütterten Mauern befestigt und der an mehreren Orten beschädigte Thurm wieder ausgebessert; jetzt mußten neue Thore in die Angeln eingesetzt, dann die allenthalben eingebrochenen Fenster<sup>1)</sup> wieder hergestellt werden; hier ward ein Altar aus seinem Schutte empor gerichtet, dort eine Nothdecke wider die Verheerungen des Windes und der Witterung angebracht. Allenthalben fanden sich Theile, welche Wiederherstellung, Erneuerung forderten, und alle erneuerten, verschönerten sich zusehendlich. Wie vieles ist nicht im Verlauf dieses Jahres gethan, unternommen und vollbracht worden? Wollt ihr euch im einzelnen davon überzeugen, so verfüget euch dort an jenen Ort hin, wo die Priester zum heiligen Opfer sich vorbereiten; ihr werdet ihn eben so anständig wiederhergestellt als vollkommen mit allem ausgerüstet finden, was zum Dienste des Herrn nothwendig ist. Begebet euch von da in den äußeren Theil des Gebäudes, betrachtet den Kreuzgang, wie nahe ist nicht die so nothwendige Bedeckung desselben ihrer gänzlichen Vollendung gebracht worden? Ebendasselbst habt ihr dieser Tage die vier Glocken gießen gesehen, deren feierlicher Einweihung ihr gegenwärtig mit Ungeduld entgegen sehet.<sup>2)</sup> Freilich bleibt diesem allem ungeachtet noch vieles zu thun, zu erneuern und besonders noch manches der Kunst, der Geschichte und den Herzen kostbare Monument wiederherzustellen übrig; schenkt uns aber Gott noch ferner das Leben, unterstützt er uns noch ferner mit seinem allvermögenden Beistande, so wird auch dieses noch gethan, erneuert und vollbracht werden. Die verstümmelten Denkmäler werden unter der Hand des Künstlers wieder aufleben, die entstellenden Ruinen an der einen [Ost-] Seite des Tempels werden verschwinden, das ganze Gebäude eine anständige und dauerhafte Bedeckung erhalten, und den frommen Bewohnern von Mainz wird in ihrer erneuerten Hauptkirche eine der ersten und schönsten Zierden ihrer Vaterstadt wiedergeschenkt werden.“

Während der edle Bischof in Mainz dieser Erfolge sich erfreuen durfte, schwebte über dem Nachbarn zu Speyer<sup>3)</sup> das Verhängniß. Speyer war als Bisthum gänzlich unterdrückt worden; der Dom war seines ganzen Besitzes, aller Ausstattungsgegenstände und seiner Werthstücke beraubt worden und sollte nun gänzlich zerstört werden. Allein auch ihm erstand in Bischof Colmar der Retter. Am 13. November 1805 war der Abbruch und die Veräußerung der Ma-

1) Aus der Ruine der Liebfrauenkirche hatte man große Vorräthe zur Verglasung der Fenster entnommen.

2) Ueber die von Bischof Colmar beschaffte Thurmuhre vergl. Predigt bei der Glockenweihe S. 5<sup>o</sup>: „Was die vorige Domuhre betrifft, welche Mainz, nebst so vielen anderen Wohlthaten, der verehrungswürdigen Familie von Eltz zu verdanken hatte, so ist von derselben nichts brauchbareres übrig geblieben, als die Zifferblätter, an welchen wir zum ewigen Andenken, den Wappen dieses edlen Hauses beizubehalten für billig erachtet haben.“ Sie wurden dem ungeachtet 1845 beseitigt. Ich fand sie in den Vorrathsräumen wieder und liefs 1871 vier von den Wappenschildern nebst den Uhrzeigern im Kreuzgang aufhängen. Vergl. Schaab, Gesch. II. S. 83, woselbst weitere Einzelheiten.

3) Ausführlich behandelt von Remling, a. a. O. S. 203—212, nebst Urk. S. 570 ff.



terialien verfügt worden. Colmar setzte alles in Bewegung, um das Unheil abzuwenden. Es gelang, und durch kaiserliche Verordnung vom 23. September 1806 ward der Speyerer Dom dem Bischof zur Verfügung gestellt. So hatte Colmar in muthvollem Ringen zum zweitenmal über die Vernichtungsanschläge gesiegt. Nicht hoch genug kann dieses Verdienst ihm angerechnet werden; denn wer könnte ein gleiches für sich in Anspruch nehmen, zwei der großartigsten Denkmäler christlicher Kunst und Cultur der Nachwelt gerettet zu haben? Unsere Zeit, die mehr wie jede vorausgegangene den Werth unserer rheinischen Dome zu schätzen weiß, möge darum stets der Dankespflicht gegen den edlen Bischof sich bewußt bleiben, dem wir die Rettung dieser Heiligthümer unseres Volkes schulden.<sup>1)</sup>

Der Mainzer Dom war inzwischen immer nur erst mit einem Nothdach versehen.

Die Herstellung einer geeigneten Bedachung verzögerte sich fortwährend. Vom Minister des Inneren aufgefordert (8. Sept. 1810), erstattete der Oberleiter des Bauwesens, St. Far, (22. Januar 1811) Bericht über den Zustand des Nothdaches und die Möglichkeit seiner Herstellung. Nach der Beschiefung bloß aus schwachen Hölzern und Brettern als nothdürftiger Schutz gegen die Witterung aufgerichtet, vertrage diese Bedachung nicht die Belastung von Schieferdeckung; überdies sei dieselbe so schadhaft, daß sie demächst nicht mehr die Einschalung zu tragen vermöge. Es sei hier nur mit einem neuen Dachwerk zu helfen, um ein Bauwerk zu sichern, dessen Beschaffenheit im übrigen vortrefflich sei, und das vermöge seiner Größenverhältnisse zu den hervorragenden Kathedralen Frankreichs gehöre.

St. Far fügt in einer Anmerkung die beachtenswerthe Aeußerung hinzu, daß die Bauart des Domes zwar nicht der guten Zeit der Gothen (!) angehöre, daß das Gebäude aber in der Gesamtheit gut angeordnet sei, der Chor liege 13 Stufen erhöht, und der Gesamteindruck des Baues sei von ergreifender Wirkung. Der Thurm über der Kuppel, der aus neuerer Zeit stamme, mache einen recht gefälligen Eindruck. Nur mangle ein Haupteingang, und der Fremde habe Mühe, die kleine Eingangsthür zu finden, die in den Gebäuden und Kramläden, welche den Dom umgeben, versteckt liege.

Zwei Jahre verflossen abermals, ohne daß Hand an's Werk gelegt worden wäre. Im Januar 1813 endlich trat man der Sache in so weit näher, als nunmehr ein Betriebsplan,<sup>2)</sup> vom 26. Januar 1813, aufgestellt wurde, nach welchem im ersten Jahre, dem laufenden, das Zimmerwerk und die Eindeckung des am meisten beschädigten Mittelschiffes unter Aufwendung von 31500 Franken in Angriff genommen werden sollte; 1814 und 1815 sollte je eins der Seitenschiffe mit 21000 Frank folgen und 1816 die Herstellung des Helmes auf dem Ostthurm mit 30450 Franken sich anschließen; den Schluß in dem darauf folgenden Jahre würden die östlichen Flügelbauten mit 9975 Franken machen.

1) In der von Domdecan Werner verfaßten Inschrift auf dem Grabdenkmal Colmar's im Dom zu Mainz ist seiner Verdienste um den Dom mit den Worten Ausdruck gegeben: „Ecclesiam metropolitanam belli calamitatibus exustam ac devastatam antiquo cultui restitui curavit.“ Die Inschrift vollständig bei Remling, a. a. O. S. 233.

2) Von den Plänen St. Far's sind in meinem Besitz zwei Blätter wovon das eine abgebildet und besprochen im Corresp.-Bl. 1876. S. 49.

Napoleon's Sturz liefs das Vorhaben nicht zur Ausführung kommen.

Nach der Völkerschlacht bei Leipzig, 18. October 1813, und dem blutigen Ringen bei Hanau am 30. und 31. October wälzten sich die aufgelösten Heeresmassen bei Mainz über den Rhein. Die Stadt war überfüllt mit Flüchtigen. Kranke und Verwundete blieben zurück; ein furchtbares Verhängniß sollte über der Stadt sich entladen. Auch den Dom traf wieder ein schwerer Schicksalsschlag. Am 9. November in später Abendstunde öffnete man seine Thore,<sup>1)</sup> um 6000 Mann darin unterzubringen. Bis zum 28. November blieben die zum Theil von Typhus, Ruhr und Spitalbrand angesteckten Soldaten darin zusammengedrängt. Alles Holzwerk, Kirchenstühle, Geräthe, Beichtstühle, mit einziger Ausnahme der Chorstühle, wurde aus Noth zur Feuerung verwandt. Dom und Stadt waren in ein grauerregendes Seuchenlager verwandelt. Nach Jahren sagte der Bischof Humann in Erinnerung an jene Vorgänge (Schreiben vom 3. Januar 1821): „Meine Augen füllen sich annoch mit Thränen, wenn ich bedenke, wie im Winter von 1813—1814 die Früchte so vieler Anstrengungen, Sorgen und Thätigkeit in wenig Wochen grosstentheils wieder sind vernichtet worden, nachdem nämlich die Domkirche anfangs einem Corps von 6000 Mann Soldaten zur Caserne, dann dem Schlachthaus zum Aufenthalt und endlich sogar zum Schlachthaus<sup>2)</sup> selbst dienen mußte.“

1) Zur Schilderung des grauenhaften Nothstandes sei hier aus Dr. Adolph Wernher „Der Typhus in Mainz in den Jahren 1813 u. 1814“ (Zeitschr. des Mainzer Alterth.-Ver. III. S. 322—351) einzelnes erwähnt. S. 334: „Napoleon hatte die Spitäler von Leipzig, Dresden, um Platz zu machen, evacuiren lassen, nach Torgau, Erfurt und namentlich nach Mainz . . . Schon die Scenen, die mit dem Eintreffen verbunden waren, waren schrecklich . . . Aus den an der Mainzspitze landenden Schiffen warf man die Todten wie Holzschelte in das Wasser, und die Ueberlebenden, grösstentheils schon Kranke, Ausgehungerte, standen viele Stunden lang auf dem Schloßplatz ohne Nahrung und Obdach.“ Doch das war nur der Anfang; nun kamen die Verwundeten in Masse. „Gleich aus dem Grabe Erstandenen krochen sie zu vielen Tausenden, verkrüppelt, gleich Gespenstern auf der StraÙe, und keine Hilfe. Dort am Rheine lagen sie in ihrem Kothe, nicht mehr Menschen, und ihr Blut, welches aus ihren Wunden floss, tränkte die Erde . . . Mit todten Menschen und Pferden waren [bald] viele StraÙen angefüllt.“ Vom Dom berichtet ein Augenzeuge S. 337: „Die Soldaten, welche bei Hochheim gefochten, wurden wegen der Kälte in die Domkirche gelegt . . . Ich ging selbst aus Neugierde nach dem Dom und sah hier ein Schauspiel über alle meine Erwartung. Gleich bei meinem Eintritt stiefs mein Fuß auf todte und halbtodte Menschen. Der ganze, groÙe Raum des Domes war mit Rauch erfüllt; über 30 Feuer brannten nach allen Richtungen. Hier sah man Holz an das Feuer legen, auf welchem noch vor kurzem der fromme Beter gekniet hatte; hier sah man Holz zersplintern, wo noch vor kurzem der reuige Sünder seine Sünden abgelegt hatte; hier sah man die alten ehr- und denkwürdigen Grab- und Denkmäler der Erzbischöfe und Churfürsten, wie sie mit allen militärischen Zeichen behängt waren, Flinten, Trompeten, Patronaschen, Tornistern . . . Mein Auge füllte sich mit bitterer Wehmuth über die leidende Menschheit, die in allen Winkeln des Doms lag, so ganz hilflos, ohne Verpflegung, auch ohne eine Handvoll Stroh, auf welches sie ihr sterbendes Haupt hinlegen konnte. Der Kamerad rauchte seine Pfeife Tabak neben seinem sterbenden elenden Kameraden und dachte nur an sein eigenes Elend.“

2) Wernher, a. a. O. S. 345: „In die Domkirche, welche vorher als Lazareth und Caserne, dann als Magazin gedient hatte, wurden jetzt mehrere Tausend Ochsen (nach Wittmann 2000, nach Schaab einige Hundert) gestellt. Man hatte aber nicht für Futter und Wartung gesorgt. Sie waren vorher in den Wallgräben aufgestellt gewesen, von wo sie der Kälte wegen hatten entfernt werden müssen. Da das Vieh weder gefüttert, noch getränkt werden konnte, so mußte es aus dem Dom getrieben werden. Es irrte auf den StraÙen umher und crepirte auf denselben. Es mußte rasch geschlachtet werden. Unter dem Vieh aber war die Rinderpest . . . ausgebrochen.“

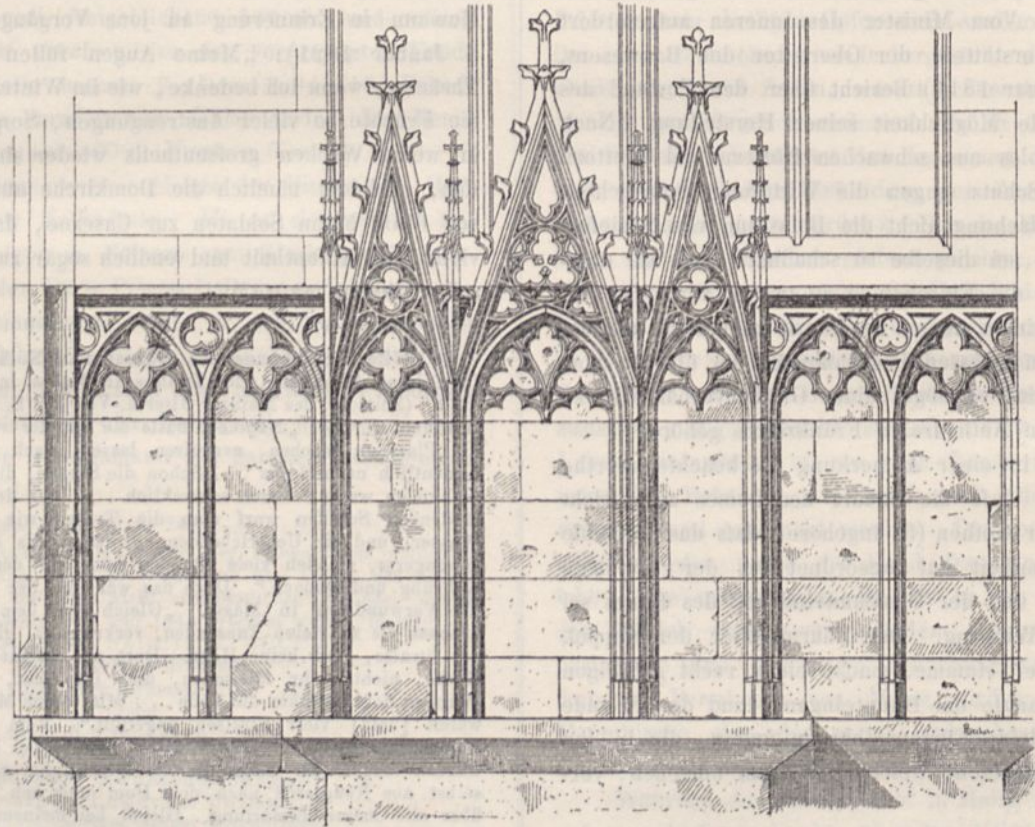
Von meinem Vater, der als 10jähriger Junge unter dem wüsten Trofs sich tummelte und beim Kochen für die Soldaten bei der Liebfrauenkirche hilfreiche Hand leistete, erfuhr ich, daß jeden Morgen die Trainsoldaten in den Dom einritten, um das während der Nacht

Die Bediensteten des Domes, welche in treuer Hingabe ihren Pflichten nachkamen, wurden zum Theil das Opfer der Ansteckung.<sup>1)</sup> Bei der auf's äußerste gestiegenen Noth in der eingeschlossenen Stadt liefs der Befehlshaber, General Morand, die für die Herstellung des Domes aus Zuschlägen zu den Steuern erhobenen Gelder im Betrag von 30000 Franken bei dem Haupt-Einnehmer Reifset in Beschlag nehmen und für die Verpflegung der Soldaten verwenden. Endlich am 4. Mai 1814<sup>2)</sup> räumten die Franzosen die Stadt und liefsen unbeschreibliches Elend hinter sich zurück.

Erst am 12. November 1814 konnte der Dom dem Gottesdienste wieder übergeben werden.<sup>3)</sup> Gegen 4000 Fl. hatten die Kosten der Herrichtung erfordert. Die von den Franzosen erhobenen Gelder wurden, trotz mehrfacher Bemühungen, nicht wieder ersetzt. Ein schwerer Schlag für die Sache des Domes und eine neue, schmerzliche Prüfung

für seinen Bischof! Bei der völligen Erschöpfung aller Mittel ruhte der Dombau nun auf Jahre; am 15. December 1818 starb Bischof Colmar, von Arbeiten und Mühen erschöpft, nicht 59 Jahre alt.

Jahre vergingen und noch immer lagen die östlichen Theile des Domes in Trümmern, während das Schiff und die Capellen nothdürftig mit Brettern zugeschalt waren. Unterm 9. August 1820<sup>1)</sup> endlich reichte der damalige Generalvicar und spätere Bischof Humann bei der hessischen Regierung eine Vorstellung ein wegen Herstellung des Dachwerks. Er weist dabei namentlich auf den Verlust der für den Bau gesammelten Mittel während der Blocade hin. Alle Schritte zur Wiedererlangung seien vergeblich gewesen. Die Nothwendigkeit des Umbaues der Dächer war von der französischen Regierung anerkannt worden; sie hatte Pläne, Anschläge und Betriebsentwurf fertigen lassen, und der Oberleiter des



Altar und Wandarchitektur aus der Allerheiligencapelle um 1320. (Zu Sp. 418<sup>4</sup>.)

Bauwesens, St. Far, hatte sogar bei seinem Wegzug von Mainz alle Vorarbeiten in Händen des Baumeisters Arnold

gefallene Vieh wegzubringen. Sie schlugen Haken durch die Fußfesseln der Thiere und schleiften sie beim Fischthore in den Rhein. Von den herrenlosen Pferden hatte er sich einen Schimmel aufgefangen, den er eine Zeitlang im Hof der alten Post unterhielt. Vergl. im übrigen die Aufzeichnungen des verdienten Mainzer Arztes, Dr. Wittmann, Erfahrungen über die Ursachen der ansteckenden Krankheiten in belagerten Festungen, Mainz 1819. — Schaab, Gesch. II. S. 84 ff. — Brühl, a. a. O. S. 232.

1) So der Obersacristan Badoni, der bereits am 25. November starb, sowie sein Sohn Mathias. Vergl. das Lebensbild seines überlebenden Sohnes Joh. Bapt. Badoni. Rhein. Blätter, 1871. Nr. 234.

2) Auch nach dem Abzug der Franzosen ward der Dom noch weiter zu militärischen Zwecken benutzt. Die Verbündeten hatten hier, wie in der Seminarkirche, eine Niederlage für Salz eingerichtet. Am 22. Juni 1814 ersuchte Bischof Colmar dringend den Gouverneur, Freiherrn von Frimont, um Räumung der Kirche. Das Schiff war vom 2. Pfeiler, von Westen her, mit einer Bretterwand abgetrennt.

3) Es war ein Samstag, der Vorabend der Feier des Patronsfestes. Die Benediction wurde Abends 4 Uhr ohne besondere Feier vorgenommen. Vorher war durch den Apotheker Liebler eine Desinfection und Ausräucherung des ganzen Gebäudes vorgenommen worden.

zurückgelassen. Es sei nun die höchste Noth, die Bedachung zu erneuern. Die Regierung der Provinz Rheinhessen nahm alsbald (Schreiben vom 5. September 1820) die Verhandlungen auf, indem sie zunächst Aufschluß über den Vermögensstand des Domes verlangte. Die Risse von St. Far fanden sich vor; indess wollten die Ansätze niedrig gegriffen scheinen. Die Ausführung würde in etwa fünf Jahresabschnitten zu bewerkstelligen sein. In den Verhandlungen mit dem Stadtrathe zeigte dieser sich zu einem Vorschuf von 4000 Fl. für Bauzwecke geneigt. Im Frühjahr 1821 (Schreiben vom 12. April) ordnete die Regierung die Anfertigung von Voranschlägen an und die Inangriffnahme der Arbeiten, sowie es die Witterung erlaube. Zur Gewinnung von Mitteln hatte die Regierung (Schreiben vom 10. Juli 1821) die Veranstaltung von Sammlungen angeregt. Die

1) Acten B. Ord. Nr. 1<sup>b</sup>.

geistliche Behörde glaubte jedoch nicht an Erfolg (Schreiben vom 20. Juli 1821). Der Dom sei seiner ehemaligen Vorzüge und reichen Pfründen beraubt und habe nach einer zwanzigjährigen Vereinigung mit einem fremden Staate aufgehört, die Kirche Deutschlands und seines hohen Adels zu sein. Nicht einmal die Wiederherstellung der Familiendenkmäler konnte Bischof Colmar seiner Zeit durch dringende Einladungen bei den betreffenden Familien erwirken.

Das Entgegenkommen des Stadtrathes (Schreiben vom 30. Juli 1821) führte die Angelegenheit jedoch zu einem befriedigenden Abschluss, indem er 4000 Fl. als Beitrag und weitere 10400 Fl. als unverzinslichen Vorschufs auf drei Jahre verwilligte. Bezüglich der Collecte traf die Regierung (Schreiben vom 26. September 1821) nähere Bestimmungen, denen sich die geistliche Behörde nach verschiedenen Abänderungen anschloß (Schreiben vom 12. Januar 1822). Noch vor Winter wurden die Arbeiten für Herstellung des Hauptdaches vergeben. Im Monat März 1822 begann der Abbruch des Nothdaches, und im Laufe des Sommers wurde der neue Dachstuhl aufgesetzt. Der Entwurf war mit Moller's Gutheißung von Baudirector Arnold gefertigt worden, der auch die Ausführung leitete. Die Kosten bezifferten sich auf 13559 Fl. 48 Kr.

Im folgenden Jahre 1823 verstrich die beste Zeit, ohne daß für die Weiterführung des Herstellungswerkes etwas zu Stande kam. Der Generalvicar Humann wandte sich endlich (14. August 1823) mit erneuten Vorstellungen an die Regierung, indem er darauf hinwies, daß das Wasser „in Strömen“ vom Hauptdach in die Seitenschiffe und Capellen eindringe, und die Herstellung fester Dächer hier nicht mehr zu umgehen sei.

In demselben Monat erging ein „Aufruf<sup>1)</sup> an Deutschlands Mächtige, Edle und Gute“. Nach einem kurzen Rückblick auf die Geschichte und die Bedeutung des Mainzer Domes für das gesammte Deutschland und seine hervorragendsten Geschlechter wird darauf hingewiesen, daß er in der Belagerung von 1793 „als ein Brandopfer für Deutschlands Rettung“ in Flammen aufgegangen sei. Weiter heißt es: „Durch freiwillige Beisteuer im Betrage von 21975 Fl. wurden von 1803 — 1809 die Gewölbe und der stark beschädigte Hauptthurm wieder ausgebessert, neue Thore in ihre Angeln eingesetzt, die eingebrochenen Fenster wieder hergestellt und die Altäre aus ihrem Schutte wieder emporgerichtet, und seitdem betragen die von Seiten des Domcapitels bis jetzt gemachten Verwendungen eine Summe von 54224 Fl. Im Jahre 1810 wurden zwei Procent vom Frank der öffentlichen Auflagen zu dem Zwecke, das nur nothdürftig mit Brettern gedeckte Domdach wiederherzustellen, in der damaligen Diöcese, dem Departemente Donnersberg, drei Jahre lang im Gesamtbetrag von 30000 Franken gesammelt. Diese letzteren Gelder wurden durch die letzte Blokade von Mainz 1813 durch den damaligen französischen Gouverneur zum Kriegsdienste erhoben und so ihrer geeigneten Bestimmung entwendet, und nur durch ein Geschenk der städtischen Kasse von 4000 Fl. und einen bis jetzt als unverzinslich gelassenen Vorschufs von 10400 Fl. aus dem-

1) Als Broschüre gedruckt „im August 1823“ in 4<sup>o</sup>. 7 Seiten bei Theodor von Zabern; ferner abgedruckt im „Katholik“, Beil. IX. p. XXXIII. Bd. IX. 1823.

selben städtischen Fonds im Jahre 1822 konnte dem dringenden Bedürfnisse, das Dach des Schiffes ordentlich herzustellen, gesteuert werden.“

„Die Stadt Mainz, die selbst so viele Wunden zu heilen, hat demnach bereits alles gethan, was sie thun konnte, und so bekundet, zu welchen Opfern sie religiöser Trieb, der mit ihm verwandte Kunstsinn für das Alterthümliche und die Achtung für vaterländische Monumente der Geschichte bewegen können.“

„Es ist nun aber wegen des drohenden Einsturzes der beiden Abseitendächer des Domes hohe Zeit, daß kräftig Hand angelegt werde, dieses Monument Deutschlands, dieses Denkmal der großen Kraft unserer Voreltern der Nachwelt zu erhalten. . . Zur Verhütung des Zusammensturzes der drei ausgebrannten Seitenthürme und zur übrigen Herstellung des äußeren Domgebäudes, sowie zur wichtigen Herrichtung seiner Denkmäler ist nach dem Ueberschlage eine Summe von 75000 Fl. erforderlich.“

„So möge sich dann bald dieses Monument Deutschlands aus verschwindenden Trümmern zur Herrlichkeit seines früheren Glanzes erheben und es weit umher dem bewundernden Auge verkünden, daß Deutschland auch in seinen fernsten Grenzen sein nationales Gesammteigenthum zu würdigen weiß.“

Das Capitel des Mainzer Domes, vereint mit dem Stadtrathe, bildete eine Commission, welche aus dem Generalvicar J. J. Humann, dem Bürgermeister Freiherrn von Jungenfeld, zwei Mitgliedern des Domcapitels, W. Dietler und Franz Werner, zwei Stadträthen, Neus und Pitschaft, sowie aus zwei notablen Bürgern, Christian Lauteren und Baron Mappes bestand.

Der Aufruf war immerhin von Erfolg begleitet, wie der Rechnungsausweis über die 1825 hergestellten Seitenschiffs- und Capellendächer ergibt. Zu der Gesamtausgabe von 20812 Fl. 15 Kr. hatte die Kirchenfabrik 6437 Fl. 54 Kr. beigesteuert; die Collecte hatte 5187 Fl. 25 Kr. ergeben, und der Staat bewilligte aus geistlichen Mitteln 9186 Fl. 56 Kr.

Der zunehmende Verfall des östlichen Vierungsthurmes lenkte die Aufmerksamkeit der Behörden auch auf dessen Herstellung. Zu Anfang des Jahres 1826 (Schreiben vom 16. Januar 1826) lösten sich Trümmer in der Höhe los und fielen herunter, so daß man es für angezeigt erachtete, den Verkehr zu sperren. Von der Regierung beauftragt, bearbeitete Baudirector Arnold alsbald die Aufgabe des Ausbaues der östlichen Chorgruppe. Bereits unterm 19. April 1826 war der Entwurf vollendet und gelangte mit einem gutachtlichen Baubericht von Moller bei der Oberbehörde zur Vorlage.<sup>1)</sup> Moller hatte mit Arnold und dem Generalvicar Humann den Dom besichtigt und gelangte dabei zur Ueberzeugung, daß die Festigkeit der drei seit 1793 unbedeckten Thürme, „dem Anscheine nach“, hinreichend sei, um nach gehöriger Ausbesserung ein neues Dach tragen zu können. „Was die Form betrifft, . . . so ist, meiner Meinung nach, hier die Aufgabe, die Herstellung der Thürme auf solche Weise vorzunehmen, daß nach deren Vollendung das ganze dem Stil des früher vorhandenen entspricht, so daß selbst

1) Gutachten von 6 Folio-Seiten mit vier beigesetzten Federzeichnungen in meinem Besitz. Der Entwurf selbst fehlt.

Kenner altdeutscher Baukunst nichts fremdartiges und neues zu finden glauben.“ Aufschluss über die frühere Gestaltung der Thürme suchte er aus Merian's Topographie zu gewinnen. Die beiden Seitenthürme haben daselbst acht Giebel und eine schlanke Spitze. Moller hält sie nicht mit Unrecht für alt, jedoch ohne zwischen der ursprünglichen Bedachung und jener aus gothischer Zeit zu unterscheiden. Die des Mittelthurmes sieht er für nicht ursprünglich an; doch vermuthet er sie offenbar aus der Zeit des gothischen Aufbaus, während sie nachweislich in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts in kronenartiger Gestalt war umgebaut worden. Für die ursprüngliche Form des Vierungshelmes verweist er in zutreffender Weise auf die Kuppel zu Aachen und die Kirche zu Sponheim, wie Merian sie giebt, sowie auf Worms und Gelnhausen. Unter diesen Erwägungen arbeitete Moller einen Entwurf aus, wobei er für den Helm des Mittelthurmes eine schlanke achtseitige Pyramide nach der von Arnold gefertigten Zeichnung<sup>1)</sup> beibehielt. Er hatte für die Ausbildung im einzelnen Oppenheim<sup>2)</sup> zwar vor Augen; namentlich entlehnte er von da die durchbrochenen Brustwehren am Fuß der Wimperge. Deren Bekrönung mit Fialen hält er jedoch „nicht für rätlich, weil man sonst in einen eleganteren Stil verfällt, als das übrige hat“.

„Die Ausführung betreffend“, sagt er im Gutachten weiter, „so ist dringend nöthig, die drei Thürme sogleich einzurüsten, das Mauerwerk, soviel es erforderlich ist, zu repariren, die fehlende Steinhauerarbeit zu ergänzen und die nöthigen Verankerungen anzubringen. Zugleich müssen alle Maafse genau genommen, da dieselben bisher wegen der Unzugänglichkeit der Thürme nie mit Bestimmtheit gefunden werden konnten, und genaue Zeichnungen gemacht werden.“ Gleichzeitig regte Moller eine Untersuchung der Bodenhöhe auf der Ost- und Südseite des Domes an, um das Eindringen der Feuchtigkeit in das Gebäude zu verhindern und richtigen Ablauf des Dachwassers zu veranlassen.

Im einzelnen entspann sich zwischen Moller und Arnold eine beachtenswerthe Auseinandersetzung<sup>3)</sup> über die von letzterem gewählte Holzverbindung des Helmes. Moller war „mit dem System, worauf die Construction beruht, . . . nicht einverstanden“.

Am 12. Juli 1827 fand eine eingehende Besichtigung des s. g. Pfarrthurmes statt, deren Ergebnifs Moller (Vor-

1) Arnold hatte die Höhe des Helmes auf 70 $\frac{1}{2}$  Fufs rhein (68 Pariser Fufs) angenommen. Brühl, a. a. O. S. 235.

2) Schreiben von Moller an Arnold, 19. April 1826 in meinem Besitz.

3) Schreiben von Moller vom 21. October 1826 in meinem Besitz. „Das die Basis der Umfangswände bildende Holzwerk scheint mir ganz vorzüglich zweckmäfsig verbunden. Was den Aufrifs und die Balkenlage betrifft, so haben diese, wie alles, was von Ihnen ausgeht, das Gepräge des gründlich und praktisch berechneten, aber mit dem System, worauf die Construction beruht, bin ich nicht einverstanden. Die liegenden Pfosten sind nicht nur sehr holzfressend, sondern sie bieten mit den eingeschobenen Gebälken sovieler Gelegenheit zu Senkungen dar, die vielen Zapfenlöcher geben dem Regenwasser Raum und etwaige Reparaturen werden so erschwert, dafs ich einen Thurm nur mit solchen Gräten construiren würde, wo fortlaufend Hirnholz auf Hirnholz drückt. Der York Water Tower zu London, aber auch schon jede holländische Windmühle geben Beispiele dieser Constructionsweise. Zweitens kann ich mich nicht von der Nützlichkeith langer und schwerer Helmstangen überzeugen. Weit entfernt zu tragen, müssen sie getragen werden, unterbrechen die Festigkeit der Gebälke und belasten das Dach in der Mitte, also da, wo es am leichtesten sein sollte. Dafs Ihre Construction gut halten wird, daran zweifle ich jedoch keinen Augenblick und am wenigsten, wenn das Dach unter Ihren Augen ausgeführt wird.“ Arnold, Entwurf vom 29. October 1826, sucht seine vorgeschlagene Verbindung, namentlich deren Stockwerktheilung und Stärke zu rechtfertigen.

trag<sup>1)</sup> vom 16. Juli 1827) dahin zusammenfaßt, dafs die äufseren Theile vom Brande zwar sehr beschädigt seien, so dafs eine Erneuerung mancher Theile, namentlich der theils ganz fehlenden, theils calcinirten und mürben Fenstersteine nöthig werde; der Kern der acht Hauptpfeiler schein jedoch noch vollkommen gut erhalten zu sein.<sup>2)</sup> Es schien jedoch wünschenswerth, dem Thurm jede unnöthige Last zu ersparen, weswegen Moller mit Arnold sich dahin einigte, die beabsichtigte hohe Thurmspitze durch eine leichtere Bedachung zu ersetzen. Da zur Aufsetzung derselben eine entsprechende Untermauerung unter allen Umständen erforderlich war, so schlug Moller deren Herstellung sofort noch vor Eintritt des Winters vor. Anstatt die Bedachung auf Tragsteine innerhalb der Achteckpfeiler aufzusetzen, brachte er eine sorgfältige Aufmauerung in Backsteinen in Antrag, um für das Dachwerk „eine ganz fortlaufende horizontale Unterlage“ zu erhalten. Für diese Vorarbeiten hält er den Betrag von 6579 Fl. einstweilen hinreichend. Die Ausführung des Dachwerks selbst sollte im künftigen Jahre<sup>3)</sup> stattfinden. Die Herstellung der Kuppel erfolgte jedoch erst 1828. Am 8. April nahmen die Arbeiten ihren Anfang und waren bereits im September desselben Jahres zu Ende geführt.

Moller hatte die Form einer spitzbogigen Kuppel<sup>4)</sup> gewählt und für die Ausführung Schmiedeeisen vorgesehen. Sie erhob sich bei einer Spannweite von 43 Fufs rhein. zu der gleichen Höhe. Sie bestand aus 66 schmiedeeisernen Rippen, die an der Bodenfläche 26 Zoll von einander entfernt, unter sich mit ebenliegenden Ringen<sup>5)</sup> und überdies durch schraubenförmig ansteigende, sich schneidende Bänder gefestigt waren. Die Ausführung dieser für die Zeit neuen und hochbedeutenden Eisenverbindungen war dem Schlossermeister Gottfried Strobel um 5964 Fl. 35 Kr. übertragen worden. Die Gesamtkosten beliefen sich auf 32539 Fl. 13 Kr.

1) Gleichzeitige Abschrift des Vortrags in meinem Besitz. Beigefügt zwei Feder- und eine Bleistiftskizze.

2) Auch über den Bauzustand der Kuppel war man ohne Bedenken. Seltsamer Weise kümmerte man sich gar nicht um die Verfassung der darunter liegenden Theile. Man übersah offenbar den schwer geschädigten Zustand des Achteckbaues namentlich der romanischen Theile und des Triumphbogens. Es geschieht wenigstens davon nirgends Erwähnung, und Spuren von Nachbesserung haben sich ebensowenig gefunden. Vergl. Ostthurm, a. a. O. S. 13.

3) Ein Unfall, der leicht verhängnisvoll werden konnte, ereignete sich im Jahre 1827, wo am 10. Juni der Blitz in den Hauptthurm einschlug, ohne jedoch sonderlich Schaden zu thun. Die Aufstellung von Blitzableitern und eines grossen Wasserbehälters auf dem Domspeicher war übrigens bereits 1826 von der Regierung in Anregung gebracht worden (Schreiben vom 25. April 1826).

4) Vergl. Moller, Beiträge zu d. Lehre von den Constructionen, Darmstadt, 1833—44. — Abb. auf Bl. 53, 54, 55 Jahrg. XXXIV.

5) Die Hauptspalten waren 16 Linien breit und 10 Linien dick. 7598 Schrauben hielten das ganze zusammen, wovon sich 4786 an der Kuppel selbst, 608 an der Verdachung der acht Wimperge und 148 an dem Kreuz befanden, 2050 aber an den Reifen, worauf die Zinktafeln befestigt waren. Auf der Spitze erhob sich ein 15 Fufs rhein. hohes Kreuz. Das Eisenwerk wog zusammen 26571 Zollpfund, wovon 23662 auf die Kuppel, 1441 auf die Verdachung der Ziergiebel, 988 auf das Gespärre der Deckung und 500 auf das Kreuz kamen. Im einzelnen änderte Moller nicht an der vorgefundenen Architektur. Die Ergänzung der Hausteinteile fand in einem sehr wenig wetterbeständigen Gestein aus den Brüchen von Nack (Rheinhausen) statt, so dafs dieselben nach 40 Jahren bereits arger Verwitterung anheimgefallen waren. Einer der Giebelschlüsse ist im Garten des Kreuzganges aufbewahrt. Die Ausführung des ganzen leitete Landbaumeister Schneider. Ueber sonstige Einzelheiten vergl. Ostthurm, a. a. O. S. 11 ff. Der Abbruch der Eisenkuppel erfolgte im April 1870.

Die Ausführung der Helme auf beiden Stiegenthürmen wurde zwar im folgenden Jahre von Seiten des Domcapitels bei den staatlichen Behörden wieder in Anregung gebracht; allein die Regierung erwiderte unterm 17. Juni 1829 auf die einleitenden Verhandlungen, daß sie „fortfahren werde, diesem interessanten Gegenstande die gebührende Sorgfalt zu widmen“. Damit beruhte die Sache.

Die Herstellung des Ostchores gab übrigens zu langwierigen Auseinandersetzungen zwischen der Regierung und dem Domcapitel Anlaß, da dieses sich weigerte, die ihm angemessene Zahlung des Restbetrags von 3739 Fl. 53 Kr. zu übernehmen. In den wiederholten Aeußerungen des Capitels wurde betont, daß nie über die Art und Weise der Herstellung, sowie auch über die Mittel zur Bezahlung „irgend eine Communication gepflogen worden“ sei, folglich von den Handwerksleuten Zahlung nicht in Anspruch genommen werden könne, da sie nie vom Capitel einen Auftrag erhalten hätten. Zudem erachtete das Domcapitel die Ausführung als eine sehr kostspielige. Der Versuch eines in unserer Gegend noch nicht ausgeführten Werkes müsse man darum als einen das ganze Land interessirenden Gegenstand betrachten und darum dem Lande die Zahlung überlassen. Endlich entspreche die Eindeckung mittels Zinktafeln nicht, indem es mehrfach durchregne. Es drang das Wasser in der That so stark durch die Deckung und selbst durch das Gewölbe, daß tagelang noch Pfützen um den Taufstein im Ostchor standen (Schreiben vom 22. November 1831), ein Mißstand, der bis zur endlichen Beseitigung der ganzen Kuppel-Bedachung blieb. Erst am 1. August 1833 wurde dem Capitel die Summe von 2455 Fl. 31 Kr. aus dem Kirchen- und Schulfonds zurückvergütet, nachdem es dieselbe vorlagsweise gedeckt hatte. Die Bezahlung der beglichenen Bausumme war aus den Gehaltstheilen der erledigten Domherrenstellen und des unbesetzten Bischofsstuhles von der Regierung verfügt worden.<sup>1)</sup>

Nach dem vorläufigen Abschluß der Herstellung des Aeußeren wandte man sich im Frühjahr 1829 der Herstellung des Inneren zu (Schreiben vom 18. März 1829).<sup>2)</sup> Moller ertheilte über die Verdichtung der Gewölbe und Herstellung der Schäden derselben eine sehr verständige, zweckentsprechende Anweisung (Gutachten vom 10. Mai 1829), die wohl nur theilweise befolgt wurde, da bis zum Jahre 1884 große Massen von Schutt noch die Gewölbe der Seitenschiffe und der Capellen überlagerte, während Moller vor allem deren Freimachung empfohlen hatte. Das Domcapitel verfolgte indeß diese Arbeiten und nahm zunächst die Ausbesserung der Schiffgewölbe vor. Neue Tünchung sowie Herstellung der Abseiten war in Aussicht genommen (1829). Es erwachsen jedoch Schwierigkeiten, weil die Arbeiten ohne Zustimmung der Regierung in Angriff genommen worden waren. Für 1830 wurde Ausbesserung des Westchores im Innern nebst Tünchung im Kostenbetrage von 2749 Fl. 26 Kr. und für die Giebeldächer des westlichen Querschiffes 2800 Fl. vorgesehen.

Erst im Jahre 1836<sup>3)</sup> wurden an der östlichen Chorseite Ergänzungen vorgenommen. Von der staatlichen Bau-

1) Acten, Fasc. VII. 1830—1833.

2) Acten, Fasc. VI. Innere Herstellung.

3) Acten, Fasc. VIII.

behörde wurde dabei Anstand erhoben, indem dieselben den Leiter des bischöflichen Bauwesens einer solchen Aufgabe nicht für gewachsen hielt. In einer vom Domdecan Werner verfaßten Antwort (7. October 1836) wird dagegen bemerkt: „Die Domkirche ist keine antike römische Ruine, an der es unverzeihlicher Frevel wäre, wenn eine unheilige Hand irgend etwas daran zu berühren, sich erkühnen würde. Sie ist ein Gebäude, das erhalten werden soll; wenn man demnach die schadhafte Stellen nach der alten Form ausbessert, so kann der Vorwurf von Modernisiren ein solches Verfahren nicht treffen.“ Unter anderem wurden „an den Seiten der Eingangsthüren die zerstückelten Säulen . . . mit ihren Kapitalern genau im antiken Stil hergestellt.“ „Es wird demnach nichts unternommen, was diesem alten ehrwürdigen Denkmal zum Nachtheil gereichen könne; es wird vielmehr in seinen primitiven Stand versetzt, wovon der Augenschein einen jeden Kenner und Nichtkenner überzeugen kann.“

Die Bedachung der Stiegenthürme blieb (Schreiben des B. O. vom 7. October 1836) ausgesetzt. Merkwürdig genug ist neben dem Mangel an verfügbaren Mitteln die Begründung, daß deren Ausbau „wohl zur Zierde der Stadt gereicht, aber bei dem ersten feindlichen Einfall auch zuerst der Zerstörung ausgesetzt ist.“ Wenn weiter bemerkt wird, daß „voraussichtlich vor 30 bis 40 Jahren nicht daran zu denken“, so hat sich diese Wahrscheinlichkeitsberechnung vollkommen erfüllt. Erst 43 Jahre später, 1878—1879, ward der Ausbau der beiden Stiegenthürme vollendet.

Geräuschlos zwar, aber durchaus planmäßig und verständig wurde in der Folge die Herstellung des weitschichtigen Baues gefördert. Die Denkmäler innerhalb der Kirche wurden eben so bedacht, wie die Nebenbauten. Wie früher erwähnt, ward der Kreuzgang mit einer neuen Eindeckung versehen, das Maßwerk des Umganges erneuert und der Garten auf die entsprechende Höhenlage gebracht (1841—1845). Gleichzeitig wurde die Nikolauscapelle hergerichtet. Der verwitterte Zustand des westlichen Hauptthurmes erforderte eine gründliche Ausbesserung. Im Jahre 1845 wurde der ganze Thurm zu diesem Zwecke eingerüstet. Leider glaubte man damals bessernd in das Werk Neumann's eingreifen zu sollen.<sup>1)</sup> Die Barock-Ausstattung, welche namentlich die Mauerflächen über den Fenstern des gothischen Geschosses belebte, wurde entfernt; ebenso wurden die Pyramiden gothisirt und die schweren Laubranken aus Schmiedeeisen, die wie ein Strebewerk diese mit dem Thurmkörper verbanden und kräftig in den Umriss des Baues eingriffen, durch nüchterne Anker ersetzt. Mit den großen, malerisch belebten Zifferblättern der Uhr fielen auch die aus Kupfer geschlagenen Wasserspeier. So wurde bis zur Spitze hinauf der Gedanke Neumann's verkümmert. Das Bestreben, den Thurm gothisiren zu wollen, entsprang aus der Richtung der Zeit; das Ergebnis war jedenfalls bedauerlich. Die aus den Mitteln des Domes bestrittenen Ausgaben für die Herstellung des Thurmes betragen 13706 Fl. 36 Kr.<sup>2)</sup>

1) Vergl. Corr. Bl. 1876, S. 48 u. Taf. I.

2) In den Hahn auf der Spitze des Thurmes wurde folgende Urkunde eingeschlossen:

Posteris Plurima Salus!  
Anno  
post Christum natum  
1845.

Damit ruhten die Arbeiten auf ein Jahrzehnt.

Durch den Zug der Zeit begünstigt und getragen von einer vielverheißenden Bewegung auf dem Gebiete des kirchlichen Lebens, die sich an die mächtige Persönlichkeit des Bischofs Wilhelm Emmanuel Freiherr von Ketteler knüpfte, reifte in der Mitte der fünfziger Jahre der Gedanke, abermals Hand an die Herstellung und Vollendung des Domes zu legen. Im Januar 1856 fand unter dem Vorsitze des Bischofs und unter der Theilnahme des Domcapitels eine Besprechung mit den angesehensten Vertretern der Bürgerschaft statt, um Ziel und Mittel zu berathen. Baurath Dr. Geier sprach sich bei diesem Anlafs in einer Denkschrift u. a. dahin aus, dafs nach den früheren Herstellungen das Gebäude in seinem Bestande gesichert zu betrachten sei. Das mußte vorhergehen, bevor unsere Zeit einen Schritt weiter thut. Das freudige Interesse, welches sich mitten aus dem Alltagsgetriebe wieder höheren Bestrebungen zuwendet, dürfe auch hier nicht spurlos vorübergehen. Es sei ein Act des Gefühls eigener Würde, an dem Ererbten fortzusetzen, zu ergänzen, zu vollenden. In erster Linie wurde von ihm gleich damals die Hinwegnahme des Stützpfilers vor dem Ostchor in's Auge gefafst und die Ausmalung des Domes als eine weitere Aufgabe bezeichnet. Im Laufe des Jahres erfolgte dann auch die Gründung eines Dombau-Vereins,<sup>1)</sup> dessen Zweck dahin ging, „für die architektonische Vollendung und künstlerische Ausschmückung der Domkirche, sowie für ihre Verschönerung im Inneren und Aeußeren zu wirken“ (Statuten §. 1). Am 19. October 1856 erhielten die Statuten staatliche Genehmigung, und dem Verein wurden Corporationsrechte verliehen. Der Großherzog Ludwig III. von Hessen nahm unterm 25. November 1856 das Werk

*Turris haec principalis Ecclesiae Cathedr. Moguntinae restoratione pristina reassumpsit maiestatem, qua eandem spoliaverant foederatorum principum germanorum exercitus, quum anno 1793 urbem igniariis pyrobolis quam vehementissime infestarent, ut hanc germaniae civitatem vetustissimam necnon et propugnaculum fortissimum hostili gallorum invasioni eriperent. Qua calamitate turris quoque parochialis simul et ad latus duae turres astantes, totiusque Ecclesiae tectum igne combusta sunt. Temporum iniuria damna haec magis magisque invalescerent, quibus autem occurrere non prius nisi hoc anno permisit et nummorum penuria et Ecclesiae Cathedr. interiora eodemque furore bellico undique lasa restituendi aliaque iam dudum desiderata comparandi urgens necessitas.*

Episcopus: Dr. Petrus Leopoldus Kaiser  
Decanus: vacat.  
D. D. Capitulares

Tobias Hoefler	Michael Schnetter
Casparus Grimm	Joannes Stratmann
Joan. Bapt. Fell	Fr. Ad. Lennig.
Regens Semin. episc. Marc. Ad. Nickel	
Par. Eccl. Cathedr. Josephus Nickel.	
Praebendati Eccl. Cathedr.	
Adamus Heffner	Joa. Georg. Schmitt
Bernardus Schmitt	IV. vacat.
Vicarius Eccl. Cath. Georg. Jac. Brentano	
Subregens: Reinhardus Ewald	
Sacellanus: Dr. Joa. Bapt. Heinrich	
Architectus: Georgius Roedler, Magonus.	

Chartae a pristino Capitulo Metropolitano conscriptae in hoc vexillo repertae sunt inclusae, quae autem, utpote nimis deletae et ideo lectu difficillimae tantum hic adjiunguntur, et ut notum sit, nostris quoque diebus causam subesse, cur tempora minus infausta optemus aliquot ephemerides publicas hisce litteris adiungimus.

Gleichzeitige Abschrift auf Papier bei den Acten B. O. Nr. 1, Domkirche. Die erwähnten älteren Urkunden fehlen.

1) Zum geschäftsleitenden Vorsitzenden wurde Dr. Theodor Knyn, Vicepräsident des Obergerichtes gewählt, der bis zum Jahre 1867 dieses Ehrenamt bekleidete. Ihm folgte Arnold Freiherr von Jungenfeld, zur Zeit Obergerichts-Vicepräsident i. P. Als Secretär war von Beginn bis zur Erledigung der Aufgabe des Vereins Professor Dr. Michael Vogel thätig.

unter seinen besonderen Schutz. In einer Ansprache an die Stadt und die Bisthumsangehörigen hob der Bischof hervor, dafs durch die That zu beweisen sei, „dafs die Begeisterung und Opferwilligkeit für das Grofse und Heilige nicht bloß Sache des christlichen Alterthums war, und dafs unser Glaube und unsere Frömmigkeit jedenfalls hinreichen, um das zu erhalten und wiederherzustellen, was der Glaube und die Frömmigkeit unserer Voreltern einst neu geschaffen und gegründet haben“ (Hirtenbrief vom 13. Juli 1857). Jährlich sollte in den Pfarreien eine Sammlung für die Zwecke des Vereins stattfinden. Das Domcapitel setzte aus seinen Einnahmen für's Jahr 3000 Fl. dafür fest.

Als nächstes Ziel wurde in der That die Entfernung des Stützpfilers betrachtet. Von seiten des bischöflichen Baumeisters Rödler<sup>1)</sup> ward diese Frage sammt dem Ausbau der beiden Stiegenthürme des Ostchores zu Anfang des Jahres 1857 bearbeitet. Gleichzeitig traten die Mainzer Architekten Laske und Roos mit dem Bauunternehmer Christian Lothary an die Frage heran und entwarfen in Verbindung mit dem Ingenieur der Kramer-Klett'schen Brückenbau-Anstalt, Gerber, einen Plan zur Entfernung des Stützbaues, wobei die Oberlast durch einen über dem Triumphbogen einzubauenden Gitterträger sollte aufgenommen werden (Gutachten<sup>2)</sup> vom 10. März 1857). Da jedoch eine genaue Prüfung des Zustandes der betreffenden Bautheile unumgänglich nothwendig war, so wurde der Pfeiler nunmehr eingerüstet (15. Juni 1857).

Während die Vorfragen noch in Erörterung begriffen waren, trafen beim Auffliegen des Pulvermagazins auf dem Cästrich am 18. November 1857 auch den Dom beträchtliche Beschädigungen. Die gemalten Fenster des Westchores nebst der Verglasung vieler anderen Fenster innerhalb der Kirche wurden zerstört und das Stabwerk der Fenster der ehemaligen Mariencapelle, sowie das des großen Fensters der Allerheiligencapelle durch den Luftdruck herausgeworfen. Bei näherer Untersuchung fand sich ferner, dafs in Folge der gewaltigen Erschütterung ältere Schäden am östlichen Vierungsthurm sich wieder geöffnet hatten und neue hinzugetreten waren.

Mit der Herstellung dieser Beschädigungen Hand in Hand gingen die Vorarbeiten für weitere Unternehmungen. Während des Winters wurden Begutachtungen der Pfeilerfrage durch namhafte Bauverständige eingeleitet. Dombaumeister Zwirner in Köln, sowie Oberbaudirector Hübsch<sup>3)</sup> in Karlsruhe sprachen sich im allgemeinen mit Laske, Lothary und Roos für die Möglichkeit der Entfernung aus, Dr. Geier und Baurath Opfermann im gegentheiligen Sinn.

Das Gutachten von Geier<sup>4)</sup> und Opfermann führte die Frage darauf hinaus, ob nach Entfernung der senkrechten

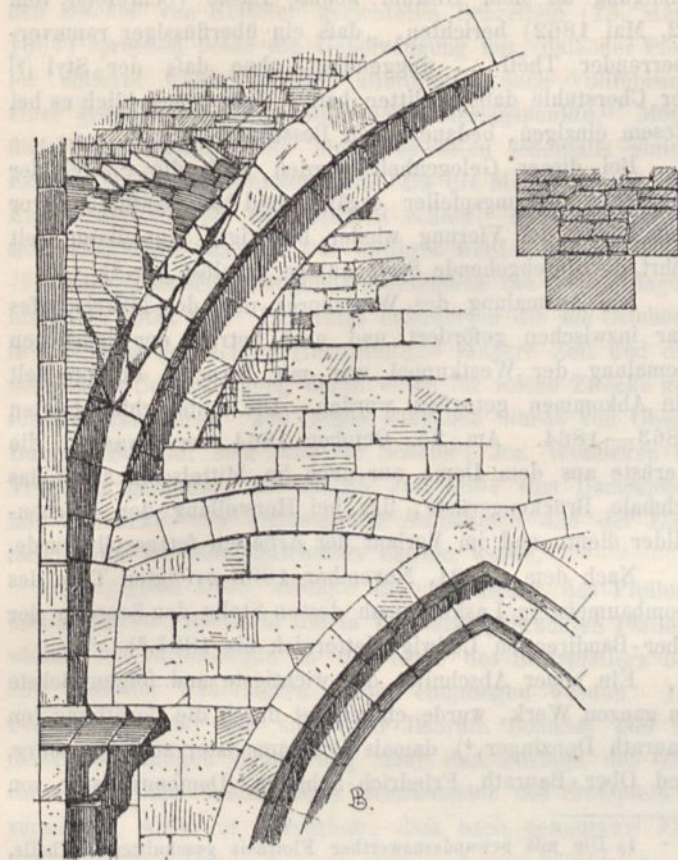
1) Rödler, bischöflicher Baumeister und Baurath. Sein Gutachten und Entwurf findet sich leider nicht mehr vor.

2) Liegt ebenfalls nicht mehr vor.

3) Hübsch lehnte eine spätere, nochmals an ihn ergangene Einladung zur Ortsbesichtigung ab. 21. September 1858.

4) Geier und Opfermann weisen in ihrer äußerst sorgfältigen Darlegung zunächst auf die durch Neumann im Speyerer Dom hergestellte Verstärkung der Vierungspfeiler hin gegenüber den in Mainz viel ungünstiger liegenden Verhältnissen, indem hier nämlich durch das wenig entwickelte Querschiff bloß die östliche Hälfte der Vierung genügend versichert erscheine, während die westliche auf vier isolirten Punkten ruhe, wovon zudem die äußeren außerordentlich schwach seien. Der aus Mittel- und Nebenpfeilern bestehende Einbau sei von solcher Anlage und Ausführung, dafs er ohne sehr begründete Ursachen sicher nicht unternommen worden. Zweifelhaft er-

Stütze noch Stabilität vorhanden, und ob der Triumphbogen Tragfähigkeit genug habe. Sie gelangten nach eingehender



Nördliche Ecke vom Schiff gesehen.

Pfeilereinbau.

Querschnitt des Triumphbogens.

Prüfung zur Verneinung beider Fragen und erachteten namentlich den Zustand des Triumphbogens derart geschädigt, daß

scheine nur, ob er aus Vorsicht oder auf Grund von bestimmten Erscheinungen hin erfolgt sei. Thatsächlich stützt der Einbau die Oberlast senkrecht und beweist, daß man jeden Seitenschub vermeiden wollte. Der Triumphbogen seinerseits ist durch ein Viertel der Last des Oberbaus in Anspruch genommen, die jedoch seit dem Einbruch der großen Fenster durch Zuleitung beträchtlich vermehrt wurde. Jedes Viertel der Oberlast kann, mäßig gerechnet, auf 35000 Centner angenommen werden. Nun ist aber thatsächlich die Verbindung mit den Seitenmauern und zwar bis in die Tiefe der Fundamente gebrochen. Das Tragsystem ist in Folge dieser Abtrennungen völlig isolirt, und weitere Trennungen konnten seit der Explosion nachgewiesen werden. Hierbei kommt eine verhältnismäßig geringe Mauerstärke von 1:17 auf eine Höhe von 130 Fuß in Betracht; darüber aber erhebt sich noch der mächtige, 80 Fuß hohe Bau der gothischen Laterne. Dabei sind die äußersten Widerlagspfeiler 10 Zoll, auf dem Kämpfer gemessen, nach außen gewichen, die Scheidebögen stark verschoben, die Flügelmauern geborsten und später verankert. Die jüngeren Theile haben ferner sich von den älteren getrennt. Der Annahme, daß auch die beiden Mittelpfeiler dem senkrechten Druck nachgegeben hätten, wurde von Denzinger und Schmidt später bestimmt widersprochen.

Betreffs der Unzulänglichkeit des Triumphbogens wird hervorgehoben, daß derselbe im Schluß sich gesenkt und in den unteren Theilen seitlich sich ausgebaucht hat, daher die Wölbesteine an diesen Stellen zum Theil zerdrückt sind. An dem aus einem zweifachen Ring bestehenden Bogen blieb der untere [welcher aus einer Quaderstärke bestand] fest in der [ihn umschließenden] Pfeilerwand, während der obere [aus einer Kernmauerung und zwei wenig aufsattelnden Quaderringen bestehende] sich löste und in den Schenkeln bis zu 5 Zoll von dem unteren getrennt hat. Eben an diesen Stellen sind die Quadern desselben zu beiden Seiten bis auf die Hälfte ausgesprengt, so daß der Bogen hier nur 12—14 Zoll stark ist und durch Backsteinmauerung [wohl aus der Zeit des Pfeilerbaues] ergänzt ist.

Daher die Verneinung, den Pfeiler an sich beseitigen zu können.

Ohne Umbau der Widerlagspunkte und Erneuerung und Verstärkung des Tragbogens gab es kein anderes Auskunftsmittel als den

er ohne andere als die ursprüngliche Belastung augenscheinlich nicht mehr tragfähig sei; um so weniger könne demselben das Tragen einer durch den gothischen Aufbau so vermehrten Oberlast zugemuthet werden.

Unter so abweichenden Ansichten legte das Domcapitel die Frage der Oberbaudirection zu Darmstadt zur Prüfung vor und erhielt (Schreiben vom 27. Juli 1858) von da eine gleichfalls verneinende Entscheidung, so daß das Domcapitel nunmehr auf die weitere Behandlung der Frage verzichtete. Das Hilfsgerüst am Pfeiler ward am 27. September 1858 entfernt. Die Pfeilerfrage ruhte damit auf ein Jahrzehnt, wo die endgiltige Lösung eintreten sollte.

Bei der schwierigen, ja fast aussichtslosen Sachlage hinsichtlich des Pfeilers hatte man inzwischen sich dem Ausbau der östlichen Stiegenthürme zugewandt. Mit der Ausarbeitung eines Entwurfs dafür war Zwirner in Köln beauftragt worden. Seine Vorlage, die sich mit einer sehr äußerlichen und wenig angemessenen Lösung begnügte, fand indess Zustimmung (Beschluss vom 15. April 1858), und der Beginn der Arbeiten sollte sofort am nordöstlichen Stiegenthurm erfolgen. Mit der Ausführung wurde Stadtbaumeister Laske<sup>1)</sup> beauftragt, der am 25. Februar 1858 gegen Opfermann zum Baumeister des Dombauvereins war gewählt worden.

Nach einer vorübergehenden Schädigung des Unternehmens durch einen Novembersturm, der das ungenügend abgegebene Baugerüst herunterwehte, wuchs der Thurmbau bis gegen Mitte des folgenden Jahres rasch in die Höhe, als mehrfach hervortretende Schäden die Aufmerksamkeit der Behörden auf den nicht befriedigenden Bauzustand der älteren Theile des Thurmes lenkten. Bei der Aufführung des neuen Oberbaues hatte man von der Fortsetzung der Treppenspinde Abstand genommen und den Neubau als hohlen Körper aufgesetzt. Die von der baulichen Oberbehörde veranlaßten Untersuchungen (Bericht vom 18. Juli 1859 und Vortrag von Geh. Ober-Baurath Dr. Müller vom 1. August 1859) ergaben jedoch keine so ernste Schäden, daß die Vollendung des Thurmes noch in demselben Jahre erfolgen konnte. Trotz der Verankerungen blieb der Bauzustand immerhin unerfreulich; später hervortretende Pressungen der älteren Theile machten eine beträchtliche Bewegung zur Gewissheit, so daß 1867 eingreifende Herstellungen nothwendig wurden. Aber auch nachher zeigten sich andauernd Spuren von Bewegung, so daß der 10 Jahre später vollzogene Abbruch daraus genügend gerechtfertigt war; überdies wurde damit der im Gesamtbilde des Domes störende, außer Verhältniß hohe Aufbau beseitigt und auf das richtige Verhältniß zurückgeführt.

Nach diesen unbefriedigenden Versuchen auf baulichem Gebiet wandte man sich der farbigen Ausstattung des Inne-

alten Pfeiler; aber auch dieser vermochte nicht alle nachtheiligen Folgen aufzuhalten. Der Pfeiler setzte sich [wie unzutreffend angenommen ward], die aufsitzenden Theile folgten; am Bogen gingen die unteren Theile nach außen und bildeten kurze, elastische Linien, die jede Bewegung fortpflanzten.

Als Endergebnis wird ausgesprochen, daß unbedingt alles abgewiesen werden müsse, was irgendwie und entfernt nur den Anschein eines gewagten Unternehmens habe und Zweifel über den glücklichen Ausgang offen lasse. — Das unterm 17. Dezember 1857 geschlossene Gutachten hat zwei zeichnerische Beilagen und befindet sich in den Acten des Bischöfl. Domcapitels IV. Nr. 2. 1856—1863.

1) Joseph Laske, geb. zu Mainz, seit 1857 Stadtbaumeister dasselbst, starb 21. November 1863. Vergl. Darstellungen, Künstlerverzeichnis, S. 109.

ren zu. Die Einleitungen wurden im Februar 1859 getroffen. Die von Dombaumeister Laske gemeinsam mit Nikolaus Usinger bearbeiteten Entwürfe faßten zunächst die male- rische Ausschmückung der Gewölbe in's Auge. Für die Wandflächen und tragenden Bauglieder war einfache Ent- tünchung und Herstellung des natürlichen Steintones vor- gesehen; die Ausführung bildlicher Darstellungen sollte einer späteren Beschlußfassung vorbehalten bleiben (Beschluss vom 22. März 1859). Im ganzen Vorgehen lag von Anfang an ein gewisser Zwiespalt der Auffassung, der in der ferneren Behandlung der Angelegenheit mehrfach störend hervortrat und thatsächlich seine Spuren in den Ausführungen selbst hinterlassen hat.

Gleichzeitig beschäftigte man sich lebhaft mit der Frage der Beseitigung der unter der westlichen Vierung eingebau- ten Emporen. Verschiedene Gutachten wurden eingeholt, darunter ein solches von Bischof Joh. Georg von Münster, der den Renaissance-Charakter der Bühnen in dem romani- schen Dom zwar für fremd, doch nicht absolut störend fand; Hübsch in Karlsruhe war dafür, die Emporen nicht aufzu- geben, aber solche „dem romanischen Stil anpassend zu machen“. Opfermann fand, daß sie „ihrer geschmacklosen und mit der übrigen Architektur des Domes keineswegs har- monirenden Formen wegen einen großen Mißstand“ bildeten; da sie jedoch für den Dienst von Vortheil seien, so möge man unter zwei Uebeln das kleinere wählen und die Tri- bünen an ihrer jetzigen Stelle belassen, sie dagegen mit dem Stil der Kirche in Harmonie bringen. Die Ober-Bau- direction war im wesentlichen mit den Aeußerungen Opfer- mann's einverstanden und sprach sich aus praktischen Er- wägungen für deren Belassung aus. Der Bischof persönlich war jedoch gegen die Bühnen eingenommen und hätte deren Beseitigung gewünscht. Unter diesen Umständen legte Dom- baumeister Laske (Bericht vom 26. November 1861) einen Plan zum Umbau der beiden Einbauten „im Stile des Quer- schiffes“ vor, der auf 13651 Fl. 23 Kr. sich bezifferte. Das Domcapitel entschloß sich jedoch dahin, „eine wesentliche Aenderung nicht eintreten zu lassen“ und nur die Ueber- tünchung zu beseitigen (Beschluss vom 12. December 1861). Der Bischof fand durch die verschiedenen Aeußerungen „seine Ansichten und Wünsche nicht erschüttert, sondern befestigt“, hatte jedoch schliesslich „nichts dagegen, wenn die Beseitigung verschoben werde“ (Schreiben vom 19. De- cember 1861). Damit war eine Frage erledigt, die eine bedauerliche Modernisirung in den Dom einzuführen drohte. Der Entwurf von Laske ist heute geradezu unbegreiflich; ebenso gewiß ist aber auch, daß die Formen der Emporen in unseren Tagen die wohlverdiente Würdigung finden.

Weniger glücklich verlief ein auf Entfernung der Ab- schlüsse des Stuhlwerks im Westchor gerichteter Beschluss des Dombauvereins. An die westlichen Vierungspfeiler lehnten sich nämlich reich entwickelte Erkerbauten in Holz, wovon der eine zu den Zeiten des alten Domstiftes ein Sacramentsbehältnis in Erinnerung an ein ehemals hier be- findliches Sacramentshäuschen aus gothischer Zeit enthielt, der andere aber einer mittelalterigen Marienstatue als Bal- dachin diente. Diese in die grofsartige Gruppe des Stuhl- werks wesentlich eingreifenden Abschlüsse standen dem Rei- nigungseifer im Weg. Leider fand der auf ihre Beseitigung gerichtete Antrag die Zustimmung des Capitels und so fielen

die prachtvollen und alte Erinnerungen fortpflanzenden Holz- erker.<sup>1)</sup> Von der vollzogenen Zerstörung und der ärmlichen Endigung an dem Gestühl konnte Laske (Schreiben vom 12. Mai 1862) berichten, „daß ein überflüssiger raumver- sperrender Theil . . . weggefallen, ohne daß der Styl [?] der Chorstühle dabei gelitten hat.“ Zum Glück blieb es bei diesem einzigen, bedauerlichen Besserungsversuch.

Bei dieser Gelegenheit wurden auch die Sockel der westlichen Vierungspfeiler ergänzt und die Auffüllung vor dem Boden der Vierung wieder beseitigt. Aus dieser Zeit rührt die durchgehende Stufenanlage daselbst her.<sup>2)</sup>

Die Ausmalung des Westchores und des Mittelschiffes war inzwischen gefördert und auch betreffs der figürlichen Bemalung der Westkuppel war mit Director Philipp Veit ein Abkommen getroffen worden. Die Seitenschiffe folgten 1863—1864. Am 25. October 1864 verschwanden die Gerüste aus dem Dom; nur noch im Mittelschiff stand das schmale Brückengerüste, das bei Herstellung der Nischen- bilder diente und im Verlauf der Arbeiten fortgerollt wurde.

Nach dem am 21. November 1863 erfolgten Tode des Dombaumeisters Laske versah dessen Stelle der Secretär der Ober-Baudirection Ludwig Metternich bis 1867.<sup>3)</sup>

Ein neuer Abschnitt, der wichtigste und folgenreichste im ganzen Werk, wurde eingeleitet durch die Berathung von Baurath Denzinger,<sup>4)</sup> damals Dombaumeister zu Regensburg, und Ober-Baurath Friedrich Schmidt, Dombaumeister von

1) Die mit bewundernswerther Flottheit geschnittenen Theile, von deren Gesamtwirkung in einer der schönen Innenansichten von Chapuy wenigstens ein Bild erhalten ist, wanderten in die Lager- räume und wurden in der Folge von den Dombedienten mit Abfall- holz — verbrannt! Heute würde man leicht ein kleines Vermögen dafür bieten, wenn sie noch verkäuflich wären.

2) Man fand dabei die alten Stufenlagen der beiden früheren Auf- gänge. Daß die durchlaufenden Stufen ohne Gitterabschluss und mit den unförmlichen Wangen eine nur einigermaßen befriedigende Lö- sung wären, kann nicht behauptet werden.

3) Die Kosten der hauptsächlichsten Arbeiten belaufen sich auf fol- gende Summen:

Das Domcapitel zahlte in die Kasse des Dombauvereins	
in den Jahren 1856—1862 . . . . .	Fl. 18000,00
Im Jahre 1857 wendete der Dom auf für Herstellun- gen in Folge der Explosion . . . . .	„ 3637,15
1859 ferner für Glaserarbeiten . . . . .	„ 2776,04
für gemalte Fenster . . . . .	„ 4045,14
Der Dombauverein verrechnete den Ausbau des nord- östlichen Treppenthurmes mit . . . . .	„ 25229,42
Die Herstellung des Westchores . . . . .	„ 10080,00
Das Domcapitel wendete auf für Male- reien darin . . . . .	Fl. 4000,00
Für gemalte Fenster . . . . .	„ 1166,27
	5166,27
Für Ausmalung des Mittelschiffes . . . . .	„ 14350,00
Für Ausmalung der beiden Seitenschiffe . . . . .	„ 14500,00
Für Einrichtung der Gasbeleuchtung in 1863—64 . . . . .	„ 3868,33
Für neue Thürflügel an der Memorie in 1867 . . . . .	„ 1638,44

4) Das Gutachten von Denzinger und Schmidt geht von einer Darlegung der baugeschichtlichen Entwicklung des Ostchores und der anliegenden Theile des Schiffes aus und setzt den Einbau des Stütz- werkes [unter nicht ganz zutreffenden Annahmen] in die erste Hälfte des XV. Jahrh.

Bezüglich des Bauzustandes sei daraus hervorgehoben, daß zwi- schen den Ringen des Chorbogens, 16 Fuß über den Widerlagern, eine Fuge von  $1\frac{3}{4}$  Zoll beobachtet wurde, die nach oben verlief. Durch 5 Quaderreihen fanden sich die Kanten abgedrückt, indess die Fugen sonst schlossen. Auch zwischen Stützwerk und Bogen wurde eine offene Fuge wahrgenommen. In der gleichen Höhe wie oben hatte dieselbe eine Weite von  $1\frac{1}{2}$  Zoll, eine Abweichung, die mit Zwirner als Folge unrichtiger Arbeit angesehen wird. Die Pfeiler des Stütz- baues fanden sich fast lothrecht, während die Widerlagspfeiler um einige Zoll abwichen; auch hier ist eine Trennung bemerkbar ge- wesen. [Einbinden war nirgends bewerkstelligt, sondern der Pfeiler- bau stumpf abgeschlossen.]

Am Achtecksturm wurden diesmal zuerst die Reste der alten Holzverankerung und die nach ihrem Verfall entstandenen Hohlräume erwähnt. Sonst konnte bezüglich des Bauzustandes neues nicht gel-



St. Stephan in Wien. Die Frage der Beseitigung des Pfeilers bildete auch diesmal den Ausgangspunkt. In einem an den Bischof von Ketteler gerichteten Schreiben (13. März 1867) sprechen beide die Ueberzeugung aus, daß der Pfeiler entfernt werden könne, allerdings „nach Vollführung einer gründlichen Restauration der Widerlagspunkte.“ Möge der Pfeiler bleiben oder nicht, so seien jedenfalls einige Eisenverbindungen hinzuzufügen. Da die Möglichkeit der Entfernung für sie zu bestehen schien, so sprachen sie sich auch dafür aus, daß er entfernt werden solle.

Einigermaßen genügende Aufnahmen des Domes lagen bis dahin nicht vor. Ueberdies erforderten die am Ostchore in Vorschlag gebrachten Herstellungen längere Zeit und die sorglichste Ueberwachung durch einen für solche Zwecke geschulten Bauführer. Für beide Aufgaben wurde von Ober-Baurath Schmidt sein früherer Schüler, Jos. Wessicken in Vorschlag gebracht, der am 25. Juli 1867 vom Domcapitel mit Vornahme von umfassenden Aufnahmen und der Einleitung der Herstellungsarbeiten betraut wurde.

Im August 1868 erfolgte die Einrüstung des Pfeilers und Ostchores, nachdem die in Vorschlag gebrachten Pfeilerwände mit Strebebögen in der Linie des Stützpfilers bei den äußeren Widerlagern waren eingezogen worden. Im September 1868 sah sich Ober-Baurath Schmidt nun zu einer abermaligen Aeußerung über den Zustand des Ostchores und die beabsichtigte Herausnahme des Stützpfilers veranlaßt, worin er hervorhob, daß nach genaueren Er-

tend gemacht werden, vielmehr hebt das Gutachten gerade bezüglich des Chorbogens die Uebereinstimmung der Beobachtungen hervor.

Die ursprünglich romanische Anlage erweist sich im oberen Bogen „bezüglich des Umkippens der einzelnen Theile nach außen und innen auch bezüglich der Gleitung der einzelnen Wölbsteine übereinander als stabil.“ „Für die ursprüngliche Belastung ist der Bogen stark genug, da er an der stärkst geprefsten Stelle noch immer sechsfache Sicherheit in Bezug auf Zerdrückung bietet.“ Die Widerlager erweisen sich ebenfalls als stabil, indem die Widerstandslinie noch innerhalb des inneren Widerlagers bleibt. Auch nach Herstellung der Capellen hatte eine wesentliche Störung des Gleichgewichtes in der ganzen Anlage noch nicht stattgefunden; erst nach Aufbau des gothischen Achteckbaues änderten sich die Verhältnisse. Die Stabilität des Widerlagers war für dessen Schub nicht hinreichend. Das äußere, geschwächte und isolirte Widerlager kam zum Weichen, ihm folgte die Verspannung in den Seitenschiffen, und die weitere Folge war die Deformirung des oberen Ringes im Chorbogen. Hierbei kam der obere auf den unteren Bogen im Scheitel zu ruhen. Die Tragfähigkeit der Hauptpfeiler wird bei 227 □ Fuß Grundfläche bei einer Belastung von etwa 5000 Ctr. als vollkommen genügend erachtet. Die von Geier und Opfermann behauptete Senkung des Stützwerkes lassen sie dahin gestellt sein und halten sie, da die Bewegung längst ihre Grenzen erreicht, nicht für erheblich. Eine solide Vermauerung der ehemaligen Kryptafenster finden sie jedoch für angezeigt. Weiter halten sie eine Vermauerung der Durchlässe bei den gothischen Capellen [zwischen S. Barbara und St. Victor auf der Nordseite und am Ostende der Allerheiligen-Capelle] für geboten, um so eine Vereinigung der Widerlager zu erzielen.

Die Beseitigung des Mittelpfeilers halten sie durch einen Unterfangbogen in Verbindung mit einer entsprechenden Ankerung für möglich. „Wenn es gelingt, den Unterfangbogen so unter den noch bestehenden Bogen ... zu bringen, daß er die Oberlast im Scheitel aufnimmt, so sind nach dieser Aenderung des Stützwerkes die Verhältnisse der Stabilität dieselben wie zuvor.“ Der Stützpfiler mit seinen Seitentheilen könne dabei eine feste Operationsbasis in der Nähe des Bogens abgeben. Das im einzelnen beschriebene Unternehmen setze allerdings eine sorgfältige Restauration des Ostchores voraus. „Die Möglichkeit der Entfernung könnte sich immerhin erst bei Vollführung der unter allen Umständen nöthigen Restauration erweisen.“ Schließlich heißt es: „Die Zulässigkeit der Beseitigung des Mittelpfeilers allein können wir unter den aufgestellten Voraussetzungen behaupten, und glauben wir auch ... nachgewiesen zu haben.“ Die weiteren Ausführungen gelten der Empfehlung, den Pfeiler zu beseitigen.

In einer beigefügten Denkschrift äußerten sich die beiden Sachverständigen auf Veranlassung des Bischofs auch über Fragen der inneren Einrichtung des Domes, Zugänge, Stellung der Altäre, Benutzung einzelner Theile, worauf jedoch hier nicht näher einzugehen ist.

hebungen über den Bauzustand dieser ein derartiger sei, „daß derselbe absolut auch nicht die mindeste fernere Bewegung mehr ertragen würde.“ Er glaubt darum nicht mehr die Verantwortung übernehmen zu können, zur Herausnahme des Pfeilers zu rathen. Nach allen übereinstimmenden Mittheilungen und auf Grund genommener Einsicht finde „eine stetige und fortschreitende Bewegung der Masse und ein weiteres Oeffnen der vorhandenen Sprünge“ statt. Wenn indess Schmidt u. a. glaubte, daß an dem Achteckbau, der aus Tuffstein des Brohlthales erbaut, die zerstörende Wirkung des Feuers vor allem sich geltend gemacht habe, so war diese Annahme in der Voraussetzung ebenso unrichtig, wie thatsächlich unbegründet. Er schlägt darum die gänzliche Abtragung des Stützpfilers vor und sieht darin „die erste Grundbedingung aller weiteren Restauration,“ die er in runder Summe auf 100000 Fl. anschlügt.

In Verbindung mit der Oberbau-Direction fand dann am 15. September 1868 eine schließliche Untersuchung des Bauzustandes durch die Herren Schmidt, Arnold, Dr. Müller, Noack und Wessicken statt. Nachdem alle Stellen zugänglich gemacht und vom Putz befreit waren, konnte eine sorgliche Prüfung stattfinden, deren Ergebniss dahin lautete, „daß 1) der Zustand des östlichen Kuppelthurmes, der ihn tragenden Theile und Widerlager höchst gefahrdrohend sei und baldiger Abhilfe bedürfe; — 2) daß auch unter der Voraussetzung einer Verstärkung und Herstellung der Widerlager des dormalen durch einen Pfeiler gestützten Chorbogens an eine Herausnahme dieses Pfeilers mit Belassung des vorhandenen Thurmes nicht gedacht werden könne; und — 3) daß diese Bautheile auch dann nicht in ihrer jetzigen Form belassen, erhalten oder gesichert, bezw. in einen dauerhaften Zustand versetzt werden können, wenn der erwähnte Pfeiler belassen und eine Ergänzung der Widerlager bewirkt wird. Hieraus ergibt sich dann, daß — 4) es nöthig erscheint, den gothischen Theil des Kuppelthurmes und die schadhafte Theile des romanischen Unterbaues, insbesondere auch der Widerlager des besagten Bogens, in welchem der Pfeiler steht, abzubringen.“ Durch Beschluß des Capitels vom 25. Januar 1869 wurde in die Abtragung der Kuppel eingewilligt und deren Wiedererbauung in einer dem Hauptgebäude entsprechenden Weise in Aussicht genommen. Damit war die vielumstrittene Frage entschieden und die Umgestaltung der östlichen Baugruppe angebahnt, nachdem dieselbe über fünf Jahrhunderte durch den hohen, gothischen Achteckbau in ihrer äußeren Erscheinung bestimmt war.

Im April 1870 ward die Kuppel, nachdem sie dem Spenglermeister Funk um 1000 Fl. war zugeschlagen worden, abgelegt. Mit dem 20. April begann der Abbruch der Achteckpfeiler. Bis zum Ausbruch des französischen Kriegs war der Bau bis zum Altan heruntergebrochen. Die Arbeiten wurden zeitweise eingestellt, in der zweiten Hälfte des October jedoch wieder aufgenommen.

Bei den Untersuchungen der Hochwände der Vierung traf man im Herbst 1871 auf die bis auf eine Höhe von etwa 2½ m erhaltene Wandgliederung der alten Krypta. Die Frage ihrer Wiederherstellung<sup>1)</sup> griff in die Lösung des Bauunternehmens begrifflich entscheidend ein. Nach länge-

1) Ueber die geschichtliche, archäologische und liturgische Seite der Frage vergl. Friedr. Schneider, die Krypta des Mainzer Domes und die Frage ihrer Wiederherstellung. November, 1871.

rem Widerstreite der Meinungen wurde endlich am 24. Juni 1872 ihre Erneuerung beschlossen, wobei deren Wichtigkeit für die sichernde Verspannung des Baues in seinen unteren Theilen ausschlaggebend war.

Die mühevollen und schwierigen Herstellungen an den westlichen Pfeilern beim Ostchor, den Flügelmauern und den östlichen Querflügeln rückten nur langsam vor; die gediegene Art der Ausführung war eine treffliche Schulung für die Werkleute,<sup>1)</sup> wie sie andererseits die Vorbedingung für das Gelingen der Erneuerung der Vierungskuppel und des Thurmbaues war.

Für den Ausbau des Thurmes und der östlichen Chorgruppe waren von dem Dombaumeister Wessicken eine Anzahl Skizzen gefertigt worden, wovon eine auf Empfehlung von Ober-Baurath Schmidt die Zustimmung des Domcapitels erhielt. Ehe indess die Durcharbeitung und endgiltige Feststellung erfolgte, schied Wessicken aus seiner Stellung und verließ Mainz. Der Baubetrieb erlitt jedoch keine Störung, indem P. J. H. Cuypers<sup>2)</sup> im Juni 1873 die Bauleitung übernahm und die bis dahin unentschieden gebliebenen Mafsnahmen zur Herausnahme des Triumphbogens und seiner Erneuerung<sup>3)</sup> traf. Mit voller Kraft wurde das schwierige

1) Als Parliir stand seit 1872 Martin Enders von Hechtsheim dem Bau vor und verblieb bei demselben bis zum Schlufs 1879. Die Zahl der Werkleute betrug während 1874 und 1875, den Zeiten des höchsten Betriebes, 70 Maurer und Steinhauer. Die Arbeiten selbst wurden durch den Domwerkmeister, Franz Joseph Usinger ausgeführt. Die Steinhauerarbeiten führten theilweise die Domwerkmeister Gebrüder Decker, die Zimmerarbeit Domzimmermeister König, die Schmiedearbeiten die Domschlossermeister Gebrüder Pfeiffer.

2) P. J. H. Cuypers, geb. zu Roermond 1827, jetzt in Amsterdam. Vergl. Darstellungen, Künstlerverzeichnis, S. 101. — Seit 1874 verwandte er seinen Schüler J. H. F. Lucas, geb. 1849 zu Roermond, in der Bauführung. 1879 ward Lucas zum bischöflichen Baumeister ernannt.

3) Ueber die Einzelheiten des Befundes und der bei der Herstellung getroffenen Mafsnahmen giebt der Bericht des Dombaumeisters Cuypers vom 11. November 1873 näheren Aufschluß.

Mit dem Fortschreiten der Restauration in den tieferliegenden Theilen näherten sich die Arbeiten einem hochwichtigen, ja vielleicht dem wichtigsten Theile in der ganzen Aufgabe: der Herausnahme und Erneuerung des Arcus triumphalis, woran sich dann die Beseitigung des Mittelpfeilers und des ganzen Stützwerkes schließt. Eine genaue Untersuchung hat ergeben, dafs der Arcus triumphalis von einem starken Pilaster und zwei in den Ecken rückwärts anliegenden Halbsäulen mit Würfelcapitälern und einer einfach abgeschrägten Kämpferplatte besteht, welche letztere gleichmäfsig die vortretenden Stützen überdeckt. Der Pilaster ist von viereckigem Grundrifs und entbehrt der vorgelegten Halbsäule, wie solche bisher angenommen zu werden pflegte. Der Chorbogen selbst setzt sich aus zwei concentrischen Bögen zusammen, deren unterer der Stärke des Pilasters entsprechen mufs, der obere dagegen in seiner grössten Breite von den Halbsäulen mit ihren Kämpfern unterstützt wird. Beide Bögen bestehen aus rechtwinklig behauenen Werkstücken und entbehren jeder Profilierung. Der Fußpunkt des oberen Bogens tritt in den Eckpfeiler zurück und zeigt in seinen tiefsten Theilen eine auf die Kämpfer hervortretende Verstärkung. Der Befund der beiden Bögen ergab, dafs sie in der Mitte ganz unversehrt geblieben waren und auf dem darunter befindlichen Stützwerke festsaßen, so dafs der Pfeiler dem Bogen im Scheitel wenigstens als Unterstüttung diente. In den Schenkeln hatten jedoch beide Bögen gelitten. In der Richtung der Drucklinie waren die schweren Quadern geborsten und in ihren Einzeltheilen bedeutend verschoben. Auf der Nordseite waren frühe schon einzelne Stücke durch eiserne Anker gebunden, um sie vor dem Hinabstürzen zu sichern.

Mehr als der obere Bogen hatte der untere gelitten, indem hier von der Capitalhöhe bis gegen die Mitte hin wenige Steine unversehrt und in ihrer ursprünglichen Verbindung geblieben waren. Der untere Bogen zeigte ferner bedeutende Abstände vom grofsen Bogen; nachlässige Bearbeitung und ungleiche Wirkung der Druckverhältnisse müssen diese auffälligen Unregelmäfsigkeiten verursacht haben. Das Stützwerk hatte sich seinerseits in den Seitentheilen beträchtlich gesenkt, so dafs die Lagerfugen dermalen rechts und links merklich nach abwärts ziehen. In Folge dessen lag der Arcus triumphalis gerade an seinen meistbeschädigten Theilen hohl, so zwar, dafs handbreite Spalten zwischen dem Stützwerk und den Bögen klafften. Allenthalben treten Spuren der grössten Eilfertigkeit hervor, womit das Stützwerk aufge-

Unternehmen in's Werk gesetzt. In der ersten Hälfte des December 1873 waren die Arbeiten am Triumphbogen soweit gediehen, dafs der untere Bogen bereits geschlossen und darauf am letzten Tage des Jahres der Schlufsstein des oberen Bogens in feierlicher Weise unter Theilnahme des Bischofs, des Domcapitels und eines Kreises von Dombaufreunden konnte eingefügt werden. Im Laufe des Monats Januar 1874 wurde die Herstellung der Schildbögen der Vierung sammt deren Ueberwölbung durch Entlastungsbögen zu Ende geführt. Gleichzeitig schritt die gänzliche Erneuerung der beiden westlichen Zwickelbögen und die theilweise Herstellung der gegen Osten gewendeten rasch voran, so dafs mit Beginn des Monats Februar die Vierung auf die Gleiche gebracht war. Der Abbruch des Pfeilers unter dem Arcus triumphalis hatte im Januar begonnen; das brauchbare Material wurde zum Theil unmittelbar wieder verwendet. Bis zum Anfang des Monats März war der Abbruch des Pfeilers bis zur Bodenhöhe vollendet. Während des Abbruches ergaben sich die Reste einer Lettneranlage aus der Mitte des 13. Jahrhunderts, welche in die Seitentheile des Stützwerkes vermauert waren. Gleichzeitig fanden sich auch Anhaltspunkte vor, welche über den westlichen Ab-

führt wurde, und gewifs kann die flüchtige Ausführung des Mauerwerkes, die breiten schlecht ausgefüllten Fugen und das mangelhafte Zusammenschließen constructiv wichtiger Theile, wie z. B. der Bogenschlüsse über den Durchlässen, der Wölbsteine, der Stichbögen und der an die romanischen Bauglieder anschließenden Theile mit vollem Rechte auf augenscheinlich gefahrdrohende Vorgänge zurückbezogen werden, deren Folgen das rasch eingezogene Stützwerk aufhalten sollte. Eigentliche Abhilfe schaffte dasselbe jedoch nicht, und inwieweit es eine Katastrophe abzuwenden geeignet war, mufs sehr fraglich bleiben, da das Stützwerk nirgends mit dem Bau in organische Verbindung gesetzt wurde. Nirgends und selbst nicht in den längs der Chorpfeiler aufsteigenden Theilen findet sich eine Verzahnung der beiden Bautheile hergestellt. Man begnügte sich in unbegreiflicher Weise mit einem mechanischen Ein- und Unterstellen der breiten Pfeilermasse.

Was nun die Erneuerung des Arcus triumphalis betrifft, so erschien hier eine stückweise vorzunehmende Ergänzung geboten, weil auf diese Weise das anliegende Gewölbe des Mittelschiffes seiner Stütze und Widerlage nicht beraubt, somit die schwierige kostspielige Einrüstung des ganzen Travee's erspart wurde. Beim Aufräumen des oberen Bogens ergab sich, dafs derselbe nicht in seiner ganzen Stärke aus Quadern bestand, sondern solche nur in seinen Wangentheilen hatte, während der Kern aus wildeingeworfenem Rohmauerwerk hergestellt war. Unter diesen Umständen wird es unvermeidlich sein, auch den mittleren Theil des Bogens zu erneuern, von dem ich glaubte, dafs er wegen seiner sonst guten Beschaffenheit könnte beibehalten werden. Da jedoch an keinem Punkte des Baues gröfsere Sicherheit für die Stabilität gefordert wird, so wird es unter diesem Gesichtspunkte vollkommen gerechtfertigt erscheinen, wenn eine durchgehende Erneuerung aller Theile in Aussicht genommen ist. Auch bei den Pendentifs ist es nöthig, von der alten Ausführung abzugehen, indem das aus kleinen Bruchsteinen bestehende Schichtmauerwerk, dessen Stofsfugen allzu nahe aufeinander treffen, der Wirkung der Last und der Bewegung nur sehr ungenügend widerstanden hat. Statt dessen werden nun unter Beibehaltung der seitherigen Gesamtform schwere Werkstücke, welche lang übereinander greifen, hineingezogen werden. Zur vollen Sicherung des Arcus triumphalis wurde endlich über dem neuen Doppelbogen ein starker Entlastungsbogen in Ziegelmauerwerk angeordnet, der gleich den über den Längemauern hinziehenden, in den Pendentifs seinen Fußpunkt hat.

Das Ausbrechen der Pendentifs auf der Nordseite, sowie der anschließenden Bogentheile des Arcus triumphalis hat im Monat August begonnen. Die Abspriessung der oberen Theile des Triumphbogens, wie des anliegenden Schiffgewölbes hat sich als völlig genügend erwiesen, und die Arbeiten konnten in regelmäfsiger, wenn auch nicht gerade rasch fortschreitender Weise gefördert werden. In der ersten Hälfte des Octobers war der untere Bogen bereits geschlossen, und am Ende desselben Monats erfolgte der Schlufs des oberen. Inzwischen schreitet die Ausfüllung des Pendentifs ebenfalls vor und der Schutzbogen über dem Triumphbogen ist eben so weit geführt, als die Hausteitheile des darunter liegenden Doppelbogens. Am Schlusse der diesjährigen Bauperiode ist somit nahezu die Hälfte des neuen Triumphbogens sammt den angrenzenden Verstärkungen auf der Nordseite vollendet.

schluß der Krypta selbst Licht verbreiteten, so daß nunmehr auch hier mit Sicherheit konnte vorgegangen werden.

Mit der Aufnahme einer größeren Bauhätigkeit bei Beginn des Frühjahrs 1874 wurde in der Hälfte des Monats März der Weiterbau am Thurm selbst begonnen und die Vierung zum Abschlusse gebracht. Inzwischen wurde die Rüstung für den Oberbau vorbereitet. Bis zum Ende April waren die Arbeiten soweit gediehen, daß das Aufschlagen der Gerüste am Thurm konnte begonnen werden. Die Zeit, welche zur Fertigstellung der bedeutenden Rüstung erforderlich war, ging für den Weiterbetrieb des Baues keineswegs verloren; es wurden in diesem Zwischenraume das Fundament des Pfeilers gänzlich beseitigt und die anliegenden Kryptafenster nach innen hergestellt. Nach Aushebung des Bodens vor dem Eingang des Ostchores ward die westliche Abschlußwand der Vorhalle zur Krypta durchgezogen, und die abschließende Architektur der Krypta bis zur Höhe der Schildbogen aufgeführt. Auch die Ueberwölbung der Vorhalle fand gleichzeitig statt, so daß die beiden Vierungspfeiler nunmehr ihre entsprechende Verspannung haben. Zu Anfang Mai begann das Aufschlagen der Thurmgrüste und war innerhalb sechs Wochen vollendet.

Bezüglich der Gestaltung des Vierungsthurmes<sup>1)</sup> verlief Cuyppers den von seinem Vorgänger in Aussicht genommenen Weg, indem er statt reicher, verwickelter Lösungen die einfachste annahm, welche zugleich am meisten im Einklang stand mit dem Gesamtcharakter des Ostchores und in der Masse dem Westbau ein entsprechendes Gegengewicht bot. Die Höhe der östlichen Querflügel, wie die Anlage des Mittelschiffdaches nöthigten, den Achteckbau höher als ehemals heraufzutreiben, so daß die abschließende Quergalerie über Firsthöhe des Mittelschiffes zu liegen kam. Für die Bedachung nahm er ein steiles Helmdach an, welches annähernd die Höhe der abgetragenen Kuppel erreichte und zu dem hochragenden Steinturm des Westchores in Verhältniß steht.

Bis zum Schlusse des Jahres 1874 wurden die Arbeiten am Mittelthurm soweit gefördert, daß nur noch das Versetzen der letzten Quaderschichten erübrigte. Am 5. April 1875 wurde die Arbeit wieder aufgenommen und am 29. Mai der letzte Quader in das Hauptgesims eingefügt, so daß der Steinbau nunmehr geschlossen war. Die Aufstellung des eisernen Helmgerüstes begann mit dem 21. Juni und war am 26. August vollständig beendet.

Der Tag der 25jährigen Stuhlbesteigung des Bischofs Wilhelm Emmanuel, 25. Juli 1875, bot den Anlaß, das große Werk des Dombaues durch eine feierliche Handlung zu besiegeln.<sup>2)</sup> Dazu war der zweite Tag der Festfeier auser-

1) Die Frage des äußeren Aufbaues gab zu vielfältigen Meinungsäußerungen Anlaß, die theilweise der erregtesten Art waren. Ob bei früheren Gelegenheiten ähnliches vorgekommen ist, entzieht sich, bei dem Mangel an Nachrichten, unserer Kenntniß. Wir bedauern das in der Regel. Wer aber heute den Band überschaut, den ich aus all' jenen Äußerungen betreffs des Thurmbaues zusammengestellt habe, wird kaum die Ueberzeugung gewinnen, daß es der Nachwelt nützlich und erfreulich sei, von all' den Eingebungen des Augenblicks Kenntniß zu erhalten, welche sich an das Restaurationswerk knüpften. Zum Glück überragt und überdauert die Leistung das flüchtige Wort, das in der Erhitzung oft hart und unbillig wird.

2) Vergl. den Festbericht: Die Feier des 25jährigen Jubiläums des hochwürdigen Herrn Wilhelm Emmanuel, Freiherrn von Ketteler, Bischof von Mainz, am 25. Juli 1875. Sep. Abdr. aus dem Mainzer Journal.

sehen. Am 26. Juli in der Frühe segnete der Jubilar-Bischof in feierlicher Weise das Kreuz,<sup>1)</sup> welches die Spitze des Mittelthurmes krönen sollte. In Anwesenheit der Bischöfe Andreas von Straßburg, Franz Leopold von Eichstätt und Lothar von Leuca i. p. und unter der freudigen Theilnahme zahlloser Festgäste und der ganzen Bevölkerung wurde das Kreuz aufgerichtet. In den Strahlen der sinkenden Sonne leuchtete es von der Höhe des neuen Thurmes als weithinkündendes Zeugniß, daß das große Werk vollendet war.

Gleichzeitig erfolgte mit der Weihe des neuen Altars in der Muttergottescapelle der Abschluß ihrer baulichen und malerischen Herstellung.<sup>2)</sup> Freilich war es nicht gelungen, den westlichen Theil, der unvollendet aus der Bauzeit auf uns gekommen ist, wegen der mit der Portalfrage zusammenhängenden Schwierigkeiten völlig auszubauen; indeß ist doch der Raum der früheren, unwürdigen Verwendung entzogen und dem Kircheninneren wieder gewonnen worden. Dagegen ward das offene Maßwerk zwischen den Scheidpfeilern hier wiederhergestellt.

Das folgende Baujahr, 1876, sah die Einwölbung der Kuppel, die Abtragung der Gerüste, die Einwölbung der Krypta und den Ausbau des Chorgiebels; endlich wurden die Fenster der östlichen Chornische der ursprünglichen Anordnung gemäß verändert. Im Beginn des Jahres 1877 ward die Frage betreffs der Stufenanlage vor dem Ostchore entschieden und der Bodenbelag, wie die Altäre daselbst hergestellt. Bischof Wilhelm Emmanuel sollte den Abschluß dieser Arbeiten nicht mehr erleben. Er starb fern von seinem Bischofssitze auf der Rückreise von Rom am 13. Juli 1877.<sup>3)</sup> In der Stunde seines Todes wurde von den Werkleuten die Platte auf dem Hauptaltar des Chores verlegt. Im August 1877 fiel die Scheidewand zwischen Schiff und Ostchor. Das Ergebnis einer langen und schwierigen Unternehmung lag endlich sichtbar vor.<sup>4)</sup> Die großartige Anlage

1) In den mächtigen Knauf des Kreuzes wurden, nach kirchlichem Gebrauch, Reliquien, und zwar der heil. Odilia nebst folgender Urkunde eingelegt:

Ad perpetuam rei memoriam. Media ecclesiae cathedralis Moguntinae turris ad Orientem, longaeva temporum vicissitudine quassa, anno MDCCCLXX ac subsequenti consulto demolita, a Petro Cuyppers architecto Ruremondensi, primo subiugis arcus triumphalis lapide die XX. Sept. MDCCCLXXIII tholoque eiusdem anni suprema die imposito, denuo die XXIX. Maii anni MDCCCLXXV ad coronam usque feliciter perducta ac paulo post ferreis est cuneata perticis. Quibus peractis postridie festi S. Iacobi Apostoli, quo nimirum die anni MDCCCL Rñus Guilelmus Emmanuel lib. Baro de Ketteler nobilem ecclesiam Moguntinam sponsam assumpsit quam per quinque iam lustra tot tantisque doctrinae, virtutis et beneficentiae monumentis auxit, maxime etiam intentus, ut insignis ista domus Dei reficeretur novoque nitere decore, salutaris Crucis vexillum ad summum huius turris apicem astante laetabunda civium multitudine elevatum est locatumque Pio PP. IX. Petri naviculam procellis undique agitatum tricesimo iam anno gloriose gubernante.

2) Zu diesen Zwecken hatte der Dombauverein einen Beitrag von 3000 Fl. verwilligt. Die Gesamtausgabe zu deren Herstellung betrug 16904 Mark 10 Pf.

3) In Folge eines Malaria-Fiebers im Kloster der Capuciner zu Burghausen in Bayern.

4) Die von der Domfabrik auf den Ausbau des Ostchores verwendete Summe beträgt im Ganzen Fl. 347463.

Im Jahre 1868 wurden verwendet für	
Restoration der Kirche und des	
Hauptthurmes . . . . .	Fl. 4327,23
1869 für die Kirche und den Ost-	
thurm . . . . .	8112,22
1870 Herstellungen und Kosten des	
Abbruches . . . . .	3412,24
1871 Desgleichen . . . . .	6481,30
1872 Abbruch und Baukosten . . . . .	16834,29

des Ostchores mit ihrer lichtpendenden Kuppel war nach mehr als vierhundertjähriger Abtrennung vom Schiff dem Innenraume wieder zurückgegeben; der Bau, dessen Bestand bis in seine Tiefen erschüttert war, stand neugefestigt wieder da. Am 9. Februar 1878 wurden die baulichen Arbeiten im Innern beendet.<sup>1)</sup>

Mit dem Ausbau der Stiegenthürme schloß das Herstellungswerk<sup>2)</sup> im Juli des Jahres 1879. Der Dombauverein trat für deren Vollendung ein und trug damit zur endlichen Lösung einer Aufgabe bei, die bereits

1873 Thurmbau und Krypta . . . . .	„	62256,55	
1874 Ausbau u. s. w. . . . .	„	84105,01	
1875 Ausbau . . . . .			Mark 158344,6
Davon für den eisernen Helm			
Mark 26746. 68 Pf.			
1876 Für Ostthurm und Krypta . . . . .	„	51424,25	
1877 Desgleichen . . . . .	„	24963,22	
1878 Herstellung des Chorgiebels u. s. w. . . . .	„	2954,86	
1879 Ausstattung des Ostchores . . . . .	„	23392,20	
1880 Zum Ausbau der beiden Stiegenthürme . . . . .	„	15752,55	

1) Dombaumeister Cuypers schied mit dem 1. August 1879 aus seiner Stellung aus.

2) Die Ausführung geschah durch den Domwerkmeister und Bauunternehmer Franz Jos. Usinger um die Summe von Mark 35300; das Domcapitel hatte seinerseits Herstellungen dabei im Betrage von Mark 15752,55 übernommen.

zwanzig Jahre vorher war geplant und theilweise begonnen worden.

So steht denn heute der ehrwürdige Dom in seiner äußeren Erscheinung in einer Vollendung da, wie seit den Tagen seines höchsten Glanzes ihn keine Zeit gesehen hat. Tiefgewurzelte Schäden sind gründlich verbessert, was die Schrecken des Krieges über ihn gebracht, ist geheilt; was vorausgegangene Geschlechter vergeblich erstrebten, ist endlich erreicht worden. Neues ward mit dem alten verbunden, so gut wie es die Zeit vermochte. Finden Mängel sich daran, so zeigt sich darin die Fehlbarkeit, wie zu allen Zeiten. Doch groß und gewaltig überragt der thürmreiche Bau die Stadt. Ihr Gebiet hat sich mächtig erweitert, und eine neue Stadt ist zu dem alten Mainz hinzugetreten. Was seit den Tagen der römischen Herrschaft nicht wieder konnte erreicht werden, der Bau einer festen Brücke über den Rhein, ist erfolgt. Die großen Verkehrsmittel der Neuzeit haben Bauten hervorgerufen, wie solche in dem vielhundertjährigen Bestehen der Stadt nicht dagewesen sind. Mainz tritt damit in einen neuen vielverheißenden Abschnitt seiner Geschichte. Auch sein Dom blieb nicht zurück. Möge er als Zeuge glücklichen Gedeihens für und für schirmend thronen über dem

**Goldenen Mainz.**

Dr. Friedr. Schneider.



Siegel des Mainzer Domcapitels  
13. Jahrh.




### Statistische Nachweisungen,

betreffend die in den Jahren 1871 bis einschl. 1880 vollendeten und abgerechneten Preussischen Staatsbauten.

Im Auftrage des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten aufgestellt von

**Endell** und **Wiethoff**  
Geheimer Baurath.      Regierungs-Baumeister.

(Fortsetzung.)

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regier.-bez. Landdr.-Bezirk	4 Zeit d. Ausführung von bis	5 Bezeichnung d. ausfüh. Baubeamten u. des Baukreises	6 Grundrisskizze nebst Legende	7 Bebaute Grundfläche		8 Höhen des		
						im Erdgesch. qm	davon unterkellert qm	Kellers bezw. der Plinthe m	Erdgesch. etc. m	Drempels m
1	Pächterwohnhaus auf der Dom. Schönfelde Anbau	Bromberg	77/78	Herschenz (Gnesen)	E = o, m, k, s. K = Wirtschaftsräume.	99,5	99,5	2,5	3,7	—
2	Pächterwohnhaus in Kehrberg Anbau	Stettin	77	Weizmann	E = d, h, k, s. K = Wirtschaftsräume.	128,0	128,0	2,6	3,8	—
3	Wohnhaus f. d. Burgmühl. Dom. Rodenberg	Cassel	80	Knipping (Rinteln)	E = a, 2 d, i, k, s.	158,0	33,5 (124,5)	3,0 0,5	3,45	1,15
4	Pächterwohnhaus auf der Pfarre zu Gr. Jablau	Danzig	74/75	Hendrichs (Dirschau)		160,2	91,5 (78,7)	2,5 0,9	3,26	—
5	Schwarzwald	"	74/75	Linker (Fr. Stargardt)	Im Wesentlichen wie vor.	165,0	108,1 (56,9)	2,5 0,9	3,26	—

### XVI. Domainenbauten.

#### A. Wohngebäude für Pächter.

Von den in der Tabelle XVI zu behandelnden Domainenbauten sind zunächst unter A die Wohngebäude für Pächter (im Ganzen 44 an der Zahl) zusammengestellt worden. In dieselben ist unter Nr. 3 der Neubau des Wohnhauses für die Burgmühle der Domaine Rodenberg, unter Nr. 37 das Wohnhaus für den Schloßgärtner in Carlsau und unter Nr. 39 das Gärtnerwohnhaus zu Poppelsdorf eingereiht, weil sich dieselben, was Zweck, Grundrissanlage und die Art der Ausführung betrifft, dieser Gruppe von Gebäuden am besten anzupassen schienen. Zum Schluß ist aus gleichem Grunde unter Nr. 44 hier auch der Neubau eines Wohngebäudes für den Modellmeister und den Obermaler der Königlichen Porzellan-Manufactur zu Charlottenburg mit aufgenommen worden.

Die Gebäude sind in der Tabelle lediglich nach Größe und Raumverteilung geordnet. Es enthalten:

- Nr. 1 — 26 eingeschossige Bauten,
- Nr. 27 — 34 Gebäude, welche nur theilweise ein oberes Geschoss besitzen,
- Nr. 35 — 41 zweigeschossige Bauten und
- Nr. 42 u. 43 solche Gebäude, welche zum Theil noch mit einem II. Stockwerk versehen sind.

Mit Ausnahme der unter Nr. 3, 4, 5, 6, 8, 19, 24, 33 und 35 aufgeführten Bauwerke, bei welchen nur einzelne Gebäudetheile unterkellert worden, hat jedes der Pächterhäuser ein Kellergeschoss in der ganzen Ausdehnung des Gebäudes erhalten.

In Bezug auf die Anordnung der Tabelle ist zu bemerken, daß der veranschlagte Kostenbetrag für die von dem Pächter meistens unentgeltlich zu leistenden Fuhren in den Kosten der Ausführung stets mit enthalten, aber in Spalte 11 noch besonders aufgeführt ist, sobald er hat ermittelt werden können.

Zu erwähnen ist ferner, daß da, wo die angegebenen Kosten der Ausführung mit der Anschlagssumme genau übereinstimmen, meistens die Ausführung des Baues dem Pächter selbst für die Anschlagssumme übertragen war, und dann selbstverständlich die wirklichen Ausführungskosten nicht weiter ermittelt worden sind.

Die Bezeichnung der einzelnen Räume für die in Spalte 5 mitgetheilten Grundrisse entspricht genau derjenigen, welche für die Grundrisse der Oberförstereien gewählt und am Anfange der Tabelle 15 A mitgetheilt worden ist. Gleichfalls sind auch die daselbst gegebenen Abkürzungen beibehalten worden und diesen nur noch Dg = Dachgeschoss und Gk = Gesindeküche hinzugefügt.

8 Cubischer Inhalt cbm	9 Anschlagssumme M.	10 Kosten der Ausführung				11 Kostenbeträge für die			12 Material und Construction der					14 Bemerkungen.
		im Ganzen		pro		Fuhren	Heizungsanlage		Fundamente	Mauern	Facades	Dächer	Decken	
		im Ganzen M.	qm M.	cbm M.	im Ganzen M.		pro 100 cbm M.							
616,9	15545	15545	156,2	25,2	—	—	—	Feldstein, auch die Plinthe	Ziegel	Rohbau	Kronendach	K. gew., sonst Balkend.		
819,2	12400	12400	96,9	15,1	1800	230	63	Feldstein	"	geputzt	"	"	Im Dg. 1 Gst., 1 Rk. u. 2 Kammern.	
889,5	10200	10197	64,5	11,5	700	210	95	Sandbruchstein	"	Rohbau	Hohlziegel	"	Im Dg. 1 Gst.	
821,8	10980	11196	70,1	13,6	—	—	—	Feldstein	"	"	Kronendach	"	Im Dg. 1 Rk.	
859,4	12180	12346	74,8	14,4	—	408	147	"	"	"	"	"	Im Dg. 1 Rk.	







1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regier.- bzw. Landdr.- Bezirk	4 Zeit d. Ausführung von bis	5 Bezeichnung d. ausfüh. Bauherren u. des Baukreises	6 Grundriss-Skizze nebst Legende	7 Bebaute Grundfläche		Höhen des			
						im Erdgeschoss qm	davon unterkellert qm	Kellers bezw. der Plinthe m	Erdgesch. etc. m	Drempels m	
6	Pächterwohnhaus auf der Dom. Schirokopafs Anbau	Marienwerder	76	Rauter		183,0	129,8 (53,2)	2,8 (0,6)	3,4	1,2	E = 2 d, k, s, g, m. K = Wirtschaftsräume.
7	auf d. Fischhof	Cassel	74/76	Cäsar		186,0	186,0	2,3	3,4	2,45	E = n, l, 4 d, k, s. K = Wirtschaftsräume.
8	Colonat Kreckting Hauptbau Anbau	Münster	73/74	Borggrewe (Hamm)		221,0	—	—	—	—	K = Wirtschaftsräume.
						148,3	90,0 (58,3)	3,4 (1,5)	3,8	1,3	
9	Domaine Kl. Bertung Anbau	Königsberg	72	Quefsner (Allenstein-Heilsberg)		225,0	225,0	2,8	3,4	1,3	E = o, h, m, g, k, s. K = t, u, v.
						225,0	225,0	2,8	3,4	1,3	
10	Amtshaus zu Crummendorf	Frankfurt a/O.	75	Ebel		240,9	240,9	2,9	3,85	1,4	K = k, g, x, v.
11	Ullersdorf	"	77	Lüdke		243,0	243,0	2,8	3,5	—	K = g, t, v, x.
12	Pächterwohnhaus auf der Dom. Schinna	Hannover	76/77	Rhien (Nienburg)		252,2	252,2	3,08	3,87	1,6	K = Wirtschaftsräume.
						252,2	252,2	3,08	3,87	1,6	
13	Kragau	Königsberg	80	Siebert (Fischhausen)		253,3	253,3	3,0	3,8	1,2	
14	Neuguth (Pr. Holland)	"	78	Friedrich (Braunsberg)		268,3	268,3	2,7	3,44	1,0	
15	Krumm Wohlau	Breslau	79/80	Fischer (Winzig)		279,4	279,4	2,85	3,8	1,1	Aehnlich wie vor.
16	Amtshaus zu Gollin Anbau	Frankfurt a/O.	79/80	Löbell		287,0	287,0	2,6	3,8	—	E = n, a, 5 d. K = v.

8 Cubischer Inhalt ebm	9 Anschlagssumme M.	10 Kosten der Ausführung				11 Kostenbeträge für die			13 Material und Construction der					14 Bemerkungen
		im Ganzen M.	pro		Fuhren M.	Heizungs-anlage		Fundamente	Mauern	Fayaden	Dächer	Decken		
			qm	cbm		im Ganzen M.	pro 100 ebm M.							
1307,2	18000	18000	98,3	13,8	3660 einschl. der Kosten f. d. Dachdeckung	570	134	Feldstein	Ziegel	Rohbau	Kronendach	K. gew., sonst Balkend.	Im Dg. 1 Ez.	
1515,9	10524	15285	82,2	10,8	3060	456	95	Sandbruchstein	Ziegel, innen Fachwerk	Rohbau, Sockel von Sandstein	Hohlziegel	Balkenk. (nur ein Raum gew.) Balkend.		
1629,6	18050	20970	94,9	12,9	—	—	—	Ziegel	"	Rohbau	Pfannen	K. gew., sonst Balkend.		
1149,8	11850	15401	103,8	13,4	—	—	—	eiserne Oefen	"	"	"	"		
479,8	6200	5569	76,6	11,6	—	—	—	"	"	"	"	"		
1687,5	21900	21900	97,3	13,0	—	—	75	Feldstein	Ziegel	geputzt	Pfannen auf Schalung	"	Im Dg. 4 Gst. u. 4 Kammern.	
1963,3	18450	19170	79,5	9,8	—	780	97	"	"	Rohbau	Kronendach	"		
1530,9	23200	20700	85,2	13,5	—	900	73	"	"	"	"	"		
2156,3	36000	36120	143,0	16,7	—	1135	180	Bruchstein	"	"	Pfannen in Cementmörtel	"		
2026,5	27165	27165	107,2	13,5	—	—	—	Feldstein	"	"	Pfannen auf Schalung	"		
1915,7	24500	24500	91,3	12,8	—	—	—	"	"	geputzt	"	"	Im Kg. ist die Meierei untergebracht.	
2166,4	22362	21500	76,9	9,9	—	797	116	Bruchstein	"	"	Kronendach	"	Im Dg. 4 Gst. u. 4 Kammern.	
1836,8	21000	21000	73,2	11,4	2146	463	50,3	Feldstein	"	Rohbau	"	"	Im Dg. 2 Gst.	

1	2	3	4	5	6		7				
					Bebaute Grundfläche		Höhen des				
					im Erdgeschos	davon unterkellert	Kellers bezw. der Plinthe	Erdgesch. etc.	Drempels		
Laufende Nummer	Gegenstand und Ort des Baues	Regier- bzw. Landdr.-Bezirk	Zeit d. Ausführung von bis	Bezeichnung d. ausfüh. Baumeisten u. des Baukreises	Grundriss-skizze nebst Legende		qm	qm	m	m	m
17	Pächterwohnhaus auf der Dom. Schmeisdorf	Oppeln	79/80	Holtzhausen (Leobschütz)		300,8	300,8	3,0	3,82	1,3	
18	Letzin	Stettin	76/77	Kunisch	Aehnlich wie vor. K = g, h, m, k, s, v.	302,7	302,7	2,8	3,73	1,2	
19	Heiligenwalde	Königsberg	78	Siebert (Fischhausen)	E = a, d, e, g, k, l, s, z. K = v.	312,3	200,0 (112,3)	3,0 (0,8)	3,8	1,2	
20	Budupönen	Gumbinnen	77/78	Schlepps (Ragnit)	 K = m, p, x, y, v.	326,4	326,4	2,8	3,9	1,7	
21	Wohnhaus auf d. Vorwerke d. Dom. Dersewitz	Stettin	71	Alberti (Anclam)	E = a, 3 d, l, o, z. K = g, h, m, k, s, t, v.	331,0	331,0	2,7	3,77	1,2	
22	Pächterwohnhaus auf der Dom. Wendemark	Potsdam	80	Blaurock (Eberswalde)	 K = g, h, m, x, v.	336,0	336,0	2,75	3,56	1,75	
23	Drosedow	Cöslin	72/73	Andres (Schlawe)	Aehnlich wie Nr. 17.	347,9	347,9	2,9	4,0	1,34	
24	Kuckerneese	Gumbinnen	73/75	Lorek	 K = h, g, m, x, y, v.	380,8	327,0 (53,8)	2,8 (1,1)	3,8	1,5	
25	Kl. Cordshagen	Stralsund	78	Trübe	 K = h, g, k, m, x, v.	397,4	397,4	3,6	3,6	2,8	
26	Barkow	"	75	Frölich (Grimmen)	E = a, 2 d, h, l, k, s, 3 z. K = g, m, p, x, y, v.	462,5	462,5	2,45	3,8	1,8	
27	Stutthof	Danzig	79/80	Passarge	 K = g, m, t, x, v.	207,0 169,1	207,0 169,1	— 3,0	— 3,8	— 1,0	

8	9	10		11			12					13	14
		Kosten der Ausführung		Kostenbeträge für die			Material und Construction der						
		im Ganzen	pro qm	Fuhren	Heizungs-anlage		Fundamente	Mauern	Façaden	Dächer	Decken		
Cubischer Inhalt	Anschlagssumme	im Ganzen	qm	cbm	im Ganzen	pro 100 cbm	Fundamente	Mauern	Façaden	Dächer	Decken	Bemerkungen.	
cbm	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M		
2442,5	26490	26358	87,6	10,8	3100 einschl. der Kosten f. d. Dach- deckung	713 Kachelöfen	92,6	Bruchstein	Ziegel	Rohbau	österr. Schiefer auf Schalung	K. gewölbt, sonst Balkend.	Im Dg. 2 Gst. 1179 M für Nebenanlagen. 668 M für Terrainregulirung. 511 M für einen Brunnen.
2339,7	26000	21372	70,6	9,1	—	—	—	Feldstein	"	"	Kronendach	"	Im Dg. 4 Gst., 3 Kammern und 1 Rk.
2251,3	31520	31668	101,4	13,7	—	—	—	"	"	"	Pfannen auf Schalung	"	
2741,8	43400	43400	133,0	15,8	—	2200	201	"	"	"	"	"	Im Dg. 3 Gst.
2538,4	24825	24825	75,0	9,8	—	621	65,8	Feldstein, auch die Plinthe	"	"	Kronendach	"	Im Dg. 3 Gst., 5 Kammern und 1 Rk.
2708,2	30922	30922	94,4	11,4	—	—	—	"	"	"	englischer Schiefer auf Schalung	"	Im Dg. 2 Gst., 4 Kammern und 1 Rk.
2866,7	30623	31823	91,4	11,1	3628	1290	116	Feldstein	"	geputzt	"	"	Im Dg. 2 Gst.
3063,0	42576	42576	111,8	13,9	—	2070	173	"	"	"	Pfannen auf Schalung	"	Im Dg. 5 Gst.
3973,9	30000	30000	75,5	7,6	—	—	—	"	"	Rohbau	englischer Schiefer auf Lattung	"	Im Dg. 4 Gst. und 1 Rk.
3723,4	33000	40347	87,2	10,8	—	—	—	"	"	"	innen Fachwerk	"	
1686,6 1319,0 367,6	26400	23903	115,5	14,2	—	1122	151	"	"	"	Pfannen auf Schalung	"	Im Dg. 4 Gst.



1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regier.-bez. Landdr.-Bezirk	4 Zeit d. Ausführung von bis	5 Bezeichnung d. ausfüh. Baumeisten u. des Baukreises	6 Grundrisskizze nebst Legende	7 Bebaute Grundfläche		Höhen des		
						in Erdgeschlois qm	davon unterkellert qm	Kellers bezw. der Plinthe m	Erdgesch. etc. m	Drempels m
28	Pächterwohnhaus auf der Dom. Hagen	Magdeburg	71/72	Schröder (Jerichow II.)	 K = h, g, m, k, s, t, x, y.	223,6 149,4 74,2	223,6 149,4 74,2	— 3,3 3,3	— 3,69 3,69	— 0,71 2,51
29	Wohnhaus auf d. Vorwerke d. Dom. Bresin	Danzig	71/72	Blaurock	 K = g, m, t, v.	248,4 165,1 83,3	248,4 165,1 83,3	— 3,35 3,35	— 3,72 3,72	— 1,38 —
30	Pächterwohnhaus auf der Dom. Emmeringen	Magdeburg	76	Marggraff (Oschersleben)	 K = g, h, m, k, s, t, v.	311,1 200,0 111,1	311,1 200,0 111,1	— 2,8 2,8	— 3,8 3,8	— 1,6 —
31	Neuhausen	Bromberg	75/77	Reitsch (Wangrowitz)	 K = g, m, k, s, v.	354,5 180,5 174,0	354,5 180,5 174,0	— 2,8 2,8	— 3,6 3,6	— 0,6 0,7
32	Galow	Cöslin	74	Kleefeld (Neustettin)	E = a, c, 3 d, l, o. K = Wirtschaftsräume.	409,6 213,1 32,1 164,4	409,6 213,1 32,1 164,4	— 2,8 — —	— 4,1 — 4,1	— 1,3 0,6 —
33	Sobbowitz	Danzig	76	Nath	 K = g, m, k, s, Wirtschaftsräume.	444,8 249,2 195,6	356,0 249,2 106,8 (88,8)	— 3,0 3,0 (1,5)	— 4,0 4,0	— 0,7 1,7
34	Buylien	Gumbinnen	74	Treuhaupt (Gumbinnen)	 K = c, g, h, m, p, t, x, y, v.	509,6 265,6 244,0	509,6 265,6 244,0	— 2,8 2,8	— 4,1 4,1	— 0,7 1,3
35	Wohnhaus auf dem Hofgut Adamsthal	Wiesbaden	78	Helbig	E = 2 d, g, s. I = 2 d, 2 z.	119,2	77,5 (41,7)	3,0 (0,6)	3,25 (3,25)	1,3
36	Amtshaus auf der Dom. Carlsmarkt Anbau	Breslau	79/80	Waas (Brieg)	K = x, y, v. E = l, 2 d, s. I = h, o, 2 z.	194,7	194,7	2,75	4,05 (4,12)	0,97

8 Cubischer Inhalt cbm	9 Anschlagssumme M	10 Kosten der Ausführung		11 Kostenbeträge für die		12 Material und Construction der					13 Bemerkungen.			
		im Ganzen M	pro qm M	Fuhren M	Heizungsanlage		Fundamente	Mauern	Facades	Dächer		Decken		
					im Ganzen M	pro 100 cbm M								
2099,5 1150,5 949,0	18900	22905	102,5	10,9	—	636 Kachelöfen	100	Ziegel	Ziegel	Rohbau	Kronendach	K. gewölbt, sonst Balkend.	Im Dg. 1 Gst.	
2268,0 1395,0 873,0	20520	20520	82,7	9,0	900	1000 "	118	Feldstein	"	"	"	engl. Sch. auf Schalung	"	Im Dg. 1 Gst.
2706,6 1640,0 1066,6	39220	42200	135,7	15,6	3667	720 4 Kachelöfen 672 8 eis. Oefen	171 96	Bruchstein, auch die Plinthe	"	Rohbau, Gesimse, Plinthe etc. mit Sandst-Verblend.	"	deutscher Schiefer auf Schalung	"	Im Dg. 2 Gst. u. 5 Kammern.
3055,7 1263,5 1792,2	42000	42000	118,4	13,7	—	1065 Kachelöfen	135	Feldstein	"	geputzt	Kronendach	K. theilw. gewölbt, sonst Balkend.	"	
3665,1 1747,4 240,8 1676,9	53050	53050	129,5	14,5	10664	1368 "	95	Bruchstein	"	Rohbau	"	"	K. gewölbt, sonst Balkend.	Hierzu 10950 M für die tiefere Fundirung.
4309,7 2741,2 1568,5	64100	64100	144,1	14,9	—	2945 "	166	Feldstein	"	"	"	"	"	"
4922,4 2921,6 2000,8	54000	53700	105,4	10,9	—	2940 "	111	"	"	geputzt	"	engl. Sch. auf Schalung	"	"
1187,3	16800	13535	113,6	11,4	—	alte eiserne Regulir-Füllöfen	—	Bruchstein	"	Rohbau	"	rhein. Sch. auf Schalung	"	"
2314,7	19545	19545	100,4	8,5	2180	650 Kachelöfen	—	"	"	geputzt	"	Holzement	"	Hinterfront und eine Giebelwand wurden durch vorhandenes Mauerwerk gebildet.





Tabelle XVII<sup>a</sup>.

Regierungs-Bezirk bzw. Landdrostei	Anzahl	Material der																Kosten im Ganzen				
		Fundamente			Mauern	Facades		Dächer						Heizungen				nach dem Anschlage M	nach der Ausführung M			
		Ziegelstein	Feldstein	Bruchstein	Ziegel	Ziegel - Rohbau	Putzbau	Kronendach	Pfannendach	Hohlziegel	Schildziegel	Schiefer		Holzement	Pappe	Kachelöfen	eiserne Ofen			theils Kachel- theils eiserne Ofen		
											auf Schalung	auf Lattung	deutscher auf Schalung									
Königsberg	4	—	4	—	4	2	2	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	105085	105233
Gumbinnen	3	—	3	—	3	1	2	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	139976	139676
Danzig	5	—	5	—	5	5	—	3	1	—	—	1	—	—	—	—	5	—	—	134180	132065	
Marienwerder	1	—	1	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	18000	18000	
Berlin	1	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	68000	65173	
Potsdam	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	30922	30922	
Frankfurt a/O.	3	—	3	—	3	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	62650	60870	
Stettin	3	—	3	—	3	2	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	63225	58597	
Cöslin	2	—	1	1	2	1	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	2	—	—	83673	84873	
Stralsund	2	—	2	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	63000	70347	
Bromberg	2	—	2	—	2	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	37545	57545	
Breslau	2	—	—	2	2	—	2	1	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	41907	41045	
Oppeln	1	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	26490	26358	
Magdeburg	2	1	—	1	2	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	58120	65105	
Hannover	2	—	—	2	2	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	75000	74613	
Hildesheim	1	1	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	52500	52437	
Münster	1	1	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18050	20970	
Cassel	6	—	—	6	6	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5	—	158247	159752	
Wiesbaden	1	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	16800	13535	
Cöln	1	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	54800	51546	
Sa.	44	4	25	15	44	34	10	15	11	2	1	5	2	6	1	1	33	9	2	1326170	1328662	

## B. Wohngebäude für Arbeiter etc.

Im Anschluß an die unter A behandelten Wohngebäude für Pächter sind unter B diejenigen für Arbeiter u. s. w. zusammengestellt. Die Tabelle entspricht derjenigen für Pächter-Wohngebäude, enthält jedoch, da Nebengebäude und Nebenanlagen bei einem Theil der Arbeiter-Wohngebäude hinzutreten, in Spalte 9 die Gesamtkosten der Bauanlagen nach dem Anschlage und der Ausführung, in Spalte 10 die Kosten des Hauptgebäudes und in Spalte 14 diejenigen der Nebengebäude und Nebenanlagen. In Spalte 15 ist jedesmal angegeben, aus welchen Einzelbeträgen sich die unter „Nebenanlagen“ angegebene Summe zusammensetzt.

Die Gebäude sind nach der Anzahl der darin wohnenden Familien geordnet; außerdem noch untergebrachte Unverheirathete sind bei dieser Anordnung nicht in Betracht gezogen, dahingegen sind die Wohnungen für Inspectoren, Beamte u. s. w. als Familienwohnungen mit gezählt worden. Bei jeder Gruppe sind, ohne daß zugleich auf die Ausdehnung der Unterkellerung Rücksicht genommen werden konnte, die eingeschossigen Gebäude den zweigeschossigen vorangestellt. Unter sich sind dann die einzelnen Gebäude nach der Größe der bebauten Grundfläche geordnet und da, wo diese bei mehreren Gebäuden dieselbe ist, nach derjenigen des cubischen Inhaltes.

Hieraus hat sich die nachstehende Aufeinanderfolge ergeben:

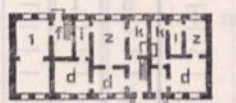



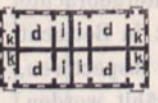
- Nr. 1 Wohngebäude für 2 Familien.
- Nr. 2 Wohngebäude für 3 Familien.
- Nr. 3—69 Wohngebäude für 4 Familien, und zwar
  - Nr. 3—65 eingeschossige,
  - Nr. 66—69 zweigeschossige.

- Nr. 70—87 Wohngebäude für 6 Familien, davon
  - Nr. 70—84 eingeschossige,
  - Nr. 85—87 zweigeschossige.
- Nr. 88 Wohngebäude für 7 Familien.
- Nr. 89—103 Wohngebäude für 8 Familien; von diesen sind
  - Nr. 89—94 eingeschossige,
  - Nr. 95—103 zweigeschossige.
- Nr. 104 Wohngebäude für 9 Familien.
- Nr. 105—110 Wohngebäude für 10 Familien, und zwar
  - Nr. 105 u. 106 eingeschossige,
  - Nr. 107—110 zweigeschossige.
- Nr. 111 u. 112 Wohngebäude für 11 Familien, davon
  - Nr. 111 eingeschossig,
  - Nr. 112 zweigeschossig.
- Nr. 113 u. 114 Wohngebäude für 12 Familien.
- Nr. 115 Wohngebäude für 13 Familien.
- Nr. 116 u. 117 Wohngebäude für 14 Familien.
- Nr. 118 Wohngebäude für 15 Familien.
- Nr. 119—121 Wohngebäude für 16 Familien.
- Nr. 122 Arbeiterhaus zur Unterbringung und Verpflegung von Arbeitern.


Die einzelnen Räume der in Spalte 5 mitgetheilten Grundrisse sind mit denselben Buchstaben bezeichnet, wie sie am Anfange der Tabelle XV A mitgetheilt und auch für die Pächter-Wohngebäude in Anwendung gekommen sind.

Stimmen die Kosten der Ausführung mit der Anschlags-summe überein, so gilt auch hier das bei den Pächter-Wohngebäuden darüber Gesagte.


In der Tabelle XVII<sup>a</sup> und XVII<sup>b</sup> sind die Nummern der eingeschossigen und zweigeschossigen Gebäude durch verschiedenen Druck kenntlich gemacht.

1	2	3	4	5	6		7			8	
					Bebaute Grundfläche		Höhen des				
					im Erdgesch. qm	davon unterkellert qm	Kellers bezw. der Plinthe m	Erdgesch. etc. m	Drempels m		Cubischer Inhalt cbm
1	Zweifamilienhaus auf dem Dom.-Vorw. Motzberg	Posen	70/71	Schwartz (Birnbäum)		284,3	125,0 (159,3)	2,5 (0,5)	2,75	—	1174,0
2	Pfarr - Insthaus Mifswalde	Königsberg	80	Leiter (Mohrunge)		178,2	48,7 (129,5)	1,9 (0,4)	3,1	—	696,8
3	Vierfamilienhaus auf der Dom. Girrehlischken	Gumbinnen	78	Costede (Pillkallen)		180,0	—	0,8	3,0	—	684,0
4	Timmwalde	Marienwerder	75/76	Schmund (Rosenberg)		192,4	54,0 (138,4)	1,95 (0,5)	2,74	—	701,7
5	Timmwalde	"	76	"	wie vor.	192,4	54,0 (138,4)	1,95 (0,5)	2,74	—	701,7
6	Fiewo	"	75/76	"	wie vor.	192,4	54,0 (138,4)	2,05 (0,5)	2,74	—	707,1
7	Rathstube	Danzig	76	Henderichs	im Wesentlichen wie vor.	200,0	35,4 (164,6)	2,35 (0,5)	2,77	—	719,5
8	auf dem Dom.-Vorw. Pogutken	"	77	Hunrath	wie vor.	200,0	65,2 (134,8)	2,2 (0,5)	2,77	—	764,8
9	Asteckersberg	Gumbinnen	75	Naumann (Darckhnen)		200,9	49,4 (151,5)	2,1 (0,5)	3,2	—	822,4
10	auf der Domaine Neuhausen	Bromberg	74/75	Reitsch (Wongrowitz)	wie vor.	202,2	67,1 (135,1)	2,3 (0,5)	3,0	—	828,5
11	auf dem Dom.-Vorw. Alt-Wusterwitz	Gumbinnen	80	Kischke (Gumbinnen)	wie vor.	204,1	55,5 (148,6)	2,2 (0,5)	2,8	—	767,9
12	auf der Domaine Löbegallen	"	79	Costede (Pillkallen)	wie vor.	204,1	55,5 (148,6)	2,2 (0,4)	2,9	—	773,4
13	Löbegallen	"	79	"	wie vor.	204,1	57,3 (146,8)	2,2 (0,4)	2,9	—	776,7
14	auf dem Dom.-Vorw. Seebrück	Posen	78	Müller (Kosten)	wie vor.	204,1	—	0,5	2,94	—	702,1

9	10	11	12	13					14		15				
				Material und Construction der					Kostenbeträge für die						
				Fundamente	Mauern	Façaden	Dächer	Decken	Neben-gebäude zus.	Nebenanlagen im Ganzen					
15600	15600	15600	54,9	13,3	—	350	—	Feldstein	Ziegel	Rohbau	Kronendach	K. gewölbt, sonst Balkend.	—	—	Im Dg. 1 Rk.
19713	18366	14594	81,9	20,9	—	153	77	"	"	"	Pfannen auf Schal.	"	3019	753	753 M für den Brunnen mit hölzerner Pumpe.
11270	11398	11398	63,3	16,7	—	216	98,4	"	"	"	"	Balkend.	—	—	Für jede Wohnung 1 Kartoffelgrube und 1 Backofen.
12090	12090	10020	52,1	14,3	—	352	115,5	"	"	"	"	K. gewölbt, sonst Balkend.	2070	—	
10020	10020	10020	52,1	14,3	—	352	115,5	"	"	"	"	"	—	—	
12120	12120	10050	52,2	14,2	—	352	115,5	"	"	"	"	"	2070	—	
11950	11950	11950	59,8	16,6	—	306	130	"	"	"	Kronendach	"	—	—	
12800	12800	12800	64	16,7	—	366	176,8	"	"	"	"	"	—	—	
11418	11418	11418	56,8	13,9	—	—	—	"	Cement-Concret	"	"	K.-Gewölbe Cement-Concret, sonst Balkend.	—	—	
12900	12779	12779	63,2	15,4	—	240	106	"	Ziegel	"	"	K. gewölbt, sonst Balkend.	—	—	
12840	12840	12840	62,9	16,7	—	170	66,7	"	"	"	Pfannen auf Schal.	"	—	—	
14400	14400	14400	70,5	18,6	—	216	86,8	"	"	"	"	"	—	—	
17570	17570	14400	70,5	18,5	—	216	84,6	"	"	"	"	"	3170	—	
11900	11786	11786	57,7	16,8	—	320	153	"	"	"	Kronendach	Balkend.	—	—	

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Bezeichnung d. ausführenden Baubeamten u. d. Baukreises	5 Grundriss-skizze nebst Legende	6 Bebaute Grundfläche		7 Höhen des			8 Cubischer Inhalt
					im Erdgeschos	davon unterkellert	Kellers bzw. der Plintie	Erdgesch. etc.	Drempels	
15	Vierfamilienhaus auf dem Dom.-Vorw. Klossowitz	Posen	Andres (Birbaum)	wie Nr. 9.	204,1	41,0 (163,1)	2,2 (0,5)	3,0	—	784,1
16	auf der Domaine Kaisershof	"	Kunze (Samter)	do.	204,1	67,3 (136,8)	2,2 (0,5)	2,94	—	816,5
17	Kaisershof	"	"	do.	204,1	67,3 (136,8)	2,2 (0,5)	2,94	—	816,5
18	Bolewitz	"	"	do.	204,1	67,3 (136,8)	2,2 (0,5)	2,94	—	816,5
19	Hohenberg	Bromberg	Köbke	do.	206,6	52,1 (154,5)	2,4 (0,5)	3,1	—	842,8
20	Haus-Escherde	Hildesheim	Wichmann (Gronau)		208,5	—	—	—	—	814,1
					67,4	67,4	2,0	2,75	—	320,2
					141,1	—	0,5	3,0	—	493,9
21	Insthaus auf der Domaine Drygallen	Gumbinnen	Cartellieri (Johannisburg)	im Wesentlichen wie Nr. 4.	209,1	77,6 (131,5)	2,2 (0,5)	3,1	—	885,7
22	Vierfamilienhaus auf der Domaine Sorau	Frankfurt a/O.	Pollak (Sorau)	wie Nr. 9.	210,0	103,0 (107,0)	2,5 (0,6)	2,9	—	930,7
23	Neudamm	"	Ruttkowski	do.	210,0	103,0 (107,0)	2,5 (0,6)	2,9	—	930,7
24	auf dem Dom.-Vorw. Oderthal	"	Ebel	do.	210,0	103,0 (107,0)	2,4 (0,7)	2,9	—	931,1
25	Riegel	"	"	do.	210,0	103,0 (107,0)	2,4 (0,7)	2,9	—	931,1
26	auf der Domaine Fahrland	Potsdam	v. Lancizolle (Nauen)	do.	214,3	—	0,4	3,43	—	820,8
27	Fahrland	"	"	do.	214,3	—	0,4	3,43	—	820,8
28	Granzow	"	Blaurock (Angermünde)	do.	214,3	67,3 (147,0)	2,4 (0,5)	3,0	—	877,9
29	auf dem Dom.-Vorw. Heidevorwerk	"	"	do.	214,3	67,3 (147,0)	2,4 (0,5)	3,0	—	877,9
30	auf dem Schulamt Seehausen	"	"	do.	214,3	67,3 (147,0)	2,4 (0,5)	3,0	—	877,9
31	auf der Domaine Drense	"	Hoffmann (Frenstau)	do.	214,3	67,3 (147,0)	2,4 (0,5)	3,24	—	929,4

9 Gesamtkosten d. Bauanlage nach dem Anschlag	10 Kosten des Hauptgebäudes im Ganzen	11 Kostenbeträge für die Führen	12 Kostenbeträge für die Heizungsanlage im Ganzen pro 100 cbm	13 Material und Construction der					14 Kostenbeträge für die Nebengebäude zus. Nebenanlagen im Ganzen	15 Bemerkungen.				
				Fundamente	Mauern	Facades	Dächer	Decken						
											qm	cbm	qm	cbm
10640	11000	11000	53,9	14,0	—	—	—	Feldstein	Ziegel	Rohbau	Kronendach	K. gewölbt, sonst Balkend.	—	—
13040	13022	13022	63,8	15,9	—	360	172,3	"	"	"	"	"	—	—
13040	13022	13022	63,8	15,9	—	360	172,3	"	"	"	"	"	—	—
12248	12248	12248	60,0	15,0	—	—	—	"	"	"	"	"	—	—
12219	11715	11715	56,7	13,9	—	240	95,2	"	"	"	"	"	—	—
15800	15800	13850	66,4	17,0	630	168	92	Bruchstein	Ziegel, Innenwände Fachwerk	"	Pfannen	"	1950	—
														In dem Nebengebäude befinden sich 2 Aborte.
13859	13859	13859	66,3	15,6	—	—	—	Feldstein	Ziegel	"	Pfannen auf Schal.	"	—	—
14740	14740	14740	70,2	15,8	1600	—	—	"	"	"	Spliefsdach	"	—	—
12800	14700	14700	70,0	15,8	1750	—	—	"	"	"	"	"	—	—
11700	12600	12600	60,0	13,5	1140	—	—	"	"	"	"	"	—	—
10450	11100	11100	52,9	11,9	1100	—	—	"	"	"	"	"	—	—
15018	14701	11872	55,4	14,5	900	—	—	"	"	"	Kronendach	Balkend.	2829	—
15018	14701	11872	55,4	14,5	900	—	—	"	"	"	"	"	2829	—
11170	11170	11170	52,1	12,7	—	—	—	Bruchstein	"	"	"	K. gewölbt, sonst Balkend.	—	—
11170	11170	11170	52,1	12,7	—	—	—	"	"	"	"	"	—	—
11170	11170	11170	52,1	12,7	—	—	—	"	"	"	"	"	—	—
15077	15291	15291	71,4	16,5	2465	—	—	Feldstein	"	"	"	"	—	—

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Zeit d. Ausführung von bis	5 Bezeichnung d. ausführenden Baubeamten u. d. Baukreises	6 Grundrisskizze nebst Legende	7 Bebaute Grundfläche		8 Höhen des			9 Cubischer Inhalt
						im Erdgesch. qm	davon unterkellert qm	Kellers bzw. der Plinthe m	Erdgesch. etc. m	Drempels m	
32	Vierfamilienhaus auf der Domaine Drense	Potsdam	78/79	Hoffmann (Prenzlau)	wie Nr. 9.	214,3	67,3 (147,0)	2,4 (0,5)	3,24	—	929,4
33	Dahlem	"	78	Bohl (Teltow)	do.	214,3	67,9 (146,4)	2,4 (0,5)	3,43	—	971,2
34	auf dem Dom.-Vorw. Krummensee	"	79/80	Koppen (Berlin)	do.	214,3	114,7 (99,6)	2,4 (0,5)	3,3	—	1031,3
35	auf der Domaine Wilhelmshof	Stettin	79	Alberti (Anclam)	do.	214,3	—	0,4	3,0	—	728,6
36	Wilhelmshof	"	79	"	do.	214,3	—	0,4	3,0	—	728,6
37	Kehrberg	"	79	Weizmann	do.	214,3	62,7 (151,6)	2,4 (0,5)	3,0	—	869,2
38	Köstin	"	80	Thömer (Stettin)	do.	214,3	62,7 (151,6)	2,4 (0,5)	3,0	—	869,2
39	auf dem Dom.-Vorw. Burow	"	79	Kunisch	do.	214,3	62,7 (151,6)	2,5 (0,5)	3,0	—	875,5
40	auf der Domaine Cöselitz	"	80	Bötel	do.	214,3	62,7 (151,6)	2,28 (0,5)	3,13	—	889,5
41	auf dem Dom.-Vorw. Nischwitz	Bromberg	79	Küntzel (Inowrazlaw)	do.	215,0	66,8 (148,2)	2,2 (0,5)	3,0	—	866,1
42	Grube	Potsdam	74	v. Lancizolle		216,5	77,5 (139,0)	2,5 (0,5)	2,75	—	858,6
43	Gr. Morin	Bromberg	74	Küntzel (Inowrazlaw)	wie Nr. 9.	219,2	74,6 (144,6)	2,2 (0,5)	3,0	—	894
44	auf der Domaine Kampischkehmen	Gumbinnen	78	Treuhaupt (Gumbinnen)	do.	222,2	56,6 (165,6)	2,1 (0,5)	2,8	—	823,8
45	Kampischkehmen	"	78	"	do.	222,2	56,6 (165,6)	2,1 (0,5)	2,8	—	823,8
46	Kampischkehmen	"	78	"	do.	222,2	56,6 (165,6)	2,1 (0,5)	2,8	—	823,8
47	auf dem Pfarrgut Wirtschschin	Bromberg	75/76	Queisner (Bromberg)	do.	222,4	61,7 (160,7)	2,2 (0,5)	3,1	—	905,5






9 Gesamtkosten d. Bauanlage nach dem Anschlage	10 Kosten des Hauptgebäudes	11 Kostenbeträge für die Führen	12 Kostenbeträge für die Heizungsanlage		13 Material und Construction der					14 Kostenbeträge für die Neben-gebäude zus. Nebenanlagen im Ganzen		15 Bemerkungen.			
			im Ganzen	pro 100 cbm	Fundamente	Mauern	Facades	Dächer	Decken	Neben-gebäude zus.	Nebenanlagen im Ganzen				
													qm	cbm	
15077	15291	15291	71,4	16,5	2465	—	—	Feldstein	Ziegel	Robbau	Kronendach	K. gew., sonst Balkend.	—	—	
14189	12553	12553	58,6	12,9	—	"	"	"	"	"	"	"	—	—	
25739	25739	20996	98,0	20,4	—	"	"	"	"	"	"	"	4211	532	532 M für d. Abtrittsgebäude. Der Keller z. Th. Milchkeller für den Pächter. Im Dg. 1 Rk.
13900	13900	11350	53,0	15,6	1135	300	131,3	"	"	"	"	Balkend.	2550	—	
13900	13900	11350	53,0	15,6	1135	300	131,3	"	"	"	"	"	2550	—	
12121	12121	12121	56,6	13,9	1921	240	103,1	"	"	"	"	K. gew., sonst Balkend.	—	—	
14170	14170	11750	54,8	13,5	1790	300	131,3	"	"	"	"	"	2420	—	In dem Stallgebäude befinden sich 4 Aborte.
12265	12265	12265	57,2	14,0	840	320	131	"	"	"	"	"	—	—	
12370	12370	12370	57,7	13,9	—	280	120	"	"	"	"	"	—	—	
12800	12925	12925	60,1	14,9	—	300	122	"	"	"	"	"	—	—	
12900	13968	12432	57,4	14,5	—	—	—	Kalkstein	"	"	"	"	1536	—	
13950	14080	14080	64,2	15,8	—	264	108	Feldstein	"	"	"	"	—	—	
13200	13200	13200	59,4	16,0	—	170	66	"	"	"	"	Pfannen auf Schalung	—	—	
13200	13200	13200	59,4	16,0	—	170	66	"	"	"	"	"	—	—	
13200	13200	13200	59,4	16,0	—	170	66	"	"	"	"	"	—	—	
13840	13600	13600	61,2	15,0	—	240	89	"	"	"	"	Kronendach	—	—	

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Zeit d. Ausführung von bis	5 Bezeichnung d. ausführenden Baubeamten u. d. Baukreises	6 Grundrisskizze nebst Legende	6 Bebaute Grundfläche		7 Höhen des			8 Cubischer Inhalt	
						im Erdgesch.	davon unterkellert	Kellers bezw. der Plinthe	Erdgesch. etc.	Drempels		
												qm
48	Vierfamilienhaus auf der Domaine Steinwehr	Stettin	72	Weizmann	wie Nr. 9.		227,6	66,6 (161,0)	2,5 0,5	2,9	—	907,0
49	Mühlbanz	Danzig	74	Nath	im Wesentlichen wie Nr. 9.		233,2	42,3 (190,9)	2,1 0,5	3,06	1,2	1177,7
50	auf dem Dom.-Vorw. Kl. Roschau	"	76	"	wie vor.		233,2	42,3 (190,9)	2,1 0,5	3,06	1,2	1177,7
51	auf der Domaine Sobowitz	"	77	Bädecker	"		233,2	42,3 (190,9)	2,1 0,5	3,06	1,2	1177,7
52	auf dem Dom.-Vorw. Friedrichsfelde	Frankfurt a/O.	72	Eitner	wie Nr. 9.		235,4	73,4 (162,0)	2,13 0,7	3,0	—	975,9
53	auf dem Pfarrgut Strelno	Bromberg	78	Heinrich (Mogilno)	"		235,4	68,9 (166,5)	2,2 0,5	2,8	—	894,0
54	Gesindehaus auf der Domaine Radstein	Oppeln	75/76	Friese		242,4	112,0 (130,4)	2,5 0,5	3,1	0,8	—	1290,6
55	Vierfamilienhaus auf der Stiftsdomaine Wolmirstedt	Magdeburg	79	Schmidt (Wolmirstedt)		242,5	60,8 (181,7)	2,3 0,5	3,1	—	—	982,4
56	Wolmirstedt	"	79	"	wie vor.		242,5	60,8 (181,7)	2,3 0,5	3,1	—	982,4
57	Wolmirstedt	"	79	"	"		242,5	60,8 (181,7)	2,3 0,5	3,1	—	982,4
58	auf der Domaine Strasburg	Marienwerder	75	Elsasser	wie Nr. 9.		257,9	66,8 (191,1)	2,2 0,5	3,1	—	1042
59	Kunzendorf	"	77	Kleifs (Thorn)	wie vor.		257,9	66,8 (191,1)	2,2 0,5	3,35	—	1106,5
60	Kackernehl	Stralsund	75	Fröhlich (Greifswald)	im Wesentlichen wie Nr. 9.		268,8	—	0,35	2,75	—	833,3
61	Mölschow	Stettin	77	Alberti (Anclam)	"		270,6	95,2 (175,4)	2,15 0,5	2,90	—	1077,1
62	Mölschow	"	78	"	"		270,6	95,2 (175,4)	2,15 0,5	2,90	—	1077,1




9 Gesamtkosten d. Bauanlage nach dem Anschlag	10 Kosten des Hauptgebäudes	11 Kostenbeträge für die	12 Material und Construction der					13 Kostenbeträge für die	14 Bemerkungen.					
			Fundamente	Mauern	Fassaden	Dächer	Decken							
										Heizungsanlage				
der Ausführung	im Ganzen	qm	cbm	Führen	im Ganzen	pro 100 cbm	Neben-gebäude zus.	Nebenanlagen im Ganzen						
10416	10416	10416	45,8	11,5	1426	192 Kachelöfen	81,9	Feldstein	Ziegel	Rohbau	Kronendach	K. gew., sonst Balkend.	—	—
14000	13557	13557	58,1	11,5	—	350	87	"	"	"	Pfannen auf Schalung	"	—	—
12885	12801	12801	54,9	10,9	—	350	87	"	"	"	"	"	—	—
12636	12860	12860	55,1	10,9	—	350	87	"	"	"	"	"	—	—
10800	10800	10800	45,9	11,1	1800	—	—	"	"	"	Kronendach	"	—	—
12450	12747	12747	54,2	14,3	—	280 Kachelöfen	112	"	"	"	"	"	—	—
13980	13980	13980	57,7	10,8	—	342	—	Bruchstein	"	"	Schiefer auf Schalung	"	—	—
44325	44535	11350	46,8	11,6	—	276 Kachelöfen auf eis. Kasten	107,6	"	"	"	Doppeldach	"	1870	—
44325	44535	11350	46,8	11,6	—	276	107,6	"	"	"	"	"	1870	4875
44325	44535	11350	46,8	11,6	—	276	107,6	"	"	"	"	"	1870	4875
12850	12850	12850	49,8	12,3	—	240 Kachelöfen	80,9	Feldstein	"	"	Kronendach	"	—	—
14057	14057	14057	54,5	12,7	—	324	84,5	"	"	"	"	"	—	—
11700	11700	11700	43,5	14,0	—	—	—	"	"	"	Pfannen auf Lattung	Balkend.	—	—
17975	17975	14630	54,1	13,6	2280	300	127,8	"	"	"	Kronendach	"	3345	—
17975	17975	14630	54,1	13,6	2280	300	127,8	"	"	"	"	"	3345	—

900 M für 12 Abtrittsgebäude aus Fachwerk.  
3675 M für Umwehungen.  
300 M für den Brunnen.



1	2	3	4	5	6		7			8
					Bebaute Grundfläche	Höhen des	Inhalt			
Laufende Nummer	Gegenstand und Ort des Baues	Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	Bezeichnung d. ausführenden Baubeamten u. d. Baukreises	Grundrisskizze nebst Legende	im Erdgesch.	davon unterkellert	Kellers bezw. der Plinthe	Erdsch. etc.	Drempels	Cubischer Inhalt
					qm	qm	m	m	m	cbm
63	Vierfamilienhaus auf dem Dom.-Vorw. Weltzien	Stettin	Kunisch	im Wesentlichen wie Nr. 9.	272,8	37,8 (235,0)	1,83 (0,5)	2,87	—	969,6
64	auf der Domaine Wierschutzin	Cöslin	Jäkel u. Stocks	wie Nr. 9.	284,1	76,6 (207,5)	2,2 (0,6)	3,12	—	1179,4
65	Neuenhagen	Frankfurt a/O.	Stavenhagen	im Wesentlichen wie Nr. 9.	285,1	—	0,35	2,55	—	912,3
66	Telgte	Hildesheim	Präl (Hildesheim)		104,8	104,8	2,15	E/I = 2,9	—	833,2
67	auf dem Dom.-Vorw. Albrechtshausen	"	Peters (Northheim)	wie vor.	104,8	104,8	2,15	E/I = 2,9	—	833,2
68	Gesindehaus auf der Domaine Sezapanowitz Anbau	Oppeln	Bachmann (Oppeln)	E. u. I. = 2 d, f, 2 i, k. I. k = m.	135,4	135,4	2,6	E/I = 2,96	—	1153,6
69	Tschechnitz	Breslau	Knorr (Breslau)		249,0	—	0,4	E = 3,38 I = 3,37	1,25	2091,6
70	Sakrau	Oppeln	Bandow		181,1	181,1	2,3	3,06	—	970,7
71	Sechsfamilienhaus auf dem Dom.-Vorw. Zygau	"	Weidner u. Gamper (Kreuzburg o/S.)		240,4	—	0,6	3,1	—	889,5
72	auf der Domaine Löhme	Potsdam	Koppen (Berlin)	wie Nr. 4, noch 2 Wohnungen angefügt.	272,1	—	0,4	3,3	—	1006,8
73	auf dem Dom.-Vorw. Klein Bertung	Königsberg	Mohr		287,5	—	0,4	3,05	1,25	1351,3
74	auf der Domaine Mose	Magdeburg	Fritze (Wolmirstedt)	wie Nr. 72.	293,1	93,0 (200,1)	2,5 (0,5)	2,9	—	1182,5






9		10			11	12		13					14		15
Gesamtkosten d. Bauanlage nach		Kosten des Hauptgebäudes			Kostenbeträge für die Führen	Kostenbeträge für die Heizungsanlage		Material und Construction der					Kostenbeträge für die		
dem Anschläge	der Ausführung	im Ganzen	pro qm	pro cbm		im Ganzen	pro 100 cbm	Fundamente	Mauern	Fayaden	Dächer	Decken	Nebengebäude zus.	Nebenanlagen im Ganzen	
M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	
11175	11175	11175	41,0	11,5	—	—	—	Kachelöfen	Feldstein	Ziegel	Rohbau	Spliefsdach	Balkend.	—	—
14075	11250	9300	32,7	7,9	—	—	—	"	"	"	Kronendach	K.u.Küchen gewölbt, sonst Balkend.	1950	—	
10950	10950	10950	38,4	12,0	1100	—	—	"	"	"	"	Balkend.	—	—	
14179	14179	11432	109,1	13,7	—	168	110,6	gufseiserne Säulenöfen	Bruchstein	Ziegel, Innenw. Fachwerk	"	Pfannen	K. gewölbt, sonst Balkend.	2747	—
14600	14600	14600	139,3	17,5	2380	240	158	eiserne Circuliröfen	"	"	"	"	"	—	—
12700	11880	11880	87,7	10,3	—	240	90,7	Kachelöfen	"	Ziegel	"	Kronendach	"	—	—
20356	18556	18556	74,5	8,9	2650	786	60,0	"	Ziegel	"	"	Balkend.	—	—	
10820	10820	10820	59,7	11,1	—	—	—	"	Bruchstein	"	"	"	K. gewölbt, sonst Balkend.	—	—
13870	13902	11781	49,0	13,2	1200	216	59,0	Kochöfen von Ziegeln	"	Ziegel, im Dg. Innenw. Fachwerk	"	"	Balkend.	1883	238
26347	18472	15062	55,4	15,0	—	—	—	Kachelöfen	Feldstein	Ziegel	"	"	"	3410	—
16107	16107	16107	56,0	11,9	—	—	75,0	"	"	"	"	Pfannen auf Schalung	"	—	—
18979	18525	15825	54,0	13,4	—	366	113,3	"	"	"	"	Kronendach	Küchen gewölbt, sonst Balkend.	2700	—

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Bezeichnung d. ausführenden Baubeamten u. d. Baukreises	5 Grundrisskizze nebst Legende	6 Bebaut Grundfläche		7 Höhen des			8 Cubischer Inhalt
					im Erdgeschloß qm	davon unterkellert qm	Kellers bezw. der Plinthe m	Erdgesch. etc. m	Drempels m	
75	Sechsfamilienhaus auf der Domaine Budweitschen	Gumbinnen	Grün (Stallupönen)	wie Nr. 72.	301,0	85,0 (216,0)	2,5 (0,5)	3,0	—	1223,5
76	Althöfchen	Posen	Helmeke (Meseritz)	do.	303,7	110,3 (193,4)	2,2 (0,5)	3,07	—	1271,7
77	Forbach	"	Klein (Wreschen)	do.	304,1	107,9 (196,2)	2,2 (0,5)	3,0	—	1247,8
78	Poppenburg	Hildesheim	Meyer (Alfeld)	wie Nr. 20 noch 2 Wohnungen angefügt.	305,0 61,3 243,7	— 61,3 —	— 2,0 0,5	— 2,75 3,0	—	1144,2 291,2 853,0
79	Poppenburg	"	Wichmann (Gronau)	wie vor.	310,7 92,1 218,6	— 92,1 —	— 2,0 0,6	— 2,75 3,05	—	1235,4 437,5 797,9
80	Neuenhagen	Frankfurt a/O.	Stavenhagen	wie Nr. 72.	335,0	—	0,35	2,85	—	1072,0
81	auf dem Dom.-Vorw. Rattai	Bromberg	Striewski (Kolmar i/Pos.)		354,2	113,4 (240,8)	2,5 (0,5)	2,9	—	1431,1
82	auf der Domaine Calenberg	Hannover	Bansen (Hannover)		356,6	86,6 (270,0)	1,85 (0,6)	2,9	—	1356,4
83	Grohnde	"	Meyer (Hameln)	wie vor.	356,6	86,6 (270,0)	1,85 (0,6)	2,9	—	1356,4
84	Grohnde	"	"	"	356,6	86,6 (270,0)	1,85 (0,6)	2,9	—	1356,4
85	Steuerwald	Hildesheim	Präel (Hildesheim)	im Wesentlichen wie Nr. 82.	168,1	168,1	2,25	$\frac{E}{I} = 2,9$	—	1353,2
86	Bilderlahe	"	Freye (Hildesheim)	"	205,0	205,0	2,2	$\frac{E}{I} = 2,85$	—	1619,5
87	Landreutherhaus auf der Domaine Beeskow	Potsdam	Deutschmann	 1 = Gaststube.	250,5	250,5	2,5	$\frac{E}{I} = 3,46$ $I = 3,06$	—	2259,5

9 Gesamtkosten d. Bauanlage nach dem Anschlage der Ausführung	10 Kosten des Hauptgebäudes im Ganzen	11 Kostenbeträge für die		12 Material und Construction der					13 Kostenbeträge für die		14 Bemerkungen.			
		Fahren	Heizungsanlage		Fundamente	Mauern	Facades	Dächer	Decken	Nebengebäude zus.		Nebenanlagen im Ganzen		
			im Ganzen	pro 100cbm										
22400	22400	22400	74,4	18,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16060	16060	16060	52,9	12,6	1931	450	134,3	"	"	"	"	"	"	"
16700	16727	16727	55,0	13,4	—	—	—	"	"	"	"	"	"	"
15501	17270	15100	49,5	13,2	840	216	83,1	Bruchstein	Ziegel, Innenwände Fachwerk	"	Pfannen	Balkend.	2170	—
25439	21500	18370	59,1	14,9	894	360	131,0	"	"	"	"	K. gewölbt, sonst Balkend.	3130	—
13500	13500	13500	40,3	12,6	1350	—	—	Feldstein	Ziegel	"	Spliefsdach	Balkend.	—	—
18000	17673	17673	49,9	12,3	—	270	76,1	"	"	"	"	K. gewölbt, sonst Balkend.	—	—
23391	23190	19004	53,3	14,1	3400	360	150,0	Bruchstein	"	"	Pfannen	K. gewölbt zwischen Balken, sonst Balkend.	3631	555
19000	19000	19000	53,3	14,1	2500	378	158,3	"	"	"	"	Balkend.	—	—
19000	19000	19000	53,3	14,1	2500	378	158,3	"	"	"	"	"	—	—
23583	23583	18951	112,8	14,0	—	324	129,4	"	"	"	"	K. gewölbt, sonst Balkend.	4632	—
26607	26811	21887	106,8	13,5	—	390	150,0	"	Tuffstein, Innenwände z. Th. Fachwerk	"	"	"	4265	659
23628	23314	23314	93,1	10,3	—	546	82,1	Feldstein	Ziegel	"	Kronendach	"	—	—

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrost-Bezirk	4 Zeit d. Ausführung von bis	5 Bezeichnung d. ausführenden Baubeamten u. d. Baukreises	6 Grundrisskizze nebst Legende	7 Bebaute Grundfläche		8 Höhen des			9 Cubischer Inhalt
						im Erdgeschlois qm	davon unterkellert qm	Kellers bezw. der Plintie m	Erdgesch. etc. m	Drempels m	
88	Kämmererhaus auf dem Dom.-Vorw. Junkerwald	Gumbinnen	78	Castellieri (Stallupönen)	wie Nr. 72.	418,0	—	0,4	3,1	—	1463,0
89	Achtfamilienhaus auf dem Dom.-Vorw. Heidau	Breslau	75/76	Barth		311,7	—	0,3	3,0	—	1028,6
90	Gesindehaus auf dem Dom.-Vorw. Frobeltwitz	"	78/79	"		348,7	—	0,4	3,0	—	1186,6
91	Achtfamilienhaus auf der Domaine Pronzendorf	"	79	Fischer (Witzig)	jede Wohnung = d, i.	357,7	129,5 (228,2)	2,55 (1,0)	3,25	—	1721,0
92	auf dem Dom.-Vorw. Bischofrode	Merseburg	73	Nordmeyer bezw. Kilburger		365,6	—	0,4	3,14	—	1294,2
93	auf der Domaine Derben	Magdeburg	75	Kluge (Jerichow)	im Wesentlichen wie Nr. 73.	502,0	126,5 (375,5)	2,0 (0,5)	3,3	—	2097,4
94	Patzetz	"	74	Fiebelkorn	im Wesentlichen wie Nr. 92.	518,9	103,0 (415,9)	2,0 (0,2)	2,86	—	1773,2
95	Gesindehaus auf dem Dom.-Vorw. Wüstendorf	Breslau	76	Knorr (Breslau)	wie Nr. 91.	186,6	93,3 (93,3)	2,4 (0,9)	E/I = 3,0	—	1427,5
96	Achtfamilienhaus auf dem Dom.-Vorw. Berthelschütz	Oppeln	79	Gamper (Kreuzburg o/S.)	do.	198,5	—	0,6	E/I = 3,1	—	1349,8
97	Gesindehaus auf der Domaine Sowade	"	80	Bandow (Oppeln)	do.	198,5	106,2 (92,3)	2,33 (0,5)	E/I = 3,13	—	1536,2
98	auf dem Dom.-Vorw. Märzdorf	Breslau	76/77	Knorr (Breslau)		204,8	—	0,4	E = 3,21 I = 3,22	—	1398,8
99	auf der Domaine Steine	"	76/77	"	wie vor.	204,8	—	0,4	E = 3,21 I = 3,22	—	1398,8

9 Gesamtkosten d. Bauanlage nach dem Anschlage M.	10 Kosten der Ausführung im Ganzen M.	11 Kostenbeträge für die pro		12 Führen im Ganzen M.	13 Material und Construction der	14 Kostenbeträge für die		15 Bemerkungen.									
		qm	cbm			Fundamente	Mauern		Façaden	Dächer	Decken	Nebengebäude zus. M.	Nebenanlagen im Ganzen M.				
														Heizungsanlage			
23000	23000	23000	55,0	15,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Im E. Wasch- u. Badestube.
17546	17546	17546	56,3	17,1	1169	384	46,2	—	Ziegel	"	"	Kronendach	"	—	—	—	Für jede Wohnung im E. 1 St. u. Küche, im Dg. 1 große Kammer.
22348	22383	22383	64,2	18,9	1776	384	80,2	—	"	"	"	"	—	—	—	—	2 Wohnungen u. 12 Kammern im Dg.
18900	19256	19256	53,8	11,2	—	560	75	—	Bruchstein	"	"	"	K. gewölbt, sonst Balkend.	—	—	—	
13920	11929	10268	28,0	7,9	—	432	106,4	—	"	Bruchstein, Innenwände z. Th. Fachwerk	"	Doppeldach	Balkend.	1527	134	—	134 M. f. d. Abtrittsgebäude.
23800	23463	23463	46,7	11,2	—	600	100,0	—	Ziegel	Ziegel	"	Kronendach	K. gewölbt, sonst Balkend.	—	—	—	
26457	27307	24345	46,9	13,7	—	548	113,4	—	Bruchstein	"	"	"	"	1792	1170	—	593 M. f. Traufpflasterung, Thor und Brunnen, 67 M. f. Hofmauer u. Pfeiler, 510 M. f. Abtrittsgebäude.
17280	17280	17280	92,6	12,1	870	882	98,0	—	"	"	"	"	"	—	—	—	Im Dg. 2 Stuben. Wohnung f. 2 Unverheirathete.
17116	17388	14759	74,4	10,9	1280	288	61,1	—	"	"	"	"	Balkend.	2083	546	—	350 M. f. Umwehrungen, 196 M. f. Pflasterung. Die Kosten f. d. Abtrgeb. sind in den Kosten f. d. Nebengebäude enthalten.
15430	15466	15466	77,9	10,1	—	—	—	—	"	"	"	"	K. gewölbt, sonst Balkend.	—	—	—	
17706	17706	17706	86,5	12,7	—	890	100,0	—	Ziegel	"	"	"	Balkend.	—	—	—	Im Dg. 2 Stuben. Wohnung f. 6 Unverheirathete.
18600	18600	18600	90,8	13,3	—	880	98,9	—	"	"	"	"	"	—	—	—	Im Dg. 2 Stuben. Wohnung f. 6 Unverheirathete.

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Bezeichnung d. ausführenden Baubeamten u. d. Baukreises	5 Grundrisskizze nebst Legende	6 Bebaute Grundfläche		7 Höhen des			8 Cubischer Inhalt
					im Erdgeschloß	davon unterkellert	Kellers bezw. der Plinthe	Erdgesch. etc.	Drempels	
100	Achtfamilienhaus auf der Domaine Oldenstadt	Lüneburg	Höbel (Uelzen)	im Wesentlichen wie Nr. 82.	216,6	216,6	2,4	E <sub>I</sub> = 2,85	—	1754,5
101	Mulmke	Magdeburg	Pelizäus (Halberstadt)	 1 = Stuben für Unverheirathete.	225,0	—	0,7	E <sub>I</sub> = 3,0	—	1507,5
102	Ziltendorf	Frankfurt a/O.	Lüdke		237,3	237,3	2,3	E <sub>I</sub> = 2,9	—	1922,1
103	Ziltendorf	"	"	wie vor.	237,3	237,3	2,3	E <sub>I</sub> = 2,9	—	1922,1
104	Gesindehaus auf dem Dom.-Vorw. Arnsdorf	Liegnitz	Berghauer (Liegnitz)	jede Wohnung = d, i.	204,8	—	0,4	E <sub>I</sub> = 3,0	—	1310,7
105	Zehnfamilienhaus auf dem Dom.-Vorw. Bürgsdorf	Oppeln	Weidner und Gamper (Kreuzburg o/S.)		266,0	—	0,6	3,1	—	984,2
106	Gesindehaus auf dem Dom.-Vorw. Schadegur	Breslau	Haupt resp. Souchon (Oels)	im Wesentlichen wie vor.	279,1	279,1	2,6	3,1	—	1590,9
107	auf der Domaine Kottwitz	"	Klein (Breslau)	do.	204,8	—	0,47	E <sub>I</sub> = 2,98	—	1316,9
108	Schmeisdorf	Oppeln	Meienros (Leobschütz)	E = 4 d, 4 i, f.	212,0	169,8 (42,2)	2,26 (1,0)	E <sub>I</sub> = 2,9	—	1655,5
109	Grofs-Sabor	Breslau	Arnold (Neumarkt)	wie Nr. 110.	310,0	163,1 (146,9)	2,6 (0,5)	E <sub>I</sub> = 2,95	—	2359,1
110	auf dem Dom.-Vorw. Heidau	"	"		315,0	165,4 (149,6)	2,51 (0,5)	E <sub>I</sub> = 3,13	—	2461,9
111	Schmograu	"	Souchon (Oels)		408,2	—	0,4	3,10	—	1428,7

9 Gesamtkosten d. Bauanlage nach dem Anschlag der Ausführung	10 Kosten des Hauptgebäudes	11 Kostenbeträge für die	12 Material und Construction der					13 Kostenbeträge für die	14 Bemerkungen.					
			Fundamente	Mauern	Facades	Dächer	Decken							
										im Ganzen	qm	cbm	Fuhren	Heizungsanlage
26216	24100	24100	111,3	13,7	—	384 gußeis. Oefen	125	Feldstein	Ziegel	Rohbau	Kronendach	K. gewölbt, sonst Balkend.	—	—
13575	14775	14775	65,7	9,8	—	600 eis. Oefen	58,0	Bruchstein	Ziegel, Innenw. Fachw.	"	Breitziegel	Balkend.	—	—
24500	24500	24500	103,2	12,7	3220	— Kachelöfen	—	Feldstein	Ziegel	"	Spliefsdach	K. gewölbt, sonst Balkend.	—	—
24500	24500	24500	103,2	12,7	3220	"	"	"	"	"	"	"	—	—
14945	14945	14945	72,9	11,4	1850	975	150,0	Bruchstein	"	"	Kronendach	Balkend.	—	—
14588	14643	14643	55,0	14,9	1150	360 Kochöfen von Ziegeln	63,7	"	"	"	"	"	—	—
15294	15294	15294	54,8	9,6	1020	— Kachelöfen	—	Ziegel	"	"	"	K. gewölbt, sonst Balkend.	—	—
14823	14823	14823	72,4	11,3	—	816	90	"	"	"	Kronendach	Balkend.	—	—
11672	11672	11152	52,6	6,7	750	250 Kochöfen von Kacheln	42,6	Bruchstein	"	Putzbau	Schiefer	K. gewölbt, sonst Balkend.	256	264
22545	22545	22545	72,7	9,6	2340	624 Kachelöfen	96,9	Ziegel	"	Rohbau	Kronendach	"	—	—
21956	21956	21956	69,7	8,9	2340	624	94,3	"	"	"	"	"	—	—
16880	16433	16433	40,3	11,5	1100	—	—	"	"	"	"	Balkend.	—	—

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Zeit d. Ausführung von bis	5 Bezeichnung d. ausführenden Baubeamten u. d. Baukreises	6 Grundriss-skizze nebst Legende	6 Bebante Grundfläche		7 Höhen des			8 Inhalt Cubischer cbm
						im Erdgesch. qm	davon unterkellert qm	Kellers bezw. der Plintöhe m	Erdgesch. etc. m	Drempels m	
112	Gesindehaus auf dem Dom.-Vorw. Karzen	Breslau	74/76	Stephany (Reichenbach)		288,6	116,7 (171,9)	2,80 (0,5)	E <sub>I</sub> = 3,12	—	2213,6
113	Klein-Schweinitz	Liegnitz	79	Berghauer (Liegnitz)		271,5	145,0 (126,5)	2,2 (0,6)	E <sub>I</sub> = 3,0	—	2023,9
114	Zwölffamilienhaus auf der Domaine Cochstedt	Magdeburg	73/74	Pelizäus (Halberstadt)	—	301,5	171,6 (129,9)	2,2 (0,5)	E <sub>I</sub> = 2,85	—	2161,0
115	Gesindehaus auf dem Dom.-Vorw. Skalitz	Breslau	71/72	Stephany (Reichenbach)	im Wesentlichen wie Nr. 112.	374,2	86,0 (287,4)	2,42 (0,6)	E <sub>I</sub> = 3,14	—	2732,5
116	Kellerhof	"	76	Berndt (Trebmitz)	wie vor.	293,5	293,5	2,5	E <sub>I</sub> = 3,1	0,8	2788,3
117	auf der Domaine Schönau	"	73/74	Barth (Neumarkt)	—	405,9	227,5 (178,4)	2,8 (0,7)	E <sub>I</sub> = 3,1	—	3278,5
118	auf dem Dom.-Vorw. Karschau	"	76/77	Stephany (Reichenbach)	im Wesentlichen wie Nr. 112.	376,7	—	0,4	E <sub>I</sub> = 3,12	0,8	2802,6
119	Drescher-Wohnhaus auf der Domaine Kreyschau	Merseburg	73/75	Wernicke (Torgau)	jede Wohnung = d, i.	361,6	—	0,4	E <sub>I</sub> = 3,14	—	2415,5
120	Gesindehaus auf dem Dom.-Vorw. Frobeltwitz	Breslau	74/75	Barth (Neumarkt)	—	380,1	115,2 (264,9)	2,6 (0,5)	E <sub>I</sub> = 3,1	—	2777,1
121	Sechszehnfamilienhaus auf der Domaine Schneidlingen	Magdeburg	73/74	Freund und Fiebelkorn (Schönebeck)	—	390,3	245,4 (144,9)	2,23 (0,5)	E <sub>I</sub> = 2,85	—	2844,4
122	Arbeiterhaus auf der Domaine Niederhone	Cassel	78	Arend (Eschwege)	 I. s=s, k=k, e=d, 2z=2d, 2z=2i.	181,4	181,4	2,3	E <sub>I</sub> = 3,15	0,8	1705,2

9 Gesamtkosten d. Bauanlage nach dem Anschlage der Ausführung	10 Kosten des Hauptgebäudes im Ganzen	11 Kostenbeträge für die Fahren	12 Kostenbeträge für die Heizungsanlage		13 Material und Construction der					14 Kostenbeträge für die		15 Bemerkungen.			
			im Ganzen	pro qm	Fundamente	Mauern	Fassaden	Dächer	Decken	Neben-gebäude zus.	Nebenanlagen im Ganzen				
													im Ganzen	pro 100 cbm	
20960	20960	20960	72,6	9,5	2640	714	94,4	Bruchstein	Ziegel	Putzbau	Kronendach	K. gewölbt, sonst Balkend.	—	—	Im K. Backofen. Im E. Beamtenwohnung. Im Dg. Mägdestube und Krankenstube.
22094	22094	22094	81,4	10,9	2684	900	140,0	"	"	Rohbau	"	"	—	—	50 M f. Ausarbeitung des Projects.
19800	19800	18075	59,9	8,4	—	540	70,0	"	Bruchstein, Innenw. Ziegel	"	Krempziegel	"	1725	—	In dem Stallgebäude befinden sich 2 Aborte.
21072	21072	21072	56,3	7,7	2655	—	—	"	Ziegel	Putzbau	Kronendach	"	—	—	Im E. Gesindestube u. 1 Krankenstube. Im I. Stockwerk 1 Mägdestube, Wohnung des Beamten.
26544	25962	25962	88,4	9,3	—	—	—	Ziegel	"	Rohbau	"	"	—	—	Im K. Waschküche. Im E. Stube der Schleiuserin, Wohnung des Inspectors. Im Dg. 2 Giebelstuben.
26469	26469	26469	65,2	8,1	2415	720	80,5	"	"	"	"	"	—	—	Im K. Kartoffelkeller. Im E. Mägdekammer, Gesindestube, Wohnung des Beamten.
24570	24570	24570	65,2	8,8	3100	—	100,0	Bruchstein	"	Putzbau	"	Balkend.	—	—	Im E. Back- u. Futterküche. Im Dg. Kranken- und Mägdestube.
16850	16860	16850	46,6	7,0	2940	1056	139,0	"	Ziegel, Innenw. z. Th. Fachwerk	"	Spliefsdach	Küchen gewölbt, sonst Balkend.	—	—	In der Bausumme sind 2150 M für altes, wieder verwendetes Material enthalten.
36176	36176	36176	95,2	13,0	3705	864	—	Ziegel	"	Rohbau	Kronendach	K. gewölbt, sonst Balkend.	—	—	
25000	25275	25275	64,7	8,9	—	960	113,4	Bruchstein	Bruchstein, Innenw. Ziegel	"	Krempziegel	"	—	—	
18421	18721	18721	103,2	11,0	2511	490	92,5	"	Ziegel	"	Breitziegel	Balkend.	—	—	Im Dg. 2 Stuben, 1 Kammer u. 1 Rk.

Ausführungskosten der in Tabelle XVIB aufgeführten Arbeiter-Wohngebäude,

Tabelle XVIB<sup>a</sup>,

Tabelle XVIB<sup>b</sup>,

auf die Einheit eines qm bebauter Grundfläche bezogen.

auf die Einheit eines cbm Gebäudeinhaltes bezogen.

Bemerkung: Die größeren Zahlen beziehen sich auf die eingeschossigen, die kleineren auf die zweigeschossigen Gebäude.

Nr.	30	40	50	55	60	65	70	80	90	100	110	140	Anzahl	7	8	9	10	11	12	12,5	13	13,5	14	15	16	17	18	19	20					
	1) nach den Regierungs-Bezirken bzw. Landdrosteien geordnet:												Sa.	eingesch.	zweigesch.	1) nach den Regierungs-Bezirken bzw. Landdrosteien geordnet:																		
Königsberg lfd. Nr.				73				2					2	2							73									2				
Gumbinnen . . .				{88 9	{44 45 46	{11 3 21	{12 13 75						11	11										9			{21 88 44 45 46	{3 11 75	{13 12					
Danzig . . . . .				{51 50	{49 7	8							5	5					{51 50	49								{7 8						
Marienwerder . . .			{58 4 5 6	59									5	5							{58 59			{6 4 5										
Potsdam . . . . .			{28 29 30	{26 27 72 42	33		{31 32		87	34			12	11	1			87			{28 29 30	33					{26 27 42 72	{31 32		34				
Frankfurt/O. . . .		{65 80	52	25	24		{23 22			{102 103			9	7	2				52	{25 65	{80 102 103		24			{22 23								
Stettin . . . . .		63	48	{35 36 61 62 38 37 39	40								10	10					{48 63			{38 61 62	{37 40 39			{35 36								
Cöslin . . . . .	64												1	1		64																		
Stralsund . . . . .		60											1	1										60										
Posen . . . . .				{76 15 1 77	{14 18	{16 17							8	8							76		{1 77	15	18	{16 17	14							
Bromberg . . . . .			81	{53 19	{41 47	{10 43							7	7							81			{19 53	{41 47 10	43								
Breslau . . . . .		111		{91 106 89 115		{90 117 118	{110 107 112 109 69		{98 116 99 95	120			18	5	13		{115 117	{118 69 110 116	{112 106 107 109	{91 107 95	{111 95	98	120	99			89		90					
Liegnitz . . . . .							104	113					2		2						{104 113													
Oppeln . . . . .			71	{108 105	{54 70		96	97	68				8	4	4	108			{97 68	{54 96 70		71			105									
Magdeburg . . . .				{93 55 56 57 94	74	114	{121 101						9	6	3		114	121	101	93	{55 56 57			{74 94										
Merseburg . . . . .	92		119										2	1	1	119	92																	
Hannover . . . . .				{82 83 84									3	3													{82 83 84							
Hildesheim . . . .			78		79	20						{86 66 85	67	7	3	4						78	{86 66	85	79		20	67						
Lüneburg . . . . .											100		1		1									100										
Cassel . . . . .										122			1		1						122													
Sa.	2	5	18	34	16	14	14	3	6	5	4	1	122	90	32	2	5	5	7	12	11	11	4	12	15	10	12	9	2	3	2			

Ausführungskosten der in Tabelle XVIIb aufgeführten Arbeiter-Wohngebäude

**Tabelle XVIIa,**

**Tabelle XVIIb,**

auf die Einheit eines qm bebauter Grundfläche bezogen.

auf die Einheit eines cbm Gebäudeinhalts bezogen.

Bemerkung. Die größeren Zahlen beziehen sich auf die eingeschossigen, die kleineren auf die zweigeschossigen Gebäude.

№	2) nach der Ausführungszeit geordnet:														Anzahl	2) nach der Ausführungszeit geordnet:																
	30	40	50	55	60	65	70	80	90	100	110	140	7	8		9	10	11	12	12,5	13	13,5	14	15	16	17	18	19	20			
Beginn des Baues:																																
im Jahre 1870 lfd. Nr.				1										1	1																	
- - 1871 - -				115			110							2	2		115	110														
- - 1872 - -		63	{48 52}	{108 19}			{107 109}							7	4	3	108			109	{52 107}	{48 63}						19				
- - 1873 - -		92		119	74	114	{121 117}	69						7	2	5	119	{92 117 114}	{69 121}								74					
- - 1874 - -			{94 81}	{83 84 42}	49	{10 43 101}	{22 112}			120	85			13	9	4				{112 101}		49	81	120	94	{85 83 84}	{42 10 43}					
- - 1875 - -			{80 60}	{93 58 4 6}	{82 15 106 77 73 89 9}	{54 47}								15	15					106	{54 93}	73	{58 80}		77	{9 15 60 82 6 4}	47		89			
- - 1876 - -			65	{71 78 5}	{50 105}	7	{118 21}			{98 116 99 95}	100	67		15	8	7				{118 116}		50	{65 95}	98	{78 71}	{99 100}	5	105	21	7	67	
- - 1877 - -			111		{61 59 51}		8			87	{102 103}			8	5	3				87	51	111	{59 102 103}		61				8			
- - 1878 - -		64		{28 29 30}	{76 62 53 88}	{14 33 79 44 16 3 23 31 32 104 75}	{3 17 90 20}			68	122	86		31	27	4		64		68	{122 70 104}	25	{76 28 29 30}	33	{24 86 62}	53	{79 18}	{88 23 16 17 3 32 44 20 14}	3	75	90	
- - 1879 - -				{55 56 57}	{35 36 91 72 37 39}	41		{12 13 96}	113		34	66		16	13	3				{96 113 91}	{55 56 57}			66	{37 39}	{41 72}	{35 136}				{13 12}	34
- - 1880 - -					{38 26 27}	40	11		{97 2}					7	6	1				97					38	40	{26 27}		11			2
Sa.	2	5	18	34	16	14	14	3	6	5	4	1	122	90	32	2	5	5	7	12	11	11	4	12	15	10	12	9	2	3	2	

Tabelle XVIB<sup>d</sup>.

Regierungs- bezw. Landdrostei-Bezirk	Anzahl	Material der																		Kosten im Ganzen							
		Fundamente			Mauern				Facades		Dächer						Heizungen			nach dem Anschlage M	nach der Ausführung M						
		Ziegel	Feldstein	Bruchstein	Ziegel	Bruchstein	Tuffstein	Cementconcret	Rohbau	Putzbau	Spieisdach	Doppeldach	Kronendach	Pfannen	Breitziegel	Krempziegeld.	Schiefer	Kachelöfen	desgl. mit eis. Untersatz			eiserne Oefen	Mauerstein - Oefen				
Königsberg . . . . .	2	—	2	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35820	34473		
Gumbinnen . . . . .	11	—	11	—	10	—	—	1	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	166357	166485		
Danzig . . . . .	5	—	5	—	5	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	64271	63968		
Marienwerder . . . . .	5	—	5	—	5	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61137	61137		
Potsdam . . . . .	12	—	8	4	12	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	196503	187540		
Frankfurt a/O. . . . .	9	—	9	—	9	—	—	—	9	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	133940	137390	
Stettin . . . . .	10	—	10	—	10	—	—	—	10	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	136267	136267	
Cöslin . . . . .	1	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14075	11250	
Stralsund . . . . .	1	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11700	11700	
Posen . . . . .	8	—	8	—	8	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	109228	109465	
Bromberg . . . . .	7	—	7	—	7	—	—	—	7	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	96159	95519	
Breslau . . . . .	18	13	—	5	18	—	—	—	15	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	380025	377587	
Liegnitz . . . . .	2	—	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37039	37039
Oppeln . . . . .	8	—	—	—	8	—	—	—	7	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	110176	109751
Magdeburg . . . . .	9	1	1	7	7	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	171936	173680
Merseburg . . . . .	2	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30770	28779
Hannover . . . . .	3	—	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61391	61190
Hildesheim . . . . .	7	—	—	—	6	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	135709	133743
Lüneburg . . . . .	1	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26216	24100
Cassel . . . . .	1	—	—	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18421	18721
Sa.	122	14	69	39	117	3	1	1	117	5	10	4	73	29	2	2	2	99	8	10	5	—	—	—	—	1997140	1979784



Wohn- und Wirtschaftsgebäude in Verbindung mit Scheunen, Ställen etc.

Statistische Nachweisungen.

(Fortsetzung der Domainenbauten.)

	Seite
Tabelle XVI.C. Wohn- und Wirtschaftsgebäude in Verbindung mit Scheunen, Ställen u. s. w. . . . .	204
- - D. Scheunen . . . . .	211
- - E. Schafställe . . . . .	218
- - F. Rindviehställe . . . . .	222

No.	Name	Ort	Gebäude		Anzahl	Fläche	Volumen	Bemerkungen
			Ställe	Scheunen				
1	Wohn- und Wirtschaftsgebäude							
2	D. Scheunen							
3	E. Schafställe							
4	F. Rindviehställe							

### Statistische Nachweisungen,

betreffend die in den Jahren 1871 bis einschl. 1880 vollendeten und abgerechneten Preussischen Staatsbauten.

Im Auftrage des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten aufgestellt von

**Endell** und **Wiethoff**  
Geheimer Baurath. Regierungs-Baumeister.

(Fortsetzung.)

1	2	3	4	5	6		7			
					in Erdgesch.	davon unterkellert	Höhen des			
Laufende Nummer	Gegenstand und Ort des Baues	Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	Bezeichnung d. ausführenden Baubeamten u. d. Baukreises	Grundrisskizze nebst Legende	in Erdgesch.	davon unterkellert	Kellers bezw. der Plinthe	Erdgesch. etc.	Drempels	
					qm	qm	m	m	m	
1	Nebenhaus auf der Domaine Kakernehl <i>Wohnräume</i> <i>Milchlocal</i>	Stralsund	77	Fröhlich (Greifswald)		209,9	—	—	—	—
2	Speicher mit Wohngeb. auf der Domaine Kl. Wubiser	Frankfurt a/O.	76	Ruttkowski	E = f, 3 d, i, 4, 7, 9, 9 und Schirrkammer.	215,3	96,6 (118,7)	3,0 (0,5)	3,4	1,0
3	Wirtschaftsgebäude auf dem Dom.-Vorwerk Grammentin	Stettin	73	Kunisch	E = f, 3 d, g, m, x.	218,2	218,2	2,83	3,14	1,25
4	Waschküchen- und Stallgebäude auf der Domaine Lyck	Gumbinnen	74	Schmarsow (Lyck)		383,5	187,2 (196,3)	2,25 (0,5)	3,3	—

### C. Wohn- und Wirtschaftsgebäude in Verbindung mit Scheunen, Ställen etc.

Unter C ist eine Gruppe von Gebäuden zusammengestellt, welche den Uebergang von den Wohngebäuden zu den später zu behandelnden Scheunen, Speichern und Ställen bildet.

Diese Gebäude dienen sowohl zu Wohn- und Wirtschaftszwecken, als auch zur Aufbewahrung der Feldfrüchte und zur Unterbringung des Viehes.

Dieselben sind lediglich mit Rücksicht auf die Größe der bebauten Grundfläche derart geordnet, daß

unter Nr. 1—10 eingeschossige Bauten,

unter Nr. 11 und 12 Gebäude, welche über einem Theil ihrer Grundfläche ein oberes Geschloß besitzen, und

unter Nr. 13—17 zweigeschossige Bauten zusammengestellt sind.

Die einzelnen Räume der in Spalte 5 mitgetheilten Grundrisse sind mit denselben Buchstaben bzw. Zahlen bezeichnet, wie sie am Anfange der Tabelle XV A bzw. C mitgetheilt sind, und zwar ist:

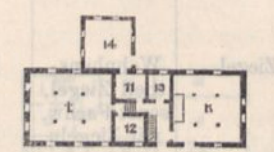

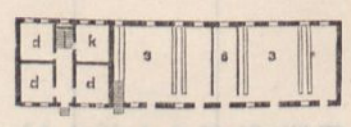
- b = Bureau,
- d = Wohnzimmer (Stube),
- f = Flur, Corridor,
- g = Gesindestube,
- i = Kammer,
- k = Küche,
- m = Mägdestube,
- p = Backstube,
- s = Speisekammer,
- t = Milchkeller, Milchstube,
- x = Waschküche,
- y = Rollkammer, Plättstube,
- z = Schlafstube,
- 1 = Schweinestall,
- 3 = Rindviehstall,
- 4 = Gerätekammer,
- 5 = Tenne (Diele),
- 7 = Holzgelafs,
- 8 = Futterkammer,
- 9 = Federviehstall,
- 10 = Pferdestall.

Die Bestimmung anderer, nicht hier aufgeführter Räume ist aus der Legende ersichtlich.

Bei Uebereinstimmung der Kosten des Anschlages mit denen der Ausführung gilt hier, wie auch bei den noch folgenden Domainenbauten, das bei den Pächter-Wohngebäuden darüber Gesagte.

8	9	10			11	12					13
		Kosten		für die Führen		Material und Construction der					
		im Ganzen	pro qm			cbm	Fundamente	Mauern	Façaden	Dächer	
Cubischer Inhalt	Anschlagssumme	im Ganzen	qm	cbm	qm	qm	qm	qm	qm	qm	qm
859,0	12220	12220	58,2	14,2	—	Feldstein	Ziegel, Innenwände Fachwerk	Rohbau	Pfannen auf Lattung	K. gewölbt, sonst Balkend.	Mit dem Wohnhaus durch bedeckten Gang verbunden.
668,2											
190,8											
1296,5	14700	14700	68,3	11,3	1660	"	Ziegel	"	Kronendach	"	Im Dg. 2 Kornböden, 250 qm.
1575,4	13293	13293	60,9	8,4	—	"	"	"	Spliefsdach	K. u. Waschküche gew., sonst Balkend.	Im K. heizbarer Milchkeller. Im Dg. 2 Kornböden.
1784,9	24645	24645	64,3	13,8	—	"	"	"	Pfannen auf Schalung	K. gewölbt, sonst Balkend.	



1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Bezeichnung d. ausführenden Baubeamten u. d. Baukreises	5 Grundrisskizze nebst Legende	6 Bebaute Grundfläche		7 Höhen des		
					im Erdgeschlofs qm	davon unterkellert qm	Kellers bzw. der Plinthe m	Erdgesch. etc. m	Drempels m
12	Holländerei auf der Domäne Herrenhof	Lüneburg	Glünder	 11 = Butterkammer, 12 = Butterkeller, 13 = Käselager, 14 = Göpel. I: K. = d, 3 i u. K., 13 = s.	338,5 96,3 242,2	— — —	— — —	— E = 3,0 I = 3,2 3,0	— — —
13	Stallgebäude auf dem Hofgute Clarenthal	Wiesbaden	Helbig	E. = 1 u. Remise, I. = 2 z u. Speicher, Dg. = desgl.	145,1	—	—	E = 3,7 I = 3,0	1,5
14	Wirtschaftsgebäude auf der Domäne Salza	Erfurt	Nünnecke (Nordhausen)	 I: g, g u. t = d, y = i, x = b, f u. Rk.	170,7	170,7	2,95	E) = 3,3 I) = 3,3	1,1
15	Speicher und Zweifamilienwohnhaus auf dem Dom.-Vorwerk Zehnebeck	Potsdam	Blaurock	im Wesentlichen wie Nr. 11.	186,9 104,6 82,3	— 104,6 —	— 2,1 0,6	— E) = 2,84 I) = 3,14 I = 2,84	— — —
16	Stall- und Wirtschaftsgebäude auf dem Dom.-Vorwerk Sonnenberg	Magdeburg	Jäckel (Halberstadt)		490,2 140,2 350,0	— 140,2 —	— 2,6 —	— E = 2,9 I = 2,6 E = 3,5 I = 2,5	— — —
17	Wirtschafts- und Geräthehaus auf der Domäne Sachsendorf	Frankfurt a/O.	Damicke	E. = f, x, y, 4, 10 u. Dungtenne. I. = Speicher u. 2 d.	540,0 90,0 450,0	— — —	— — —	— E = 2,4 I = 2,8 E = 3,7 I = 2,7	— — —

8 Cubischer Inhalt	9 Anschlagssumme	10 Kosten der Ausführung				11 für die Fuhren	12 Material und Construction der					13 Bemerkungen.
		im Ganzen	pro		Fundamente		Mauern	Facades	Dächer	Decken		
			qm	cbm								
1323,7 597,1 726,6	18889	19288	57,0	14,6	2939	Ziegel	Ziegel, Anbau Fachwerk	Rohbau	Kronendach	Balkend.	Im Dg. Kornboden.	
1189,8	25157	25157	173,4	21,1	—	Bruchstein	Ziegel	"	deutscher Schiefer	Schweinestall gewölbt, sonst Balkend.	—	
1818,0	17750	19080	111,8	10,4	—	"	"	"	Pfannen	K. gewölbt, sonst Balkend.	Heizung: eiserne Oefen. 213 M im Ganzen, 58,73 M pro 100 cbm. Im Dg. 3 Kornböden, 300 qm.	
1355,3 813,8 541,5	13800	13800	73,8	10,2	—	"	"	"	Kronendach	"	Heizung: Kachelöfen.	
3235,6 1135,6 2100,0	30225	36935	75,3	11,4	—	"	Ziegel, Stallgebäude Kalkbruchst.	"	Breitziegel	K. gewölbt, Staldecke Gewölbe zwischen gußeisernen Trägern auf gußeisernen Säulen, sonst Balkend.	Heizung: Kachel- bzw. eis. Oefen. Im Dg. 2 Kornböden.	
3348,0 468,0 2880,0	39700	39700	73,5	11,9	4060	Feldstein	Ziegel	"	Kronendach, Waschküche Zinkwellenblech	Balkend.	Ueber dem Stall u. s. w. 2 Kornböden. 420 qm.	

Wegen der geringen Anzahl der hier behandelten Bauausführungen ist von der Aufstellung der Ergänzungstabellen a) und b) in der üblichen Form abgesehen worden. Statt dessen sind die einzelnen Bauten, wie in Tabelle XI,

zur leichteren Vergleichung ihrer auf 1 qm bezw. auf 1 cbm bezogenen Einheitskosten, nach letzteren geordnet, nachstehend aufgeführt:

a) Einheitskosten pro qm bebauter Grundfläche . . . . . M	39,0	40,8	43,8	56,6	57,0	58,2	60,5	60,9	64,0	64,3	65,0	68,3	73,5	73,8	75,3	111,8	173,4
lfd. Nr. des betr. Baues . . . . .	6	8	9	7	12	1	5	3	10	4	11	2	17	15	16	14	13
b) Einheitskosten pro cbm Inhalt . . . . . M	6,7	8,4	9,5	10,2	10,4	11,2	11,3	11,4	11,5	11,9	13,8	14,2	14,6	15,1	19,3	21,1	
lfd. Nr. des betr. Baues . . . . .	6	3	8	15	14	11	2	7 16	9	17	4	1	12	10	5	13	

Die zur Verwendung gekommenen Materialien u. s. w., sowie die in den einzelnen Regierungs-Bezirken bezw. Land-

drosteien im Ganzen aufgewendeten Kosten sind aus der nachfolgenden Tabelle XVIC<sup>a</sup> zu ersehen.

Tabelle XVIC<sup>a</sup>.

Regierungs- bezw. Landdrostei- Bezirk	laufende Nr. der Bauten	Anzahl	Material der															Kosten im Ganzen		
			Fundamente			Mauern			Fa- çaden	Dächer						nach dem Anschlage M	nach der Ausführung M			
			Ziegel	Feldstein	Bruchstein	Ziegel	Fachwerk	Feldstein	ruchstein	Robbau	Spießdach	Doppeldach	Kronendach	Pfannen	Breitziegel	Krempziegel	Schiefer	Stroh		
Gumbinnen . . .	4	1	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	24645	24645
Potsdam . . .	15	1	—	—	1	1	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	13800	13800
Frankfurt a/O. .	{ 2 10 17	3	—	3	—	3	—	—	—	3	—	—	3	—	—	—	—	—	126600	127020
Stettin . . . . .	{ 3 7 8	3	—	3	—	2	—	1	—	3	1	—	2	—	—	—	—	—	59193	59193
Stralsund . . .	1	1	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	12220	12220
Magdeburg . . .	{ 11 16	2	—	—	2	2	—	—	—	2	—	—	—	—	1	1	—	—	43260	50170
								(Speicher — 11) (Stall — 16)												
Merseburg . . .	6	1	—	—	1	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	17000	16000
Erfurt . . . . .	14	1	—	—	1	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	17750	19080
Lüneburg . . . .	12	1	1	—	—	1	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	18889	19288
								(12 Anbau)												
Stade . . . . .	{ 5 9	2	2	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	1(9)	—	—	—	1(5)	63144	63144
								(5 Ställe)										(Wirtschaftshaus — 9)		
Wiesbaden . . . .	13	1	—	—	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	25157	25157
Summa	—	17	3	8	6	16	[2]	1	[2]	17	1	1	7	4	1	1	1	1[2]	421658	429717

Bemerk. Die mitgetheilten Zahlen beziehen sich auf die Anzahl der Bauten. Soweit erforderlich, sind die lfd. Nr. derselben in (—) beigefügt.

**D. Scheunen.**

Die unter D zusammengestellten Scheunen (84 an der Zahl) sind derart geordnet, als unter Nr. 1—32 Fachwerksgebäude mit Quertennen, unter Nr. 33—36 Fachwerksgebäude mit Längstennen, unter Nr. 37—74 massive Gebäude mit Quertennen und unter Nr. 75—84 massive Gebäude mit Längstennen aufgeführt worden sind. Dabei ist für die Reihenfolge unter einander, wie bisher, die Größe der bebauten Grundfläche maßgebend gewesen.

Von einer Beigabe von Grundrissen in der Tabelle ist Abstand genommen worden, da dieselben im Wesentlichen sich nur durch die verschiedene Lage der Tennen und Bansenräume unterscheiden. Es möge deshalb hier die schematische Anordnung derselben vorweg gegeben werden:



Fig. I.

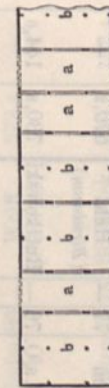


Fig. II.

a = Tenne, b = Bansenraum.

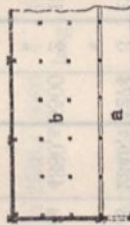


Fig. III.

Fig. I. stellt eine Scheune mit einfacher Quertenne, Fig. II. eine Scheune mit einer einfachen und einer Doppelquertenne und Fig. III. eine Scheune mit seitlicher Längstenne dar.

In Spalte 9 ist die Anzahl der vorhandenen Tennen angegeben, während Spalte 8 den cubischen Inhalt des Bansenraumes enthält. Derselbe ist in der Weise ermittelt worden, daß bei Gebäuden, welche ein Papp- oder Holzcementdach erhalten haben, nur der lichte Raum der Banse von Fußboden bis Oberkante der Umfassungswände in Rechnung gezogen ist. Dagegen wurde hierzu bei solchen Gebäuden, welche mit Ziegeln, Stroh oder Rohr eingedeckt worden sind, noch  $\frac{2}{3}$  des ganzen Dachraumes hinzugezogen.

Erwähnt möge noch werden, daß in den Ergänzungs-Tabellen a, b und c die Fachwerksgebäude von den massiven Gebäuden durch den Druck in der Weise unterschieden sind, daß die Ausführungen in Fachwerk durch größere Ziffern, die Massiv-Constructions durch kleinere Ziffern kenntlich gemacht worden.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			12	13			14				
										Kosten der Ausführung				Material und Construction der							
Laufende Nummer	Gegenstand und Ort des Baues	Regier.- bzw. Landdr.-Bezirk	Zeit d. Ausführung von bis	Bebaute Grundfläche		Höhen des		Inhalt des Bansenraumes	Anzahl der Tennen	Anschlagssumme	im Ganzen	pro qm	Nutz-einheit	für die Führen	Fundamente	Mauern	Fagaden	Dächer	Bemerkungen.		
				im Erdgesch.	davon unterkellert	m Kellers	m Erdgesch. etc.													qm	cbm
1	Scheune auf der Domaine Drygallen	Gumbinnen	74	—	Bachmann	358,4	294,0	2,6	5,0	2556,4	2425	1	16350	45,3	6,4	6,7	—	Feldst.	Bretterfachwerk	Pfannen a. Schal.	K. gewölbt.
2	Ferdinandshof	Frankf. a/O.	73	—	Stavenhagen	393,6	—	—	3,8	1495,7	2507	1	15020	30,5	8,0	4,8	—	"	Ziegelfachwerk	Kronendach	Die Stiele stehen auf Granitplatten.
3	Pfarscheune in Gorrentschin	Danzig	73	74	Schwalm	458,3	62,5	2,15	5,0	2425,9	2518	2	14040	29,6	5,6	5,4	—	"	Bretterfachwerk	Pfannen a. Schal.	K. gewölbt.
4	Scheune auf der Domaine Mzanno	Marienwerder	77	—	Elsasser (Straßburg)	472,9	—	—	4,7	2222,4	2814	2	12614	21,6	4,6	3,6	1160	"	"	Kronendach	"
5	Seehausen	Bromberg	75	77	Reitsch (Wongrowitz)	536,2	—	—	5,4	2895,5	3656	2	14676	27,4	5,1	4,9	—	"	Ziegelfachwerk	Spielsdach	"
6	"	"	75	77	"	536,2	—	—	5,4	2895,5	3656	2	15170	28,3	5,2	4,1	—	"	"	"	"
7	Utterode	Erfurt	71	—	Hartmann	542,1	28,8	2,0	3,77	2101,3	2910	2	10500	19,4	5,0	3,6	—	Bruchst.	"	Pfannen	"
8	Pfarscheune in Thymau	Marienwerder	71	—	Reichert	551,5	—	—	4,94	2724,6	3565	2	10296	18,1	3,7	2,8	—	Feldst.	"	Kronendach	"

1	2	3	4	5		6		7	8	9	10	11		12	13		14	
				qm	qm	m	m					im Ganzen	pro		Material und Construction der	Bemerkungen.		
	Gegenstand und Ort des Baues	Regier-bezw. Landr.-Bezirk	Bezeichnung des Bauamtes und des Baukreises	im Erdgeschoss	davon unterkellert	Kellers	Höhen des	Cubischer Inhalt	Inhalt des Bauselementes	Anzahl der Tennen	Anschlagssumme	im Ganzen	qm	qm	Fundamente	Mauern	Dächer	
9	Scheune auf der Domaine Königshorst	Potsdam	Schlitz	556,5	—	—	4,5	2504,3	3410	2	11628	11128	20,0	4,3	Feldst.	Ziegelfachwerk	Kronendach	
10	Fiddichow	Stettin	Weizmann	560,1	—	—	4,9	2744,5	3540	2	11100	11100	19,8	4,0	"	"	Spießdach	
11	Ogrodtken	Gumbinnen	Schmarow (Lysk)	562,5	—	—	5,0	2812,5	4275	3	17700	17700	31,5	6,3	"	Brotterfachwerk	Pfannen a. Schal.	
12	Schönfeld	Frankf. a. O.	Müller	591,0	—	—	4,7	2777,7	3890	2	15000	15000	25,4	5,4	"	Ziegelfachwerk	Spießdach	
13	Pfarrscheune in Raikau	Danzig	Henderichs	600,6	—	—	5,0	3003,0	3860	3	10044	10044	16,7	3,3	"	Bretterfachwerk	Strohdach	
14	Sabkau	"	Bachmann	624,0	—	—	5,0	3120,0	2250	2	11100	12060	19,2	3,9	"	"	Pappdach	
15	Scheune auf d. Vorwerk Werxnen	Gumbinnen	Grun (Stallpöhen)	624,0	—	—	5,3	3307,2	3640	4	16553	17648	28,3	5,9	"	"	Pfannen a. Schal.	
16	Junkerwald	"	"	655,0	—	—	5,3	3471,5	4480	2	19270	19270	29,4	5,6	"	"	"	
17	Schäferei	Potsdam	Thurmann (Tempier)	658,0	—	—	5,5	3619,0	4640	2	13450	15450	23,5	4,3	"	Ziegelfachwerk	Kronendach	
18	Steinshof	Posen	Hehl (Birbaum)	670,2	—	—	3,3	2345,7	4274	3	12400	12280	18,3	5,2	"	"	"	
19	Butterfelde	Frankf. a. O.	Rattkowski	730,3	144,0	2,0	5,6	4380,5	5500	2	18000	18600	25,5	4,2	"	"	Pappdach	
20	Pfarrscheune in Gr.-Komorsk werder	Marien-	Skrodzki	731,3	—	—	4,1	2998,3	4255	4	13129	12562	17,2	4,2	"	"	Pfannen a. Schal.	
21	Scheune auf d. Vorwerk Neuendorf	Königsberg	Siebert	862,4	—	—	5,0	4312,0	5160	4	20616	20616	24,0	4,8	"	Bretterfachwerk	"	K. Balkendecke.
22	auf der Domaine Neuendorf	Gumbinnen	Schmarow (Lysk)	868,0	—	—	4,5	3906,0	4572	6	19329	19329	22,3	5,0	"	"	"	
23	Timmwalde	Marien-	Haschke	877,5	—	—	6,0	5317,7	5100	3	17000	17000	19,4	3,2	"	"	Pappdach	
24	auf d. Vorwerk Lupitze	Posen	Brünnecke (Wolstein)	885,2	—	—	4,0	3540,0	4755	4	15560	15812	17,9	4,5	"	Ziegelfachwerk	Kronendach	
25	auf der Domaine Wittinnen	Gumbinnen	Schmarow (Lysk)	910,0	—	—	4,3	3913,0	5132	5	22500	22200	24,4	5,7	"	Bretterfachwerk	Pfannen a. Schal.	
26	Dinglauken	"	Naumann (Darkehmen)	957,6	—	—	4,4	4213,4	5164	6	27300	27300	28,3	6,6	"	"	"	

27	Stannaitischen	Gumbinnen	Trenhaupt (Gumbinnen)	982,5	—	—	4,5	4421,3	5680	4	20400	19900	20,3	4,6	Feldst.	Bretterfachwerk	Pfannen a. Schal.	
28	Döhlitz	Stettin	Bötel	1078,0	—	—	6,0	6500,3	7610	4	28350	28350	26,3	4,4	"	Ziegelfachwerk	Spießdach	
29	auf d. Vorwerk Arnsdorf	Liegnitz	Bergbauer	1080,0	—	—	4,2	4590,0	6500	3	19923	19923	18,4	4,3	"	"	Kronendach	
30	auf der Domaine Budupönen	Gumbinnen	Kapitzke (Ragnit)	1146,1	—	—	4,7	5386,2	6660	6	29100	29100	25,4	5,4	"	Bretterfachwerk	Pfannen a. Schal.	
31	auf d. Vorwerk Neuendorf	Königsberg	Siebert (Königsberg)	1218,0	—	—	5,0	6090,0	7490	6	27803	27803	22,8	4,6	"	"	"	
32	auf d. Schulamte Seehausen	Potsdam	Blew Angermünde	1332,0	—	—	6,0	7992,0	5990	3	15785	15785	11,8	2,0	Bruchst.	Lehmfachwerk	Pappdach	
33	auf der Domaine Düna	Hildesheim	Wolff (Osterode)	572,3	—	—	4,6	2638,3	3080	1	15700	15700	27,4	6,0	"	Ziegelfachwerk	Pfannen	K. Balkendecke.
34	auf d. Vorwerk Petersdorf	Königsberg	Steinböck (Woblan)	727,2	152,3	2,4	4,1	3390,7	4195	"	17700	17735	24,4	5,0	Feldst.	Bretterfachwerk	Pfannen a. Schal.	
35	auf der Domaine Papau	Marien-	Kleifs (Thorn)	790,3	—	—	5,1	4630,3	6150	"	15600	15840	20,0	3,9	"	Ziegelfachwerk	Kronendach	
36	Wolfsfagen	Stralsund	Triibe (Stralsund)	960,8	—	—	6,3	6053,3	5080	"	19500	19687	20,5	3,3	"	"	Pappdach	
37	auf d. Vorwerk Frobelwitz	Breslau	Barth (Neumarkt)	330,8	—	—	5,0	1654,0	1896	1	10600	10600	32,0	6,4	Bruchst.	Ziegel	Rohbau	
38	Pfarrscheune in Schweitz	Marien-	Barnick (Schweitz)	347,3	66,7	2,4	5,7	2139,7	1980	2	11400	10455	30,1	4,9	Feldst.	"	"	K. gewölbt.
39	auf der Domaine Hundsrück	Cassel	Maurer (Gelnhausen)	419,8	—	—	6,0	2518,8	2895	1	12819	12819	30,5	5,1	Bruchst.	Bruchst.	Falzziegel	
40	auf d. Vorwerk Metzberg	Posen	Schwartz (Birbaum)	433,2	—	—	3,9	1689,3	2315	1	12250	12250	28,2	7,3	Feldst.	Ziegel	Kronendach	
41	Pfarrscheune in Popowo-Kosciele	Bromberg	Reitsch (Wongrowitz)	450,2	—	—	4,3	1935,9	2510	2	13000	11275	25,0	5,8	"	"	Spießdach	
42	auf der Domaine Artorn	Merseburg	Schulze (Artern)	456,0	296,2	2,6	4,6	2590,5	3035	2	23773	23773	52,1	8,2	Sandbruchst.	Sandbruchst.	Doppeldach	Enthält 2 Remisen. K. gewölbt.
43	Mühlgrund	Bromberg	Heinrich	473,6	—	—	4,4	2083,8	2375	2	11468	11468	24,2	5,3	Feldst.	Lehmziegel	Spießdach	
44	auf d. Vorwerk Tschelnitz	Breslau	Knorr (Breslau)	473,6	—	—	5,2	2462,7	2570	2	15630	15630	33,0	6,4	Ziegel	Ziegel	Kronendach	
45	Pfarrscheune in Hochkirch	Liegnitz	Rickert	504,0	—	—	4,4	2217,6	2530	2	10809	10080	20,0	4,5	Feldst.	"	Doppeldach	

Die Sohle des Tasses liegt i. M. um 2,5 m tiefer, als die der Tenne.

Das Fachwerk der Umfassungswände ist aus Eichenholz.

1	2	3	4	5		6		7	8	9	10	11			12			13			14
				qm	qm	m	m					qm	qm	qm	qm	qm	qm	qm	qm	qm	
Laufende Nummer	Gegenstand und Ort des Baues	Regier- bzw. Landr.-Bezirk	Bezeichnung des Bauanführers und des Baukreises	im Etdgshofa	davon unterkellert	Höhen des Kellers	Höhen des Etdgshofa	Cubischer Inhalt	Inhalt des Bausraumes	Anzahl der Tennen	Anschlagssumme	im Ganzen	pro qm	Nutz-einheit	für die Fuhren	Fundamente	Mauern	Fagaden	Dächer	Bemerkungen.	
																					qm

46	Scheune auf der Domaine Gatersleben	Magdeburg	Pelzians (Halberstadt)	540,0	—	—	9,0	4800,0	3975	1	15000	15000	27,8	3,8	—	Kalkbruchstein	Robbau	Pappdach	K. gewölbt.
47	auf d. Vorwerk Neuvorwerk	Breslau	Knorr (Breslau)	562,4	—	—	5,65	3177,7	3400	2	13359	13359	23,8	4,2	—	Ziegel	"	Kronendach	"
48	auf der Domaine Wimmelburg	Merseburg	Göbel	577,5	165,0	1,72	6,80	4210,8	4580	1	21000	18889	32,7	4,5	4,1	Bruchstein	"	Falzziegel	"
49	auf d. Vorwerk Frobeltwitz	Breslau	Barth (Neumarckt)	585,9	—	—	5,0	2929,5	3360	2	10900	10900	28,8	5,8	5,0	Bruchst. Ziegel	"	Kronendach	"
50	Grebelwitz	"	Knorr (Breslau)	588,0	64,0	2,5	5,4	3232,8	3470	2	21900	21900	37,2	6,3	—	Ziegel	"	"	"
51	auf der Domaine Neuhausen	Bromberg	Reitsch (Wongrowitz)	590,9	—	—	5,5	3250,0	4665	2	15118	15118	25,6	4,7	3,2	Feldst.	"	Spliefsdach	"
52	auf d. Vorwerk Breitenhagen	Magdeburg	Fiebelkorn (Calbe a/S.)	596,6	—	—	6,3	3758,6	4410	2	13800	13800	23,8	4,2	3,1	Bruchst.	"	"	"
53	Motzberg	Posen	Schwartz (Birnbaum)	643,5	—	—	3,9	2509,7	3330	2	16500	16500	25,6	6,5	5,0	Feldst.	"	Kronendach	"
54	Tiefensee	Breslau	Stephany (Reichenbach)	684,9	—	—	5,2	3613,5	4370	2	12320	12320	17,7	3,4	2,8	Bruchst.	Putzbau	"	"
55	Karschan	"	"	711,6	149,6	2,42	5,65	4382,6	4500	2	13420	13420	18,9	3,1	3,0	"	"	"	K. gewölbt.
56	Pfarscheune in Kwieciszewo	Bromberg	Herschenz (Magilno)	712,5	—	—	4,0	2850,0	3560	3	15958	15958	22,4	5,6	4,5	"	Robbau	Spliefsdach	"
57	Scheune auf d. Vorwerk Butterfelde	Frankf.a.O.	Rattkowski	734,8	270,0	2,0	5,5	4581,4	5100	2	24200	24800	33,7	5,4	4,9	Feldstein	"	Pappdach	"
58	auf der Domaine Bergen	Bromberg	Sydow (Schubin)	772,8	105,0	2,7	4,4	3400,8	3890	3	20855	22257	28,8	6,5	5,7	Feldst. Ziegel	"	Rohrdach	"
59	auf d. Vorwerk Mühlgrund	"	Heinrich	781,6	—	—	4,4	3439,0	4020	3	16664	16664	21,8	4,8	4,2	"	"	Spliefsdach	"
60	Zicher	Frankf.a.O.	Dänicke	783,8	—	—	5,8	4546,0	4740	3	24350	23000	29,4	5,9	4,9	Ziegel	"	Pappdach	"
61	auf der Domaine Börnecke	Magdeburg	Schlitte (Anchersleben)	784,2	—	—	7,7	6098,5	5920	3	17850	18825	24,0	3,1	3,2	Kalkbruchstein	"	Krempziegel	"
62	Borschütz	Merseburg	Pietsch	825,0	58,5	1,5	4,85	4089,0	5445	2	19200	21115	25,5	5,9	3,9	Sandbruchstein	"	Doppeldach	"
63	Steino	Breslau	Knorr (Breslau)	827,4	—	—	5,4	4468,0	6215	3	22942	22942	27,7	5,1	4,4	Ziegel	Robbau	Kronendach	"
64	Andersleben	Magdeburg	Nünneke (Oschersleben)	856,3	—	—	5,1	4367,0	6030	2	20600	21200	24,8	4,9	3,5	Bruchst.	"	Krempziegel	"
65	Merzdorf	Frankf.a.O.	Petersen	882,7	—	—	5,6	4943,1	3325	3	21700	19400	22,0	3,9	5,8	Feldst.	"	Pappdach	"
66	Jägersfelde	Stettin	Weizmann	889,5	—	—	5,9	4447,5	5400	3	30711	30711	34,5	6,9	5,7	"	"	Kronendach	"
67	Neuwegersleben	Magdeburg	Nünneke (Oschersleben)	1007,9	—	—	5,5	5543,3	6825	—	25458	24000	23,8	4,3	3,5	Bruchst.	"	Krempziegel	"
68	Neuenhagen	Frankf.a.O.	Rattkowski	1015,2	—	—	5,6	5685,1	3950	4	26000	26650	26,3	4,7	6,7	Feldst.	"	Pappdach	"
69	Himmelstädt	"	Petersen	1020,0	—	—	8,7	8874,0	6635	2	27400	27300	26,8	3,1	4,1	"	"	"	"
70	auf d. Vorwerk Rothschlofs	Breslau	Stephany (Leichenbach)	1046,9	—	—	6,5	6804,9	7210	3	27200	27200	26,0	4,0	3,8	Bruchst.	Putzbau	Kronendach	In einem Giebel sind Schirrkammer, Raum für Spitzze, sowie für Holz und Kohlen untergebracht.
71	"	"	"	1108,0	—	—	9,42	10437,4	8165	3	23400	24400	22,2	2,8	3,0	"	"	Holzement	"
72	Grebelwitz	"	Knorr (Breslau)	1110,9	—	—	5,34	5932,2	7200	3	37179	35042	31,5	5,9	4,9	Ziegel	Robbau	Kronendach	"
73	Forbach	Posen	Klein (Wreschen)	1195,4	—	—	4,3	5140,2	6170	4	15638	17073	14,2	3,8	2,8	Feldst.	"	"	"
74	Werder	Frankf.a.O.	Dänicke	1214,4	—	—	8,3	10079,5	8765	2	40766	42300	34,8	4,2	4,8	Feldst.	"	Pappdach	"
75	auf d. Domaine Neuenstein	Cassel	Rock (Homburg)	389,0	—	—	7,5	2917,5	3020	1	13572	13050	33,6	4,5	4,3	"	"	Schildziegel	"
76	auf dem Colonate Krechting	Münster	Quantz (Hamm)	569,9	—	—	4,24	2416,4	3620	1	17030	17786	31,2	7,4	4,9	"	"	Pfannen	In Im Giebel Wagenreise und Tischler-Werkstatt. Neben der Tenne Raum für einen Gopel.
77	auf d. Domaine Freyburg a/C.	Merseburg	Werner	578,0	—	—	5,5	3179,0	3900	1	10100	10469	18,1	3,8	2,7	Kalkbruchst.	"	Doppeldach	Ein Giebel u. 7,5 m der Langfront sind vom alten Gebäude stehen geblieben.
78	Cachlin	Stettin	Alberti (Anklam)	800,4	—	—	5,2	4162,1	5100	1	24800	24800	31,0	6,0	4,9	Feldst.	"	Kronendach	"
79	Herrenhof	Lüneburg	Gländer (Dammenberg)	800,5	—	—	4,42	3538,2	4290	1	22347	22242	27,7	6,3	5,2	"	"	"	"
80	auf d. Vorwerk Kessin	Stettin	Kunisch	874,0	—	—	4,2	3670,8	5700	1	20700	20700	23,7	5,6	3,6	"	"	"	"
81	auf d. Domaine Lüdershagen	Stralsund	Trübe (Franzburg)	973,9	—	—	6,1	5940,8	4825	1	22600	22349	23,6	3,8	4,8	"	"	Pappdach	"
82	Wolfschagen	"	"	1010,6	—	—	5,75	5811,0	4430	1	20200	20514	20,8	3,5	4,6	"	"	"	"
83	Coldingen	Hannover	Witting (Hannover)	1150,3	—	—	6,5	7477,0	8800	1	34518	33974	29,5	4,5	3,9	Bruchst.	"	Hohlziegel	"
84	Bernsee	Frankf.a.O.	Müller	1945,8	156,2	3,0	6,4	12687,5	7390	2	46600	43800	22,5	3,5	6,0	Feldst.	"	Pappdach	Fundamente der 13,5 m kürzeren alten Scheune sind benutzt.







E. Schafställe.

Von den zur Unterbringung des Viehes dienenden Gebäuden sind zuerst die Schafställe behandelt und unter E zusammengestellt.

Dieselben (32 an der Zahl) sind nach der Construction der Decken in 2 Gruppen getheilt, von welchen die eine,

Nr. 1—26, Schafställe mit Balkendecken, die andere

Nr. 27—32, solche mit gewölbten Decken enthält.

Für die Reihenfolge der einzelnen Gebäude war wiederum die Größe der bebauten Grundfläche maßgebend.

Ein Schafstall, welcher unter Nr. 26 als letzter der mit Balken überdeckten aufgeführt ist, besitzt über dem Stallraum ein vollständiges Geschloß, welches als Bansenraum dient; die Gebäude Nr. 18 und Nr. 20 sind theilweise unterkellert.

Die Balkendecken ruhen auf 2, durch Stiele unterstützten Unterzügen; bei Nr. 22 sind 3 Unterzüge und bei Nr. 23 eiserne Säulen statt der Stiele angeordnet.

Die Gewölbe sind theils preussische Kappen zwischen eisernen Trägern, theils böhmische Kappen zwischen Gurten; zur Unterstützung dienen theils eiserne, theils steinerne Säulen bezw. Pfeiler.

Die Anzahl der in einem Stall untergebrachten Schafe bewegt sich zwischen 500 bis 2000 Stück.

Von der Beigabe einzelner Grundrisse ist abgesehen worden, weil die Gebäude fast alle nur einen einzigen Raum, den Stallraum, enthalten.

Sind noch andere Räume, wie Futter- bezw. Knechte-Kammern vorhanden, so ist dies in Spalte 13 bemerkt.

1	2	3	4	5		6		7	8	9	10		11	12				13					
				Bebaute Grundfläche		Höhen des					Cubischer Inhalt	Anzahl der Schafe		Anschlagssumme	Kosten der Ausführung		Material und Construction der				Bemerkungen.		
Laufende Nummer	Gegenstand und Ort des Baues	Regier.- bezw. Landdr.- Bezirk	Bezeichnung des ausfüh. Bauamten und des Baukreises	qm	qm	Kellers	Erdgesch. etc.	m	m	m			im Ganzen		pro qm	Nutz einheit	Fundamente	Mauern	Fagaden	Dächer		Decken	
1	Schafstall auf der Domaine Katzig	Posen	Helmcke (Meeritz)	350,6	—	—	3,5	—	1258,6	500	10900	29,6	8,5	21,3	Feldstein	Kronen- dach	Balkend- 2 Unter- züge auf Stielen						
2	Stradannen	Gumbinnen	Schmarsow (Lyck)	470,1	—	—	3,7	0,8	2115,5	600	20682	43,7	9,7	34,3	"	"	"	"	"	"	"	"	
3	auf d. kath. Pfarre Kamniec	Bromberg	Striewski (Mogilno)	512,4	—	—	3,5	—	1793,4	700	13736	14206	27,7	7,9	20,3	"	Pfannen auf Schalung	"	"	"	"	"	
4	auf der Domaine Kl.-Schwalg	Gumbinnen	Gronwald	528,0	—	—	3,87	—	2043,4	600	10410	10239	19,4	5,9	17,1	"	Kalksand- pise- ziegel	"	"	"	"	"	
5	auf d. Dom.-Vorw. Pogutken	Danzig	Hunrath	529,0	—	—	3,4	—	1798,6	800	14880	14880	28,1	8,3	18,6	"	Ziegel	"	"	"	"	"	
6	auf der Domaine Neuenhagen	Frankf.a.O.	Stavenhagen	531,3	—	—	3,0	—	1593,9	700	14850	14800	27,9	9,3	21,1	"	"	"	"	"	"	"	
7	auf d. Dom.-Vorw. Petersdorf	Königsberg	Steinböck (Walsen)	537,6	—	—	3,44	2,9	2924,5	540	19213	19213	35,7	6,6	35,6	"	Feldstein	"	"	"	"	"	Die Anzahl der Nutz- einheiten setzt sich zu- sammen aus: 330 Schafen und 70 St. Jungvieh (1 St. gleich 3 Schafe ge- rechnet).
8	auf der Domaine Sorge	Frankf.a.O.	Ebel	564,9	—	—	4,08	—	2304,8	600	11072	11100	19,6	4,8	18,5	"	Ziegel	"	"	"	"	"	In den angegeb. Summen sind d. Kosten f. Fuhren nicht inbegriffen.
9	Glaßberg	Posen	Helmcke (Meeritz)	573,0	—	—	3,9	—	2234,7	800	16576	16512	28,8	7,4	20,6	"	"	"	"	"	"	"	
10	auf d. Dom.-Vorw. Neuenhof	Königsberg	Siebert (Königsberg)	588,0	—	—	3,75	—	2205,0	800	18506	18506	31,5	8,4	23,1	"	Pfannen auf Schalung	"	"	"	"	"	
11	auf der Domaine Bernsee	Frankf.a.O.	Müller	589,3	—	—	4,0	1,9	3476,9	900	19100	19100	32,6	5,5	21,2	"	"	"	"	"	"	"	
12	Wawerwitz	Marien- werder	Schmund (Rosenberg)	602,0	—	—	3,76	—	3106,3	1000	15945	15541	25,8	5,9	15,5	"	"	"	"	"	"	"	
13	Kunzendorf	"	Kleis (Thorn)	606,3	—	—	4,65	—	2819,3	900	16800	15981	25,9	5,4	17,9	"	"	"	"	"	"	"	
14	auf d. Dom.-Vorw. Kraschen	Breslau	Gräve (Winzig)	617,6	—	—	3,7	1,2	3026,2	700	12800	12700	20,6	4,8	18,1	"	Bruchstein	"	"	"	"	"	Die Fundamente waren vorhanden.
15	auf der Domaine Forbach	Posen	Klein (Wreschen)	630,3	—	—	3,5	—	2208,1	900	13841	12970	20,6	5,9	14,4	"	Feldstein	"	"	"	"	"	2 Futterkammern.
16	Arschersleben	Stettin	Möller	753,3	—	—	3,76	—	2832,4	1000	17400	17400	23,1	6,1	17,4	"	Feldstein	"	"	"	"	"	1 Futtertenne.
17	auf d. Dom.-Vorw. Motzberg	Posen	Schwartz (Birbaum)	769,0	—	—	4,4	—	5045,1	1200	31110	34467	41,9	6,8	28,7	"	"	"	"	"	"	"	1 Knechte- u. 1 Futterkammer.
18	Seehausen	Bromberg	Reisch (Wongro- seitz)	833,9	139,0	2,7	4,3	—	4070,4	1200	28300	28356	30,0	7,0	29,6	"	"	"	"	"	"	"	
19	auf der Domaine Nochau	Posen	Habermann (Schörimm)	946,6	—	—	4,30	—	4654,3	1000	30400	32400	31,6	4,9	35,4	"	Feldstein, Dren- nel Ziegel	"	"	"	"	"	Im Stall ein 7,4 m tiefer Brunnen, dessen Kosten (1015,46) in den ange- gebenen Summen nicht enthalten sind.
20	Brüssow	Potsdam	Hoffmann	1026,7	63,6	2,0	4,26	—	5504,1	1200	29000	29000	25,0	4,7	21,7	"	Ziegel	"	"	"	"	"	1 Futtertenne.
21	auf d. Dom.-Vorw. Schmentau	Marien- werder	Reichert	1088,5	—	—	4,0	1,3	5504,1	1200	29000	29000	25,0	4,7	21,7	"	Balkend-, 2 Unter- züge auf Stielen	"	"	"	"	"	
22	auf der Domaine Papau	"	Kleis (Thorn)	1057,1	—	—	5,91	—	6247,5	1300	27150	27150	25,7	4,4	20,9	"	"	"	"	"	"	"	1 Futterdiele.
23	Neuwegers- leben	Magdeburg	Nüncke (Oschers- leben)	1203,9	—	—	5,14	1,0	7398,3	2000	34450	39000	27,4	4,5	16,5	"	Bruchstein	"	"	"	"	"	

1	2	3	4	5		6			7	8	9	10				11	12				13
				Regier. bezw. Landdr.-Bezirk	Zeit d. Ausführung von bis	Bezeichnung des ausfüh. Bauamten und des Baukreises	qm im Erdgesch. im Erdgesch. davon unterkellert	Kellers				Erdgesch. etc.	Drempels	Cubischer Inhalt	Anzahl der Schafe		Anschlagssumme	im Ganzen	qm	cbm	
24	Schafstall auf der Domaine Lüdershagen	Stralsund	77	Trübe	1299,6	—	3,9	1,8	7407,7	1500	41000	41000	31,5	5,5	27,3	—	Feld-Ziegel, Innenwände Fachwerk	Rohbau	Pappe	Balkend.	2 Futtertennen.
25	Coldingen	Hannover	72 73	Witting (Hannover)	1546,5 1085,6 460,9	—	4,9 4,9	—	8229,2 5970,8 2258,4	1000	48525	43757	28,8	5,3	43,8	6525	Bruch-Ziegel	"	Hohlziegel	Balkend., 2 Unterzüge auf Stielen	Ein Theil des Gebäudes ist Remise.
26	Duttenstedt	Hildesheim	71	Praël (Hildesheim)	753,9	—	E=4,22 I=4,55	—	6611,7	970	22979	22979	30,5	3,5	23,7	—	"	"	engl. Schiefer auf Lattung	"	In den angegeb. Summen sind 3100 M. für alte mitbenutzte Bautheile enthalten. Im I. Stockwerk Bansenraum.
27	auf der Schäferei Cachstedt	Merseburg	72	Schulze (Artern)	371,8	—	4,21	—	1565,3	526	18207	13583	36,5	8,7	25,8	—	Bruchstein	Rohbau, Thür- u. Fenster-einfaß aus Sandstein	Doppeldach	preuss. Kappen zwischen eisernen Trägern auf eis. Säulen	
28	auf d. Dom.-Vorw. Rothschilds	Breslau	74 75	Stephany (Reichenbach)	492,0	—	5,0	2,0	3444,0	600	15692	16022	32,6	4,7	26,7	1950	Ziegel	Putzban, Thür- u. Fenster-einfaß zwischen Ziegel-Rohbau	Kronendach	böhm. Kappen zwischen Gurten auf eis. Säulen	
29	Frobelwitz	"	77	Barth (Neumarkt)	648,5	—	5,02	0,9	3839,1	800	23448	23448	36,2	6,1	29,3	2277	Ziegel	Rohbau	"	"	
30	auf der Domaine Lettin	Merseburg	77 79	Kilburger	660,6	—	4,35	1,66	3970,2	700	23000	22700	34,4	5,7	32,4	—	Bruchstein	"	Doppeldach	Gewölbe wie vor, auf Ziegelpfeilern	Die Kosten für die Unterfahrt sind in d. angegebenen Summen nicht enthalten.
31	Münchenlohra	Erfurt	76 77	Heller (Nordhausen)	735,0	—	4,10	2,0	4704,0	800	31100	31600	43,0	6,7	39,5	—	"	"	deutscher Schiefer	preuss. Kappen zwischen eisernen Trägern auf eis. Säulen	1400 M. f. d. Zufuhrweg u. Rampenpflaster sind in d. angegebenen Summen nicht enthalten.
32	auf d. Dom.-Vorw. Arnsdorf	Liegnitz	71	Denninghof (Liegnitz)	884,1	—	4,0	1,4	4774,1	1200	24000	24000	27,1	5,0	20,0	3000	Ziegel	"	Kronendach	böhm. Kappen zwischen Gurten auf Granit-säulen	

Ausführungskosten der in Tabelle XVIIE aufgeführten Schafställe,

Tabelle XVIIE<sup>a</sup>,

auf die Einheit eines qm bebauter Grundfläche bezogen.

Tabelle XVIIE<sup>b</sup>,

auf die Einheit eines cbm Gebäudeinhaltes bezogen.

№	1) nach den Regierungs-Bezirken bzw. Landdrosteien geordnet:										Sa.	1) nach den Regierungs-Bezirken bzw. Landdrosteien geordnet:											
	20	24	26	28	30	32	34	36	40	44		4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	10
Königsberg . . . . . lfd. Nr.	—	—	—	—	—	10	—	7	—	—	2	—	—	—	—	—	7	—	—	—	10	—	—
Gumbinnen . . . . . - -	4	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Danzig . . . . . - -	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—
Marienwerder . . . . . - -	—	—	{ 21 13 22 12	—	—	—	—	—	—	—	4	—	{ 22 21	12	13	—	—	—	—	—	—	—	—
Potsdam . . . . . - -	—	—	—	—	—	20	—	—	—	—	1	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Frankfurt a/O. . . . . - -	8	—	—	6	—	11	—	—	—	—	3	—	—	8	11	—	—	—	—	—	—	6	—
Stettin . . . . . - -	—	16	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	16	—	—	—	—	—	—	—
Stralsund . . . . . - -	—	—	—	—	—	24	—	—	—	—	1	—	—	—	24	—	—	—	—	—	—	—	—
Posen . . . . . - -	{ 17 15	—	—	9	{ 1 19	—	—	—	—	—	5	—	—	17	—	15	—	19	9	—	1	—	—
Bromberg . . . . . - -	—	—	—	3	—	—	—	—	18	—	2	—	—	—	—	—	—	18	—	3	—	—	—
Breslau . . . . . - -	14	—	—	—	—	28	—	29	—	—	3	14	28	—	—	29	—	—	—	—	—	—	—
Liegnitz . . . . . - -	—	—	—	32	—	—	—	—	—	—	1	—	—	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Magdeburg . . . . . - -	—	—	—	23	—	—	—	—	—	—	1	—	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Merseburg . . . . . - -	—	—	—	—	—	—	30	27	—	—	2	—	—	—	30	—	—	—	—	—	27	—	—
Erfurt . . . . . - -	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	1	—	—	—	—	—	31	—	—	—	—	—	—
Hannover . . . . . - -	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Hildesheim . . . . . - -	—	—	—	—	26	—	—	—	—	—	1	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sa.	5	1	4	7	3	5	1	3	1	2	32	2	4	6	5	3	2	2	1	1	4	1	1
Beginn des Baues:	2) nach der Ausführungszeit geordnet:										2) nach der Ausführungszeit geordnet:												
m Jahre 1870 . . . . . lfd. Nr.	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—
- - 1871 . . . . . - -	8	—	13	32	26	—	—	—	—	—	4	26	—	{ 8 32	13	—	—	—	—	—	—	—	—
- - 1872 . . . . . - -	—	—	22	25	—	—	—	27	—	—	3	—	22	—	25	—	—	—	—	—	27	—	—
- - 1873 . . . . . - -	—	16	—	—	—	—	—	7	—	—	2	—	—	—	—	16	7	—	—	—	—	—	—
- - 1874 . . . . . - -	15	—	12	{ 3 6 5	—	28	—	—	—	—	6	—	28	12	—	15	—	—	—	3	5	6	—
- - 1875 . . . . . - -	14	—	—	—	—	—	—	18	—	—	2	14	—	—	—	—	—	18	—	—	—	—	—
- - 1876 . . . . . - -	—	—	21	9	—	11	—	—	—	31	4	—	21	—	11	—	31	—	9	—	—	—	—
- - 1877 . . . . . - -	—	—	—	—	1	{ 20 24	30	29	—	—	5	—	—	20	{ 24 30	29	—	—	—	—	1	—	—
- - 1878 . . . . . - -	4	—	—	—	19	—	—	—	—	—	2	—	—	4	—	—	—	19	—	—	—	—	—
- - 1879 . . . . . - -	—	—	—	23	—	10	—	—	—	2	3	—	23	—	—	—	—	—	—	—	10	—	2

Tabelle XVIIc.

		Ausführungskosten der in Tabelle XVIIe aufgeführten Schafställe auf die Nutzeinheit bezogen.																												
		1) Nach den Regierungsbezirken bzw. Landdrosteien geordnet:														2) Nach der Anzahl der Nutzeinheiten geordnet:														
Nr.	lfd. Nr.	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	44	Sa.	Anzahl der Schafe	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	44	Sa.
Königsberg	lfd. Nr.	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	7	—	—	2	500 lfd.Nr.	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Gumbinnen	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2	526	—	—	—	—	—	—	27	—	—	—	—	—	1	
Danzig	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	540	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	1	
Marienwerder	—	—	12	13	22	21	—	—	—	—	—	—	—	—	4	600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	1
Potsdam	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	—	1	700	—	—	4	8	—	—	—	—	—	—	—	2	—	4
Frankfurt a/O.	—	—	—	8	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	3	800	—	—	14	3	6	—	—	—	—	—	30	—	4	
Stettin	—	—	—	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	900	—	—	5	9	—	10	—	—	—	—	29	—	5	
Stralsund	—	—	—	—	—	—	—	—	24	—	—	—	—	—	1	1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	—	5	
Posen	—	15	—	—	9	1	19	—	—	—	—	—	—	—	5	1200	15	—	13	—	11	—	—	—	—	—	—	—	3	
Bromberg	—	—	—	—	3	—	—	—	18	—	—	—	—	—	2	1300	17	12	16	—	—	26	—	—	—	20	—	6		
Breslau	—	—	—	14	—	—	—	—	28	—	—	29	—	—	3	1500	—	—	—	—	32	21	19	—	18	—	—	—	4	
Liegnitz	—	—	—	—	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Magdeburg	—	—	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1		—	—	—	22	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Merseburg	—	—	—	—	—	—	—	—	27	—	—	—	30	—	2		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Erfurt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	1		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	—	1	
Hannover	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Hildesheim	—	—	—	—	—	—	—	—	26	—	—	—	—	—	1		—	—	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Sa.		2	2	6	4	4	3	2	2	1	2	2	1	1	32	—	2	2	6	4	4	3	2	2	1	2	2	1	1	32

## F. Rindvieh-

Die hier unter F mitgetheilten Rindviehställe sind, der Anordnung der Schafställe entsprechend, mit Rücksicht auf die Construction der Decken so zusammengestellt, daß den Stallgebäuden mit Balkendecken diejenigen mit gewölbten Decken folgen; die ersteren umfassen die Nummern 1—26, die letzteren die Nummern 27—58.

Die einzelnen Gebäude unter sich sind nach der Größe der bebauten Grundfläche geordnet.

In den meisten Fällen bestehen diese Stallgebäude aus einem Erdgeschofs und einem Drempegeschofs; nur vier derselben, und zwar 2 mit Balkendecken und 2 mit gewölbten Decken, besitzen über dem Erdgeschofs noch ein vollständiges Stockwerk, weshalb sie am Schluß der betreffenden Gebäude unter Nr. 25 und 26, bzw. unter Nr. 57 und 58 aufgeführt sind.

In Spalte 9 ist außer der Anzahl der Nutzeinheiten im Ganzen, noch die der einzelnen Thiergattungen, aus denen sich die Gesamtzahl zusammensetzt, angegeben. In jene Zahlen sind die der Kälber nicht aufgenommen worden, weil der geringere Platz, welchen diese Thiere beanspruchen, und die Art ihrer Unterbringung das Durchschnittsergebnis erheblich beeinträchtigen würde, wenn sie mit den größeren Thieren gleichgestellt würden. Die Zahl der untergebrachten Rinder schwankt zwischen 28 und 170 Haupt.

In Spalte 10 ist die Richtung der Standreihen zur Längsachse des Gebäudes für jeden einzelnen Stall durch die Bezeichnungen „quer“ bzw. „längs“ angegeben.

Zur Bezeichnung der verschiedenen Räume in den in Spalte 5 mitgetheilten Grundrisskizzen bzw. Legenden sind nachstehende Buchstaben gewählt, welche nicht nur für die

Tabelle XVII<sup>d</sup>.

Regierungs- bezw. Landdrostei-Bezirk	Anzahl	Material der																Construction der Decken		Kosten im Ganzen			
		Fundamente			Mauern			Façaden		Dächer							Balkendecke	Gewölbe	nach dem Anschlag	nach der Ausführung			
		Ziegel	Feldstein	Bruchstein	Ziegel	Kalksand-piseziegel	Feldstein	Bruchstein	Rohbau	Putzbau	Doppeldach	Kronendach	Pfannen	Hohlziegel	Krempziegel	Schiefer					Pappe		
																auf Schalung	auf Lattung	engl.	deutsch.				
Königsberg . . . . .	2	—	2	—	1	—	1	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	37719	37719
Gumbinnen . . . . .	2	—	2	—	1	1	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	31092	30795
Danzig . . . . .	1	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	14880	14880
Marienwerder . . . . .	4	—	4	—	4	—	—	—	4	—	—	—	1	2	—	—	1	—	—	4	—	85895	83972
Potsdam . . . . .	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	30400	32400
Frankfurt a/O. . . . .	3	—	3	—	3	—	—	—	3	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	3	—	45022	45000
Stettin . . . . .	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	17400	17400
Stralsund . . . . .	1	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	41000	41000
Posen . . . . .	5	—	5	—	5	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	83692	82867
Bromberg . . . . .	2	—	2	—	2	—	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	44846	48673
Breslau . . . . .	3	1	—	2	3	—	—	—	2	1	—	—	3	—	—	—	—	—	—	1	2	51940	52170
Liegnitz . . . . .	1	—	—	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	24000	24000
Magdeburg . . . . .	1	—	—	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	34450	33000
Merseburg . . . . .	2	—	—	2	—	—	—	2	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	36207	36283
Erfurt . . . . .	1	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	31100	31600
Hannover . . . . .	1	—	—	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	48525	43757
Hildesheim . . . . .	1	—	—	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	22979	22979
<b>Sum.</b>	<b>32</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>9</b>	<b>25</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>31</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>681147</b>	<b>678495</b>

Ställe.

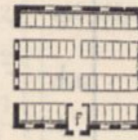
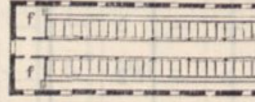

Rindviehställe, sondern auch für die noch folgenden Stallgebäude Gültigkeit haben.

Es ist:

- a = Speicher,
- b = Bansen,
- c = Göpel,
- d = Brennmaterialien,
- e = Federviehstall,
- f = Futterkammer (Futterküche),
- g = Gesindestube (Kutscherstube),
- h = Häckselkammer,
- i = Krankenstall,
- k = Kälberstall,
- l = Knechtekammer,
- m = Mägdekammer,
- n = Fohlenstall,

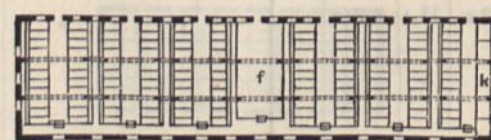
- o = Geschirrkammer,
- p = Pferdestall,
- q = Schweinestall,
- r = Remise,
- s = Schafstall,
- t = Tenne (Diele),
- u = Geräte und Maschinen,
- v = Rindviehstall,
- w = Werkstatt (Baukammer, Schirrkammer),
- x = Waschküche,
- y = Rollkammer,
- z = Backstube.

Schließlich sei noch bemerkt, daß in den Schlufstabilen a, b, c die Nummern der Gebäude mit Balkendecken und derjenigen mit gewölbten Decken durch verschiedenen Druck kenntlich gemacht sind.

1	2	3	4	5	6		7			8
					im Erdgesch.	davon unterkellert	Kellers	Erdgesch. etc.	Drempels	
Laufende Nummer	Gegenstand und Ort des Baues	Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	Bezeichnung d. ausführenden Baubeamten u. d. Baukreises	Grundrisskizze nebst Legende	Bebaute Grundfläche		Höhen des			Cubischer Inhalt
					qm	qm	m	m	m	
1	Rindviehstall auf der Domäne Seedranken	Gumbinnen	Zacher		282,2	—	—	4,4	2,0	1806,1
2	Salza Anbau	Erfurt	Nünnecke (Nordhausen)	E = v, f.	366,7	—	—	3,75	1,0	1741,8
3	Klein-Schwalg	Gumbinnen	Gronwald		403,0	—	—	3,87	—	1559,6
4	Ossendorf	Frankfurt a/O.	Dämicke	E = 2 v, f.	403,6	—	—	3,4	1,0	1775,8
5	Osterne	Potsdam	Thurmann	E = v.	422,7	—	—	3,55	0,85	1859,9
6	auf dem Dom.-Vorwerk Dahme Anbau	"	Reinkens	E = 2 v, h.	465,6	66,0	2,0	3,9	1,6	2692,8
7	auf der Domäne Kottwitz	Breslau	Klein (Breslau)	E = 2 v, f.	465,9	—	—	3,92	1,73	2632,3
8	Stannaitzchen	Gumbinnen	Treuhaupt (Gumbinnen)	E = v, f.	505,5	—	—	3,9	1,0	2477,0
9	Lyck	"	Schmarsow (Lyck)		525,4	—	—	3,6	1,1	2469,4
10	Schönfliefs	Marienwerder	Rauter	—	538,0	—	—	3,4	—	1829,0
11	Wilkersdorf	Frankfurt a/O.	Petersen	E = 2 v, f.	567,8	—	—	4,08	2,8	3906,5
12	Fiewo	Marienwerder	Haschke	E = 3 v, 2 k, f.	615,7	—	—	3,26	—	2007,2

9	10	11	12	13	14						15							
					Material und Construction der													
					Fundamente	Mauern	Facades	Dächer	Decken	Fußböden		Krippen						
													Kosten der Ausführung pro					
im Ganzen St.	Ochsen St.	Kühe St.	Jungvieh St.	Richtung der Standreihen	Anschlagssumme M.	im Ganzen M.	qm M.	cbm M.	Nutz-einheit M.	für die Fuhrn M.								
54	—	—	—	längs	14700	14622	51,8	8,1	270,8	—	Feldstein	Ziegel	Rohbau	Pfannen auf Schalung	Balkendecke	—	—	
55	—	55	—	quer	13660	13730	37,4	7,9	249,7	—	Porphyrbuchstein	"	"	"	Balkendecke, 2 Unterzüge auf Stielen	—	—	Im Dg. Kornboden.
48	24	24	—	längs	10410	10410	25,8	6,7	216,9	—	Feldstein	Kalksandpisee-ziegel	"	"	"	—	—	
59	14	16	29	quer	16360	16360	40,5	9,2	277,3	—	"	Ziegel	"	Kronendach	"	—	—	
70	70	—	—	"	11900	13200	31,2	7,1	188,6	—	"	"	"	"	Balkendecke, 1 Unterzug auf Stielen	—	—	
78	18	60	—	—	20820	19780	42,5	7,3	253,6	—	"	"	"	Pappe	K. gewölbt, sonst Balkendecke	—	—	
65	—	45	20	quer	17235	17235	37,0	6,6	265,2	2462	Ziegel	"	"	Kronendach	Balkendecke, 2 Unterzüge auf Stielen	—	—	
63	—	—	—	"	25000	23640	46,8	9,5	375,2	—	Feldstein	"	"	Pfannen auf Schalung	"	—	—	Schmiedeeiserne Fenster.
63	63	—	—	"	27450	27450	52,3	11,1	435,7	—	"	"	"	"	"	—	—	
80	—	—	—	—	14893	14957	27,8	8,2	187,0	—	"	"	"	Kronendach	"	—	—	
66	—	—	—	quer	26000	26000	45,8	6,7	393,9	3370	"	"	"	Pappe	"	—	—	
91	20	58	13	"	23000	23000	37,4	11,5	252,7	—	"	"	"	Pfannen auf Schalung	"	—	—	

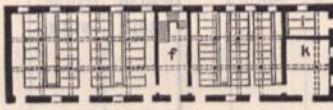
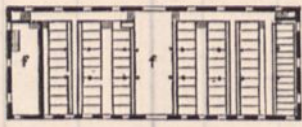
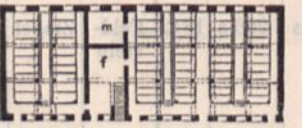


1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Bezeichnung d. ausführenden Baubeamten u. d. Baukreises	5 Grundrisskizze nebst Legende	6 Bebaute Grundfläche		7 Höhen des			8 Cubischer Inhalt
					im Erdgesch. qm	davon unterkellert qm	Kellers m	Erdgesch. etc. m	Drempels m	
13	Rindviehstall auf der Domaine Philipphagen	Stralsund	Wellmann und Degner	E = 2 v, k, 2 f, 2 e, f.	669,6	—	—	3,77	—	2524,4
14	auf dem Dom.-Vorwerk Goldbeck	Potsdam	Berner	E = v.	678,5	—	—	4,26	1,4	3840,3
15	auf der Domaine Bremerhagen	Stralsund	Fröhlich (Greifswald)	E = v, f.	712,2	—	—	4,06	1,8	4173,5
16	Mesekenhagen	"	"	wie vor.	713,0	—	—	4,06	2,4	4606,0
17	Klein Cordshagen	"	Trübe	—	738,1	—	—	3,7	—	2731,0
18	auf dem Schulamt Seehausen	Potsdam	Blew (Angermünde)	E = v.	752,6	—	—	3,8	1,86	4259,7
19	auf der Domaine Budupönen	Gumbinnen	Schleps	E = v, 6 k, f.	799,5	—	—	4,1	1,8	4717,1
20	Strafsburg	Marienwerder	Elsäfer (Strafsburg)	—	812,1	—	—	4,1	—	3329,6
21	Kuckerneese	Gumbinnen	Lorek (Kuckerneese)	E = v, 2 f.	863,6	—	—	3,5	2,0	4749,8
22	Timmwalde	Marienwerder	Haschke	E = 3 v, 2 f.	895,0	—	—	3,66	—	3275,7
23	Sobbowitz	Danzig	Nath		993,8	—	—	3,8	1,0	4770,2
24	Kienberg	Potsdam	v. Lancizolle	E = v, 2 k, 2 f, 2 e.	1026,5	—	—	4,0	—	4106,0
25	Wabern	Cassel	Schuchard (Cassel-Fritzlar)	E = v, f. I = Heuboden.	205,0	—	—	E = 3,75 I = 2,25	—	1590,0
26	Möllenbeck	"	Knipping (Rinteln)	E = v, 5 k, f, l. I = Heuboden.	947,1	—	—	E = 4,33 I = 2,75	—	6705,5

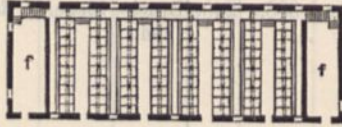
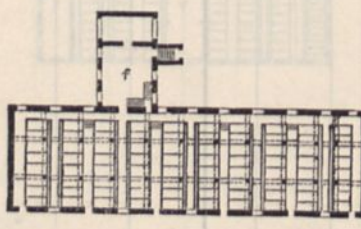
9 Anzahl und Bezeichnung der Nuteinheiten	10 Richtung der Standreihen	11 Anschlagssumme	12 Kosten					14 Material und Construction der							15 Bemerkungen.					
			der Ausführung					Fundamente	Mauern	Facades	Dächer	Decken	Fußböden	Krippen						
			im Ganzen	pro												im Ganzen	qm	cbm	Nutz-einheit	für die Führen
				Ochsen St.	Kühe St.	Jungvieh St.	St.													
87	quer	20700	20700	30,9	8,2	237,9	Feldstein	Ziegel	Rohbau	Pfannen auf Lattung	Balkend. 2 Unterzüge auf Stielen	Feldstein	—	—						
100	"	28388	28388	41,8	7,4	283,9	"	"	"	Kronendach	"	—	—	Die angebaute Futtertenne ist weder bei den angegebenen Abmessungen, noch Summen berücksichtigt.						
88	"	25686	25686	36,1	6,2	291,9	"	"	"	Pappe	"	—	—							
120	"	24845	24440	34,3	5,3	203,7	"	"	"	Pfannen auf Lattung	Balkendecke, 3 Unterzüge auf Stielen	—	—							
60	—	21075	21075	28,6	7,7	351,3	"	"	"	Kronendach	Balkendecke	Feldstein	—							
120	quer	19243	19243	25,6	4,6	160,4	"	Feldst. Drempel Ziegel	"	Pappe	Balkendecke, 2 Unterzüge auf Stielen	—	—							
94	"	36500	36500	45,7	7,7	388,3	"	Ziegel	"	Pfannen auf Schalung	"	—	—							
100	—	30860	30860	38,0	9,3	308,0	"	"	"	"	"	Feldstein	massiv							
108	"	36674	36674	42,5	7,7	339,6	"	"	"	"	"	—	—							
122	72 30 20	31000	31000	34,6	9,5	254,1	"	"	"	"	"	—	—							
121	—	39090	39518	39,8	8,3	326,6	"	"	"	"	"	gemauert	2521 Mk für tiefere Fundirung.							
154	—	54087	50587	49,3	12,3	328,5	"	"	"	"	"	Kronendach	"	—						
30	längs	17800	15600	58,9	9,8	520,0	"	Sandbruchstein	"	"	Schildziegel	"	—							
124	22 72 30	35000	32629	34,5	4,9	263,1	"	"	"	"	Hohlziegel	"	—	Metallene Wasserleitung zu den Krippen.						

1	2	3	4	5	6		7			8
					Bebaute Grundfläche	Höhen des	Cubischer Inhalt			
Laufende Nummer	Gegenstand und Ort des Baues	Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	Bezeichnung d. ausführenden Baubeamten u. d. Baukreises	Grundrisskizze nebst Legende	im Erdgesch.	davon unterkellert	Kellers	Erdgesch. etc.	Drempels	Cubischer Inhalt
					qm	qm	m	m	m	
27	Rindviehstall auf dem Dom.-Vorwerk Schubersee	Breslau	Gräve (Winsig)		285,4	—	—	5,45	2,35	2226,1
28	Marbe Anbau	Magdeburg	Fiebelkorn (Calbe a/S.)	E = 2 v, f.	290,7	—	—	3,3	—	959,3
29	auf der Domäne Hillersleben Anbau	"	Krone (Neuhaldensleben)	E = v, f.	356,6	—	—	4,1	1,2	1890,0
30	Buschen	Breslau	Lünzner (Winsig)	E = 2 v, 2 k, 2 f.	398,9	52,4	2,25	4,0	1,5	2311,9
31	Artern	Merseburg	(Schulze (Artern))		399,7	—	—	3,92	1,25	2066,4
32	Wildenbruch	Stettin	Weizmann (Greifenhagen)	E = v, f.	413,9	—	—	3,92	—	1622,5
33	Oschersleben	Magdeburg	Marggraf (Oschersleben)	E = v.	477,0	—	—	4,3	1,2	2623,5
34	auf dem Dom.-Vorwerk Bodland	Oppeln	Weidner (Kreuzburg O./S.)		477,5	—	—	4,2	—	2005,5
35	auf der Domäne Schönau Anbau	Breslau	Barth (Neumarkt)	E = v, f, 2 e.	510,9	—	—	3,87	1,28	2631,1


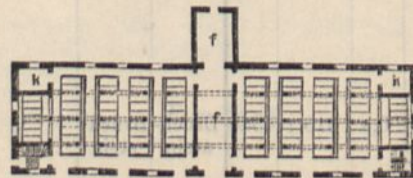
9	10	11	12	13	14						15							
					Material und Construction der													
					Fundamente	Mauern	Facades	Dächer	Decken	Fußböden		Krippen						
													Bemerkungen.					
Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten		Richtung der Ständerreihen	Anschlagssumme	Kosten der Ausführung			für die Fuhrn											
im Ganzen	davon sind			im Ganzen	qm	cbm		Nutz-einheit										
im Ganzen	Ochsen	Kühe	Jungvieh	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.				
28	—	28	—	längs	13076	13290	46,6	6,0	474,6	—	Ziegel	Ziegel	Rohbau	Kronendach	preussische Kappen zwischen Gurtbögen auf steinernen Säulen	—	—	Im Dg. Kornboden.
32	32	—	—	quer	12550	12700	43,7	13,2	396,9	—	Bruchstein	Bruchstein	"	Spliefdach	preuss. Kappen auf Steinpfeilern	Bruchstein, Gänge Ziegel	—	4 Wassertröge.
45	45	—	—	"	21700	21375	59,9	11,3	475,0	—	"	Ziegel	"	Doppeldach	preuss. Kappen zwischen eisernen Trägern auf eisern. Säulen	—	—	
48	—	29	19	"	18900	18650	46,8	8,1	388,5	—	"	"	"	Kronendach	K. gewölbt, Stalldecke preuss. Kappen zwischen Gurtbögen auf stein. Säulen	—	—	
36	—	36	—	längs	15297	16949	42,4	8,2	470,8	—	Sandbruchstein	Sandbruchstein	Rohbau, Fenster- u. Thür-gewände aus Sandstein	Doppeldach	preuss. Kappen zwischen eis. Trägern auf eisernen Säulen	—	—	
54	—	—	—	quer	15459	15459	37,3	9,5	286,3	1812	Feldstein	Ziegel	Rohbau	Kronendach	preuss. Kappen zwischen eisernen Trägern	—	—	
60	60	—	—	—	19650	22852	47,9	8,7	380,9	—	Bruchstein	Bruchstein	"	Krempziegel	preuss. Kappen zwischen Gurtbögen auf eisernen Säulen	Bruchstein	—	
48	—	48	—	quer	18462	19538	40,9	9,7	407,0	2201	"	Ziegel	"	Kronendach	preuss. Kappen zwischen Gurtbögen auf Granit-säulen	Feldstein	massiv	20 Kälber. Eiserne Fenster.
60	—	40	20	"	18371	18363	35,9	7,0	306,1	—	Ziegel	"	"	"	böhmische Kappen zwischen Gurtbögen auf eisernen Säulen	—	Sandstein	

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Bezeichnung d. ausführenden Baubeamten u. d. Baukreises	5 Grundrisskizze nebst Legende	6 Bebaute Grundfläche		7 Höhen des			8 Cubischer Inhalt	
					im Erdgesch.	davon unterkellert	Kellers	Erdgesch. etc.	Drempels		
											qm
36	Rindviehstall auf dem Dom.-Vorwerk Neuhoff	Oppeln	80	Gamper (Kreuzburg O./S.)	E = v, 3 k, f, m.	516,8	—	—	3,98	2,0	3090,5
37	Kauern	Breslau	77	Woas (Brieg)		544,2	—	—	4,17	1,0	2813,5
38	auf der Domaine Duttonstedt	Hildesheim	72	Praël (Hildesheim)	E = 2 v, k, f.	548,6	—	—	4,58	—	2512,6
39	Springe	Hannover	75	Bansen (Hannover)		577,5 69,2 508,3	— 69,2 —	— 2,16 —	— 3,06 4,68	— — —	2740,0 361,2 2378,8
40	Gr. Saabor	Breslau	71	Arnold (Neumarkt)		600,9	—	—	3,9	1,9	3485,2
41	auf dem Dom.-Vorwerk Seeben	Merseburg	72/73	Steinbeck	E = 5 v, f.	626,0	—	—	4,8	—	3004,8
42	auf der Domaine Dreileben	Magdeburg	76	Schmidt (Wolmiratodt)	—	651,5	—	—	4,4	1,6	3909,0
43	Hillersleben	"	74/75	Franke (Neuhaldensleben)	E = v, f.	672,4	—	—	3,96	1,34	3563,7

9 im Ganzen St.	10 Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten				11 Richtung der Standreihen	12 Anschlagssumme	13 Kosten der Ausführung					14 Material und Construction der						15 Bemerkungen.	
	davon sind						im Ganzen	qm	cbm	Nutz-einheit	für die Fuhren	Fundamente	Mauern	Facades	Dächer	Decken	Fußboden		Krippen
	Ochsen	Kühe	Jungvieh	pro															
	St.	St.	St.	St.															
59	—	48	11	quer	23476	22944	44,4	7,4	388,8	2400	Bruchstein	Ziegel	Rohbau	schles. Schiefer	preufs. Kappen zwischen eisernen Trägern auf eis. Säulen	Feldstein	massiv		
65	—	35	30	"	23872	23872	43,9	8,5	367,3	2994	Feldstein	"	"	Kronendach	böhm. Kappen zwischen Gurtbögen auf eisernen Säulen	—	—	15 Kälber.	
76	18	40	18	"	33410	33410	60,9	13,3	439,6	—	Bruchstein	"	"	Pfannen	preufs. Kappen zwischen eisernen Trägern auf eis. Säulen	—	—	In d. Futterkammer 1 Brunnen. 12 Kälber.	
73	—	59	14	"	43442	43442	75,3	15,9	595,1	—	"	"	"	"	K. gewölbt, sonst wie vor.	Gänge Sandsteinplatten. Stände Bruchstein	—	—	3 m tiefe Fundamente, Bruchsteinpfeiler mit Erdbögen aus Ziegeln. Kosten dafür 3860. Die städt. Wasserleitung ist in das Gebäude eingeführt; Kosten für die Zuleitung (52 m) 1033. für die Anlage im Gebäude 402. nur diese letztere Summe ist in den Baukosten enthalten. 1225 Aufsichtskosten.
64	20	44	—	"	23209	23383	38,9	6,7	365,0	3240	Granitbruchstein	"	"	Kronendach	böhm. Kappen zwischen Gurtbögen auf eisernen Säulen	—	Sandstein		
66	—	56	10	"	18000	18000	28,8	6,0	272,7	—	Bruchstein	"	"	Doppeldach	preufs. Kappen zwischen eisernen Trägern auf eis. Säulen	Ziegel	Ziegel in Cementmörtel	Es sind z. Th. alte Baumaterialien verwendet worden.	
80	80	—	—	"	32600	32550	50,0	8,3	406,9	—	Kalkbruchstein	Kalkbruchstein	Rohbau, Thür- und Fenstereinfassungen aus Sandstein	Krempziegel	preufs. Kappen zwischen Gurtbögen auf eisernen Säulen	—	—		
90	—	90	—	"	30400	32750	48,7	9,2	363,9	—	Bruchstein	Ziegel	Rohbau	Kronendach	"	—	—		

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Bezeichnung d. ausführenden Baubeamten u. d. Baukreises	5 Grundrisskizze nebst Legende	6 Bebaute Grundfläche		7 Höhen des			8 Cubischer Inhalt
					im Erdgeschoss qm	davon unterkellert qm	Kellers m	Erdgesch. etc. m	Drempels m	
44	Rindviehstall auf der Domäne Löderburg Anbau	Magdeburg	Freund und Fiebelkorn (Calbe a/S.)		680,0	—	—	3,87	1,0	3311,6
45	Selchow	Stettin	Weizmann (Greifenhagen)	E = v.	720,4	—	—	5,20	—	3746,1
46	Neuhof	Königsberg	Schütte (Allenstein)	E = v, 2 f.	768,1 75,5 692,6	— 75,5 —	— 2,65 —	— 3,15 3,6	— 1,85 1,85	4352,3 577,6 3774,7
47	Dreileben	Magdeburg	Schmidt (Wolmirstedt)	—	775,9	—	—	4,15	1,6	4461,4
48	auf dem Dom.-Vorwerk Schelitz	Oppeln	Frise (Neustadt O./S.)		804,4 71,3 733,1	— 71,3 —	— 2,0 —	— 3,5 4,3	— 1,5 1,5	4751,1 499,1 4252,0
49	auf der Domäne Dölitz	Stettin	Bötel	E = 2 v, k, f, 2 h, l.	869,8	90,4	2,09	4,25	1,4	5103,3
50	Wegeleben	Magdeburg	Marggraf (Oschersleben)	E = 2 v, f.	899,5	—	—	4,3	1,3	5037,2

9 Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	10 Richtung der Standreihen	11 Anschlagssumme	12 Kosten der Ausführung				13 für die Fuhrn	14 Material und Construction der							15 Bemerkungen.				
			im Ganzen im St.	qm	cbm	Nutzeinheit		Fundamente	Mauern	Fasaden	Dächer	Decken	Fußböden	Krippen					
																pro			
																im Ganzen	qm	cbm	Nutzeinheit
80	—	80	—	quer	18080	36615	53,8	11,1	457,7	—	Bruchstein	Bruchstein	Putzbau	Spliefsdach	preufs. Kappen zwischen Gurtbögen auf eis. Säulen	—	Formsteine in Cementmörtel	1871 bei sehr billigen Preisen veranschlagt, 1873/74 bei hohen Preisen ausgeführt; außerdem für nachträgliche Verankerung 2915 M ver- ausgabt.	
95	40	55	—	"	39000	39000	54,1	10,4	410,5	5900	Feldstein	Ziegel	Rohbau	Kronendach	"	—	—	Gufseiserne Fenster.	
96	—	—	—	"	41600	41600	54,2	9,6	433,3	—	"	"	"	Pfannen auf Schalung	K. gewölbt, Stalldecke preufs. Kappen zwischen eis. Trägern auf eis. Säulen	Beton, Futtergänge u. Futtertennen Ziegel	—	Gufseiserne Fenster.	
95	—	95	—	"	41239	40425	52,1	9,1	425,5	—	Kalkbruchstein	Kalkbruchstein	Rohbau, Thür- u. Fenstereinfassungen aus Sandstein	Krempziegel	preufs. Kappen zwischen Gurtbögen auf eis. Säulen	—	—	900 M für Bauführung.	
80	—	—	—	"	24600	24600	30,6	5,2	307,5	—	Bruchstein	Ziegel	Putzbau	deutscher Schiefer auf Schalung	K. gewölbt, Stalldecke böhmische Kappen zwischen Gurtbögen auf Granit-säulen; Decke des Anbaues Balkend.	Krap-pitzer Steine	Klinker in Cement	—	
100	—	—	—	"	42420	46988	54,0	9,3	469,9	—	Feldstein	"	Rohbau	Kronendach	K. gewölbt, Stalldecke preufs. Kappen zwischen Gurtbögen auf eis. Säulen, über d. Futtertenne Balkend.	—	—	—	
108	108	—	—	"	35070	34200	38,0	6,8	316,7	4348	Bruchstein	Bruchstein	"	Krempziegel	preufs. Kappen zwischen Gurtbögen auf eis. Säulen	Bruchstein	—	—	

1	2	3	4	5	6		7			8
					im Erdgesch.	davon unterkellert	Kellers	Erdgesch. etc.	Drempels	
Laufende Nummer	Gegenstand und Ort des Baues	Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	Bezeichnung d. ausführenden Baubeamten u. d. Baukreises	Grundrisskizze nebst Legende	Bebaute Grundfläche		Höhen des			Cubischer Inhalt
					qm	qm	m	m	m	
51	Rindviehstall auf der Domaine Sorau	Frankfurt a/O.	Pollak	E = 2 v. f.	903,7	—	—	4,5	1,5	5422,2
52	Marienwalde	"	Müller	E = 3 v. f.	970,1	—	—	4,9	1,6	6305,7
53	Adersleben	Magdeburg	Marggraf (Oschersleben)	E = v.	994,3	—	—	4,0	1,0	4971,5
54	Calbe a/S.	"	Fiebelkorn (Calbe a/S.)	E = v, 2 f.	1171,1	—	—	4,7	1,0	6675,3
55	Gr. Wanzleben	"	Süfs (Wanzleben)	—	1290,0	—	—	4,2	1,0	6708,0
56	Sachsendorf	Frankfurt a/O.	Sönderop	E = 2 v. f.	1330,0	—	—	4,5	2,5	9310,0
57	Wettin	Merseburg	Kilburger	 I = a.	409,4	79,3	2,0	E = 4,5 I = 2,7	—	3106,3
58	Sittichenbach	"	Nordmeyer	 I = Heuboden, a.	860,3	—	—	—	—	6490,7
					813,5	—	—	E = 5,02 I = 2,67	—	6255,8
					46,8	—	—	5,02	—	234,9

9	10			11	12				13	14							15		
					Kosten					Material und Construction der									
	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten				Richtung der Standreihen	Anschlagssumme	der Ausführung			für die Fuhren	Fundamente	Mauern	Facades	Dächer	Decken	Fußböden		Krippen	
	im Ganzen	davon sind					im Ganzen	qm											cbm
St.	Ochsen	Kühe	Jungvieh	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.			
108	36	72	—	längs	42250	42250	46,8	7,8	391,1	—	Feldstein	Ziegel	Rohbau	Kronendach	preufs. Kappen zwischen eisernen Trägern auf eisern. Säulen	—	massiv		
137	60	77	—	quer	59300	59300	61,1	9,4	432,8	8650	"	"	"	"	böhm. Kappen zwischen Gurtbögen auf eisernen Säulen	—	—		
143	143	—	—	"	34770	35000	35,2	7,0	244,8	4491	Bruchstein	Bruchstein	"	Krempziegel	preufs. Kappen zwischen Gurtbögen auf eisernen Säulen	Bruchstein	—		
170	170	—	—	"	54493	56825	48,5	8,5	334,3	—	"	Ziegel	"	engl. Schiefer auf Schalung	"	—	Ziegel in Cement	In den Futtergängen Wasserbassins. Z. Theil tiefe Fundamente (7,47 m). 75 M f. Hilfsleistung bei der Abrechnung.	
168	—	—	—	"	49000	66152	51,3	9,9	393,8	—	Kalkbruchstein	Kalkbruchstein	"	Breitziegel	"	Bruchstein, Gänge Sandsteinplatten	Sandstein	Tiefe Fundamente haben die Kosten erhöht.	
168	168	—	—	quer	60000	73200	55,0	7,9	435,7	2000	Feldstein	Ziegel	"	Kronendach	böhm. Kappen zwischen Gurtbögen auf eisernen Säulen	—	glas. Krippenschüsseln		
40	40	—	—	"	21000	24100	58,9	7,8	602,6	—	Bruchstein	Bruchstein und Ziegel	"	Doppeldach	K. gewölbt, Stalld. Kreuzgewölbe zwischen Gurtbögen auf eis. Säulen	Bruchstein	Krippensteine	Im Dg.: 2 Kornböden. Tiefe Fundirung. Die Kosten für die 9 m hohe Futtermauer im Betrage von 2000 M sind in den angegebenen Summen nicht enthalten.	
86	—	72	14	"	31200	33375	38,9	5,1	388,0	—	"	Bruchstein	Rohbau Ecken Sandsteinquadern, Thür- u. Fenstereinfassungen, Ziegel	"	preufs. Kappen zwischen Gurtbögen auf eisernen Säulen	—	—	348 M für Bauführung. 14 Kälber. 2 Wasserbassins. Die Kosten f. d. Wasserzuleitung (360 M) sind in den angegebenen Summen nicht enthalten.	



Tabelle XVIF<sup>c</sup>.

Ausführungskosten der in Tabelle XVIF aufgeführten Rindvieh-Ställe,  
auf die Nutzeinheit bezogen.

Bemerkung. Die größeren Zahlen beziehen sich auf die Gebäude mit Balkendecken, die kleineren auf diejenigen mit gewölbten Decken.

		160	180	200	220	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430	440	460	480	520	600	Summa	mit Balken- decke	mit gewölbter Decke				
1) Nach den Regierungsbezirken, bezw. Landdrosteien geordnet.																																					
Königsberg	lfid. Nr.																										46							1		1	
Gumbinnen				3				1						21						8	19						9						6	6			
Danzig														23																			1	1			
Marienwerder			10				{12 22						20																				4	4			
Potsdam		18	5				6			14						24																	5	5			
Frankfurt a/O.									4											{51 11						52	56						5	2	3		
Stettin										32															45			49					3		3		
Stralsund			16		13					15							17																4	4			
Breslau								7				35							{40 37		30								27				6	1	5		
Oppeln												48									36	34											3		3		
Magdeburg					53								50	54			43		33	55	28	42		47		44	29					11		11			
Merseburg								41												58								31		57		4		4			
Erfurt						2																											1	1			
Hannover																															39		1		1		
Hildesheim																										38							1		1		
Cassel							26																							25		2	2				
Summa		1	2	1	1	2	4	1	3	2	2		3	1	3	1	1	1	2	2	7	1	3		3	3	2	3	1	2	58	26	32				
2) Nach der Anzahl der Nutzeinheiten geordnet.																																					
30	lfid. Nr.																																		3	1	2
40																																			2		2
50					3			1		32											30	34					29						6	2	4		
60						2		4			35					17		40	{8 33	36					9								9	5	4		
70			5					{7 41											37		11											39	6	3	3		
80			10				6				48														42		38	44					6	2	4		
90					13	12				15							43			{58 19													6	4	2		
100									14			20											45		{47 46		49						6	2	4		
110											50		21							51													3	1	2		
120		18		16			22	26						23																			5	5			
145						53								24												52							3	1	2		
170													54							55						56							3		3		

Tabelle XVIF<sup>d</sup>.

Regierungs- bezw. Landdrostei- Bezirk	Anzahl	Material der																		Construction der Decken		Kosten im Ganzen			
		Fundamente			Mauern				Façaden		Dächer									Balkendecke	Gewölbe	nach dem Anschlage M	nach der Ausführung M		
		Ziegel	Feldstein	Bruchstein	Ziegel	Kalksand- piseziegel	Feldstein	Bruchstein	Rohbau	Putzbau	Spiegsdach	Doppeldach	Kronendach	Pfannen	Holzziegel	Breitziegel	Krempziegel	Schildziegel	Schiefer auf Schal.					Pappe	
																			engl.	deutsch					
Königsberg . . .	1	—	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	41600	41600
Gumbinnen . . .	6	—	6	—	5	1	—	6	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	6	150734	149296	
Danzig . . .	1	—	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	39090	39518	
Marienwerder . . .	4	—	4	—	4	—	—	4	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	4	99753	99817	
Potsdam . . .	5	—	5	—	4	—	1	5	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	2	5	134438	131198	
Frankfurt a/O. . .	5	—	5	—	5	—	—	5	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	203910	217110
Stettin . . .	3	—	3	—	3	—	—	3	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	96879	101447
Stralsund . . .	4	—	4	—	4	—	—	4	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	1	4	92306	91901
Breslau . . .	6	3	1	2	6	—	—	6	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5	114663	114793
Oppeln . . .	3	—	—	3	3	—	—	2	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	3	66538	67082
Magdeburg . . .	11	—	—	11	3	—	—	10	1	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	349552	391444
Merseburg . . .	4	—	—	4	1	—	—	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	85497	92424
Erfurt . . .	1	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	13660	13730
Hannover . . .	1	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	43442	43442
Hildesheim . . .	1	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	33410	33410
Cassel . . .	2	—	—	2	2	—	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	52800	48229
Summa	58	3	30	25	45	1	1	11	56	2	2	5	20	16	1	1	5	1	1	2	4	26	32	1618272	1676441







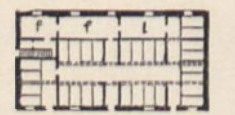
### Statistische Nachweisungen,

betreffend die in den Jahren 1871 bis einschl. 1880 vollendeten und abgerechneten Preussischen Staatsbauten.

Im Auftrage des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten aufgestellt von

**Endell** und **Wiethoff**  
Geheimer Baurath.      Regierungs-Baumeister.

(Fortsetzung.)

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Zeit d. Ausführung von bis	5 Bezeichnung d. ausführenden Baubeamten u. d. Baukreises	6 Grundrisskizze nebst Legende	7 Bebaute Grundfläche			8 Höhen des			9 Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten					
						im Erdgeschoss qm	davon unterkellert qm	Kellers m	Erdgesch. etc. m	Drempels m	Cubischer Inhalt cbm	davon sind					
												im Ganzen St.	Kutsch- und Reitfärde St.	Ackerpferde St.	Mutterstuten St.	Fohlen St.	Kranke St.
1	Pferdestall auf dem Dom-Vorwerk Wallendorf	Breslau	80	Souchon (Oels)		199,4	—	—	3,8	2,6	1276,2	23	6	17	—	—	—
2	auf der Domäne Wittenburg	Hannover	78/79	Bansen (Hannover)		253,8	—	—	4,1	—	1040,6	18	3	15	—	—	—
3	Pusta-Dombrowken	Marienwerder	78	Elsasser	E = i, f, n, 2p, l, o.	280,5	—	—	4,05	—	1136,0	33	4	20	—	7	2
4	Galow	Cöslin	79	Kleefeld	E = 3p, n, 2f, g, l.	319,4	—	—	4,28	—	1367,0	38	6	26	—	6	—
5	Altshagen	Stralsund	77	Fröhlich		325,5	—	—	4,05	0,6	1513,6	28	4	24	—	—	—
6	auf dem Dom-Vorwerk Weltzien	Stettin	74	Kunisch	E = 3p, o, f, 2l.	376,8	—	—	4,3	—	1620,2	37	9	28	—	—	—

### G. Pferdeställe.

Für die Zusammenstellung der statistischen Nachweisungen über Pferdeställe sind die bei den Tabellen XVI E u. F befolgten Grundsätze ebenfalls maßgebend gewesen. Es ergibt sich daher die nachstehende Aufeinanderfolge:

Nr. 1—19 Pferdeställe mit Balkendecken, und zwar

- Nr. 1—17 eingeschossige,
- Nr. 18 z. Th. zweigeschossig,
- Nr. 19 zweigeschossig;

Nr. 20—22 Pferdeställe mit gewölbten bzw. Balkendecken, und zwar

- Nr. 20 u. 21 eingeschossig,
- Nr. 22 z. Th. zweigeschossig;

Nr. 23—30 Pferdeställe mit gewölbten Decken, und zwar

- Nr. 23—27 eingeschossige,
- Nr. 28—30 zweigeschossige.

In Spalte 9 ist, wie bei den Rindviehställen, außer der Gesamtzahl der Nutzeinheiten, welche zwischen 18 und 168 Haupt schwankt, noch die Anzahl der Pferde getrennt nach ihrer verschiedenen Bestimmung etc. angegeben. Auch die Zahl der Fohlen ist in diese Spalte aufgenommen, weil der für 1 Stück gerechnete Platz fast ebenso groß ist, wie derjenige für ein Ackerpferd einschl. der Gänge, und weil ein erheblicher Theil einzelner Stallgebäude — bisweilen über die Hälfte — zur Aufnahme von Fohlen bestimmt ist.

Zur Bezeichnung der einzelnen Räume in den Grundrisskizzen bzw. Legenden dienen die am Anfange der Tabelle XVI F mitgetheilten Buchstaben. In den Schlusstabellen a, b, c sind die Nummern der Gebäude mit Balkendecken durch größeren, diejenigen der Gebäude mit gewölbten Decken durch kleineren Druck gekennzeichnet.

10 Anschlagssumme	11 Kosten der Ausführung					12 für die Führen	13 Material und Construction der						14 Bemerkungen.
	im Ganzen	pro			Fundamente		Mauern	Facades	Dächer	Decken	Fußböden	Krippen	
		qm	cbm	Nutz-einheit									
10000	11221	56,2	8,8	487,9	—	Feldstein	Ziegel	Rohbau	Kronendach	Balkendecke, 2 bzw. 1 Unterzug auf Stielen	Stall Feldstein, Futterkammer Ziegel	Sandstein	Im Dg.: 2 Kornböden übereinander.
12000	11950	47,1	11,5	663,9	500	Bruchstein	"	"	Pfannen	Balkendecke, 2 Unterzüge auf Stielen	Bruchstein	"	Im Dg.: Kornboden. Hölzerne Raufen.
13567	13600	48,6	12,0	412,1	1767	Feldstein	"	"	" auf Schalung	"	Pflaster	theils massiv, theils Gulseisen.	Eiserne Raufen.
15106	14918	46,7	10,9	392,8	2300	Bruchstein	"	"	Kronendach	"	theils Pflaster, theils Bohlen	—	—
14852	14852	45,6	9,8	530,4	—	Feldstein	"	"	Pfannen auf Lattung	"	—	—	Im Dg.: 2 Kornböden übereinander.
14200	13031	34,6	8,0	352,2	700	"	Feldstein, Innenwände Ziegelfachwerk	"	die Öffnungen mit Ziegeln eingefasst.	Kronendach	"	—	Im Dg. des Anbaues Kornboden, 79,5 qm.

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Zeit d. Ausführung von bis	5 Bezeichnung d. ausführenden Baubeamten u. d. Baukreises	6 Grundriss skizze nebst Legende	7 Bebaute Grundfläche			8 Höhen des Kubischer Inhalt	9 Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten							
						in Erdgesch. qm	davon unterkellert qm	Kellers m		Erdgesch. etc. m	Drempels m	im Ganzen St.	davon sind				
													Reitpferde St.	Ackerpferde St.	Mutterstuten St.	Fohlen St.	Kranke St.
7	Pferdestall auf der Domäne Liepen	Stettin	73	Alberti (Anclam)	E = 2 p, n, i, l, o, f, r.	407,6	—	—	3,61	—	1471,4	33	6	20	—	6	1
8	Neuenhagen	Frankfurt a/O.	78	Buttkowski	E = 3 p, 21, t, u, r.	416,3	—	—	4,3	1,1	2248,0	26	10	16	—	—	—
9	Rheden	Marienwerder	79/80	Schmundt	—	417,0	—	—	3,77	—	1572,1	42	—	—	—	—	—
10	Glashagen	Stralsund	79	Fröhlich	E = 3 p, n, 2 f, 21, w, r.	429,5	—	—	4,06	—	1743,8	42	6	30	—	6	—
11	Stradaunen	Gumbinnen	74	Schmarsow (Lyck)	E = p, i, n, f.	431,8	—	—	3,7	—	1597,7	40	—	—	8	29	3
12	Lippinken	Marienwerder	74	Rauter		446,5	—	—	3,9	1,33	2335,2	56	4	32	—	20	—
13	Fahrland	Potsdam	73/74	Schlitte	—	457,3	—	—	3,95	2,5	2949,6	25	4	16	—	5	—
14	auf d. Dom.-Vorw. Kessin	Stettin	76	Kunisch	E = 3 p, n, 31, f, r.	491,7	—	—	4,3	—	2114,3	50	8	32	—	10	—
15	auf der Domäne Timmwalde	Marienwerder	77/78	Schmund		588,4	—	—	3,96	—	2330,1	56	8	36	1	9	2
16	Schwinge	Stralsund	75	Kirchhof und Fröhlich	E = 4 p, i, 2 f, o, 21, 2 r, 2 u.	639,2	—	—	3,7	—	2365,0	38	14	24	—	—	—
17	auf d. Dom.-Vorw. Wusterwitz	Gumbinnen	72	Treuhaup (Gumbinnen)	E = 2 p, 7 n, 3 f.	1012,9 624,6 388,3	—	—	—	—	4308,3 2560,9 1747,4	168	—	24	—	144	—
18	auf der Domäne Buylien	"	78	"	—	1020,0	—	—	—	—	6301,6	80	—	—	35	45	—
						453,1	—	—	3,8	1,6	2446,7	—	—	—	—	—	—
					I = a	566,9	—	—	E = 3,8 I = 3,0	—	3854,9	—	—	—	—	—	—
19	Grossdorf	Posen	77	Hehl u. Kunze.	E = 3 p, i, l, r. I = a.	404,8	—	—	E = 4,0 I = 2,5	—	2631,2	36	10	24	—	—	2
20	Butterfelde	Frankf. a/O.	76	Buttkowski	E = 3 p, l, g, e.	290,5	—	—	4,0	—	1162,0	27	9	18	—	—	—
21	Himmelstädt	"	76	Petersen	E = 2 p, g, r, u, w.	361,3	115,0	2,9	3,7	1,8	2320,7	21	21	—	—	—	—

10 Anschlagssumme	11 Kosten					13 Material und Construction der							14 Bemerkungen.
	im Ganzen	der Ausführung			für die Fuhren	Fundamente	Maern	Fayaden	Dächer	Decken	Fußböden	Krippen	
		qm	cbm	Nutz-einheit									
14275	14275	35,0	9,7	432,6	1500	Feldstein	Feldstein, Giebel Ziegel, Innenwände Fachwerk	Rohbau, die Oeffnungen mit Ziegeln eingefasst	Kronendach	Balkendecke, 2 Unterzüge auf Stielen	—	—	Im Dg.: Kornboden.
15500	14800	35,5	6,6	569,2	984	"	Ziegel	Rohbau	"	"	—	—	Im Dg.: Kornboden.
20900	15064	36,1	9,6	358,7	—	"	"	"	Pfannen auf Schal.	"	—	—	Im Dg.: Kornboden.
20462	20462	47,6	11,7	487,2	—	"	Innenw. Fachwerk	"	Pfannen auf Lattung	"	—	—	Im Dg.: Kornboden.
15900	15900	36,8	10,0	397,5	—	"	Feldstein	"	Pfannen auf Schal.	"	—	—	Im Dg.: Kornboden.
22660	22660	50,8	9,7	404,6	—	"	Ziegel	"	Kronendach	Balkendecke, 2 Unterzüge auf Säulen	—	—	Im Dg.: 2 Kornböden, übereinander 734 qm.
28191	25791	56,4	8,7	1031,6	3291	"	"	"	"	Balkendecke, 2 Unterzüge auf Stielen	—	—	Im Dg.: 2 Korn- bzw. Futterböden übereinander.
24000	24000	48,8	11,4	480,0	1200	"	"	"	"	"	—	—	Im Dg.: Kornboden.
23200	23200	39,4	10,0	414,3	—	"	"	"	Pfannen auf Schalung	"	—	—	Im Dg.: Kornboden.
28740	28740	45,0	12,1	756,3	—	"	Innenw. Fachwerk	"	Pfannen auf Lattung	"	—	—	Im Dg.: Kornboden.
38700	38700	38,2	9,0	230,4	—	"	Ziegel	"	Pfannen auf Schalung	"	—	—	Im Dg. des mit Drempel versehenen Theiles 3 Kornböden übereinander.
57700	57700	56,6	9,2	721,3	—	"	"	"	"	"	—	—	Im Dg. des zweigeschossigen Theiles 2 Kornböden übereinander. Schmiedeeiserne Fenster.
26400	25750	63,6	9,8	715,3	—	"	"	"	Kronendach	"	—	—	Im Dg.: Kornböden.
17500	21000	72,3	18,1	777,8	2032	"	"	"	Pappe	Ackerpferdestall böhm. K. zw. Gurtbögen auf eis. Säulen, sonst Balkendecke	—	—	Im Dg.: Kornböden.
23500	22800	63,1	9,8	1085,7	—	"	"	"	"	Stalld. Kappen zw. eis. Trägern, s. Balkendecke	Holz-pflaster	—	Gufseiserne Fenster.

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Bezeichnung d. ausführenden Baubeamten u. d. Baukreises	5 Grundrisskizze nebst Legende	6 Bebaute Grundfläche		7 Höhen des			8 Cubischer Inhalt	9 Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten						
					im Erdgeschos	davon unterkellert	Kellers	Erdgesch. etc.	Drempels		im Ganzen	davon sind					
												qm	qm	m	m	m	St.
22	Krankenstall für die Königl. Thierarzneischule zu Berlin <i>Stall Halle Risalite Treppentürme</i>	—	Zastrau (Berlin)		612,8	—	—	—	3535,2	30	—	—	—	—	—	30	
					444,3	—	—	5,0	2221,5								
					116,7	—	—	7,1	828,6								
					38,5	—	—	E = 5,0 I = 3,8	338,8								
					13,3	—	—	11,0	146,3								
				1 = Operations-Halle 2 = Stallwache 3 = Lehrzimmer													
23	Pferdestall auf der Domaine Neuwegersleben	Magdeburg	Nünnecke (Oschersleben)	—	288,9	—	—	3,9	1,2	1473,4	26	—	26	—	—	—	
24	Wubiser	Frankfurta/O.	Stavenhagen	E = 3 p, o, g.	316,9	—	—	3,94	—	1248,6	38	6	32	—	—	—	
25	Wegeleben	Magdeburg	Nünnecke (Oschersleben)	E = 2 p, 2 f, l.	405,6	—	—	3,8	3,0	2760,1	37	—	—	—	—	—	
26	Wettin Anbau	Merseburg	Kilburger		468,9	—	—	4,3	—	2026,3	36	—	—	—	—	—	
27	Sachsendorf <i>Stall Remise</i>	Frankfurta/O.	Sönderop	E = 2 p, i, f, g, l, o, r.	931,7	—	—	—	—	6057,5	72	16	46	—	—	10	
					832,4	—	—	4,0	2,8	5660,3							
					99,3	—	—	4,0	—	397,2							
28	Artern	Merseburg	Schlütze (Artern)	E = 3 p. I = Heu- und Haferboden.	268,4	—	—	E = 3,61 I = 3,14	—	1811,7	27	15	12	—	—	—	
29	Hausneindorf	Magdeburg	Schlütze (Ascherleben)	—	325,6	—	—	E = 4,5 I = 2,5	—	2279,2	24	6	18	—	—	—	
30	Ermsleben Anbau	Merseburg	Schmieder (Sangerhausen)		388,0	—	—	E = 4,0 I = 3,55	—	2029,4	40	—	—	—	—	—	
				I = Futterboden und g.													

10 Anschlagssumme	11 Kosten					13 Material und Construction der							14 Bemerkungen.
	der Ausführung					Fundamente	Mauern	Facades	Dächer	Decken	Fußböden	Krippen	
	im Ganzen	qm	ebm	Nutz-einheit	für die Fuhren								
110180	96423	157,4	27,3	3214,1	—	Kalkbruchstein	Ziegel	Rohbau	Kronendach, Halle Holzcement	Stalldecke Gewölbe, sonst Balkendecke	Klinker hochkantig	Eisen	7584 M für die Bauleitung. 750 M für die Wasserleitung. 527 M für die Gasleitung. Heizung: Kachelöfen. 600 M im Ganzen, 215 M pro 100 cbm. Die Außenwände sind mit Mettlicher Fliesen bekleidet. Höhe d. Treppentürme einschl. Spitze = 16,0 m.
12438	13000	45,0	8,8	500,0	1700	Bruchstein	Bruchstein	"	Krempziegel	Kreuzgewölbe auf eisernen Säulen	Bruchstein	—	
18600	19000	60,0	15,2	500,0	2190	Feldstein	Ziegel	"	Kronendach	böhmische Kappen zwischen Gurtbögen auf eisernen Säulen	—	—	
19803	24500	60,4	8,9	662,2	3333	Bruchstein	Bruchstein	"	Holzcement	preussische Kappen zwischen eis. Trägern auf eisernen Säulen	Bruchstein	—	
13700	13600	29,0	6,7	377,8	—	"	Ziegel	"	Doppeldach	Kreuzgewölbe auf eisernen Säulen	"	Sandstein	Es sind zum Theil alte Materialien wieder verwendet worden.
59000	59000	63,3	9,7	819,4	5626	Feldstein	"	"	Kronendach, Remise Zink	böhm. Kappen zwischen Gurtbögen, bez. preuß. Kappen zwischen eisernen Trägern auf eis. Säulen	—	—	
13300	14149	52,7	7,8	524,0	—	Sandbruchstein	Sandbruchstein	Fenster- und Thür-gewände Sandstein.	Doppeldach	E. preuß. Kappen zwischen eisernen Trägern auf eis. Säulen I. Balkendecke	—	—	
14000	18300	56,2	8,0	762,5	—	Kalkbruchstein	Kalkbruchstein	Rohbau, Gesimse und Einfassungen Ziegel	Krempziegel	E. preuß. Kappen zwischen eisernen Trägern auf eis. Säulen I. Balkendecke	Kalkbruchstein	Guß-eisen	Fundamente 4 m tief. Beim Neubau ist ein Theil vorhandener Fundamente und Mauern wieder benutzt worden.
19914	19771	51,0	6,7	494,3	—	Bruchstein	Bruchstein	Rohbau	Doppeldach	"	—	—	877 M Bauführungskosten.





H. Pferde- und

Die zur Unterbringung von Pferden und Rindvieh dienenden Gebäude, 58 an Zahl, sind nach denselben Grundsätzen behandelt, wie sie am Anfange der Tabelle XVIF (Rindviehställe) und der Tabelle XVIG (Pferdeställe) mitgetheilt worden sind, von deren Wiederholung daher hier Abstand genommen werden kann.

Für die Reihenfolge der einzelnen Gebäude ergibt sich nachstehende Anordnung:

Nr. 1—39 Ställe mit Balkendecken, und zwar  
Nr. 1—38 eingeschossige,  
Nr. 39 dreigeschossig.

1	2	3	4	5	6			7			8			9											
					Bebaute Grundfläche		Höhen des			Cubischer Inhalt	Anzahl und Bezeichnung														
					im Erdgeschoshs qm	davon unterkellert qm	Kellers m	Erdgesch. etc. m	Drempels m		in Ganzen St.	Pferde													
										Gesamtzahl		Kutsch- u. Reit- pferde St.	Acker- pferde St.	Fohlen St.	Kranke St.										
1	Pferde- und Rindviehstall auf der Domaine Neu-Bertung	Königsberg	76	Mohr (Allenstein)		400,5	—	—	3,5	1,5	2002,6	62	22	6 (Stuten)	16	—	—								
2	Labömitz	Stettin	78	Alberti (Anclam)		E = v, f, n.	408,0	—	—	3,8	1,6	2203,2	56	8	—	—	8	—							
3	auf dem Pfarrgut Ponschau	Danzig	72	Bachmann		E = p, v, n, r, l, f, d.	414,0	60,0	2,45	3,36	—	1538,0	38	14	—	6	8	—							
4	auf der Domaine Klein-Schwalg	Gumbinnen	71	Gronwald			415,8	—	—	3,87	—	1609,1	44	24	—	24	—	—							
5	Liebenthal	Potsdam	73/75	Krüger, Koppen, Germer			416,3	—	—	4,0	—	1665,2	50	20	—	20	—	—							
6	Mühligen	Posen	71	Ottmann (Obornik)		E = 2p, n, v, 2l, h, o, u.	438,0	—	—	3,4	—	1489,2	39	29	—	23	6	—							
7	auf d. Dom.-Vorw. Seehausen	Bromberg	75/77	Reitsch (Wongrowitz)		E = p, 2v, f, h, l.	452,4	55,1	2,5	3,9	1,5	2580,7	59	24	—	24	—	—							
8	auf der Domaine Löhme	Potsdam	75	Krüger, Koppen			454,7	—	—	3,76	1,0	2164,4	43	33	4	25	—	4							





Rindviehställe.

Nr. 40—42 Ställe mit Balken- bzw. gewölbten Decken.

Nr. 43—58 Ställe mit gewölbten Decken, und zwar  
Nr. 43—57 eingeschossige,  
Nr. 58 z. Th. zweigeschossig.

Die Anzahl der untergebrachten Thiere im Ganzen schwankt zwischen 30 und 182 Haupt, die Anzahl der Pferde „ 4 „ 62 „ die Anzahl der Rinder „ 10 „ 128 „

9	10	11	12	13	14							15														
					Material und Construction der																					
					Fundamente	Mauern	Fagaden	Dächer	Decken	Fußböden	Krippen															
													Kosten der Ausführung													
der Nutzeinheiten		Richtung der Standreihen	Anschlagssumme	im Ganzen		qm	cbm	Nutz-einheit	für die Fahren	Bemerkungen.																
Rindvieh				pro																						
Gesamtzahl	davon sind			im Ganzen	pro																					
Ochsen St.	Kühe St.	Jungvieh St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	
40	—	16	24	quer	16027	16027	40,0	8,0	258,5	—	Feldstein	Ziegel	Rohbau	Pfannen auf Schalung	Balkendecke, 2 Unterzüge auf Stielen	Feldstein	Pferdest. Cementguls, Rindviehstall Ziegel									
48	—	40	8	„	18100	18100	44,4	8,2	323,2	2330	„	Feldstein, Innenw. Ziegelfachwerk Giebel u. Drempel Ziegel	„	Fenster- u. Thür-einfassungen Ziegel	Kronendach	„	—	—								
24	4	8	12	„	13787	13787	33,3	9,0	362,8	—	„	Ziegel	Rohbau	„	K. gewölbt, sonst Balkendecke	—	—									
20	20	—	—	längs	10650	10650	25,6	6,6	242,0	—	„	Kalksand-pissee-ziegel	„	Pfannen auf Schalung	Balkendecke, 2 Unterzüge auf Stielen	—	—									
30	—	—	—	quer	17265	18732	45,0	11,2	374,6	—	„	Ziegel, Innenw. Fachwerk	„	Kronendach	„	—	—									
10	—	10	—	„	14007	14007	32,0	9,4	359,2	—	„	Ziegel	„	„	„	Feldstein	—	—								
35	—	—	—	Pferdestall längs, Rindviehst. quer	29038	29038	64,2	11,3	492,2	—	„	„	„	„	K. gewölbt, sonst wie vor.	—	—									
10	—	10	—	quer	29557	29557	65,0	13,7	687,4	—	Ziegel	„	„	„	Balkendecke, 2 Unterzüge auf Stielen	—	—									

1	2	3	4	5	6		7			8	9							
					Bebaute Grundfläche	Höhen des	Cubischer Inhalt	Anzahl und Bezeichnung										
								im Erdgeschoss	davon unterkellert		Kellers	Erdgesch. etc.	Drempels	Pferde				
														Gesamtzahl	davon sind			
qm	qm	m	m	m	cbm	St.	Kutsch- u. Reitpferde	Ackerpferde	Fohlen	Kranke								
9	Pferde- und Rindviehstall auf der Domaine Kragau	Königsberg	79	Siebert (Königsberg)	E = 2 p, v, 2 f.	456,3	—	—	3,7	1,5	2372,8	52	20	4	16	—	—	
10	Crummendorf	Frankf. a/O.	75	Ebel	E = 2 p, v, f, r.	456,5	—	—	4,0	—	1826,0	55	15	3	12	—	—	
11	Neuenhagen	Cöslin	74	Beutler (Schlawe)	E = p, v, f, l.	482,5	—	—	3,6	—	1737,0	63	15	—	15	—	—	
12	auf d. Dom.-Vorw. Brosowko	Marienwerder	77	Rauter		485,5	—	—	3,4	—	1650,7	76	16	4	12	—	—	
13	auf der Domaine Grünweitschen	Gumbinnen	74	Treuhaupt	E = p, v, l, f.	527,9	—	—	3,85	—	2032,4	55	5	5 (Deckhengste)	—	—	—	
14	auf d. Dom.-Vorw. Althof	Königsberg	77	Schütte (Allenstein)	E = p, n, 2 v, f, h, o, c.	536,3	—	—	3,85	1,5	2869,2	53	27	—	12	15	—	
15	auf der Domaine Neuendorf	Gumbinnen	72	Schmarsow (Lyck)		538,6	—	—	3,7	1,3	2693,0	66	30	6	18	6	—	
16	Heidchen	Stettin	78	Weizmann	E = v, 3 p, f, 2 e.	575,5	—	—	4,1	0,8	2820,0	75	39	12	27	—	—	
17	auf d. Dom.-Vorw. Pogutken	Danzig	76	Hunrath	E = 2 v, p, f, c.	606,0	—	—	3,75	—	2272,5	68	4	—	—	—	—	
18	Klewenau	Marienwerder	74	Rauter	E = p, 3 v, f, 2 d, o.	652,1	—	—	3,75	1,25	3260,5	89	24	—	24	—	—	
19	auf der Domaine Grube	Potsdam	79	Gette		664,3	—	—	3,8	—	2524,3	72	18	6	12	—	—	
20	Schönwalde	Stettin	73	v. Hülst	E = v, k, n, i, f, l.	667,5	—	—	3,8	2,0	3871,5	96	20	—	—	20	—	
21	Rietzig	Frankf. a/O.	78	Müller	E = 3 p, v, 2 f, l, o.	696,4	—	—	3,8	1,2	3482,0	84	24	4	20	—	—	
22	Skomatzko	Gumbinnen	75	Schmarsow (Lyck)		702,0	—	—	3,8	1,2	3510,0	89	41	17	24	—	—	
23	Zellin	Frankf. a/O.	78	Rutkowski	E = 5 p, 2 n, v, 4 k, 2 l, o.	758,5	—	—	4,0	1,0	3792,5	96	57	10	39	8	—	

9	10	11	12	13	14						15								
					Material und Construction der														
					Fundamente	Mauern	Facades	Dächer	Decken	Fußböden		Krippen							
													Kosten						
im Ganzen	qm	cbm	Nutz-einheit	für die Föhren															
32	—	32	—	quer	20530	20530	45,0	8,7	394,8	—	Feldstein	Ziegel	Rohbau	Pfannen auf Schalung	Balkend., 2 Unterzüge auf Stielen	—	—	—	
40	40	—	—	"	17190	19100	41,8	10,5	347,3	1630	"	"	"	Kronendach	"	—	Holz	Gusseiserne Fenster.	
48	—	48	—	"	21137	20450	42,4	11,8	324,6	2356	"	"	"	"	"	—	—	225 M für die Bauleitung.	
60	—	—	—	"	21880	21880	45,1	13,3	287,9	—	"	"	"	"	"	—	—	—	—
50	—	—	—	"	24900	24900	47,2	12,2	452,7	—	"	"	"	Pfannen auf Schalung	"	—	—	—	Schmiedeeiserne Fenster.
26	12	14	—	"	23508	24524	45,7	8,5	462,7	—	"	Innenw. Fachw.	"	"	Balkendecke	Feldstein	Cementguls	—	—
36	—	—	—	"	25500	25500	47,4	9,5	386,4	—	"	Ziegel	"	"	2 Unterzüge auf Stielen	—	—	—	—
36	—	36	—	"	24800	24800	43,1	8,8	330,7	3300	"	"	"	Kronendach	"	—	—	—	Gusseiserne Fenster. Im Dg. Kornboden.
64	—	—	—	"	22800	22800	37,6	10,0	335,3	—	"	"	"	"	"	—	—	—	—
65	40	12	13	"	29500	29500	45,2	9,0	331,5	—	"	"	"	"	"	—	—	—	—
54	—	—	—	"	27527	29483	44,4	11,7	409,5	—	Ziegel	"	Putzbau	"	"	—	—	—	—
76	—	76	—	"	24900	29966	44,9	7,7	312,1	3256	Feldstein	"	Rohbau	Pappe	"	—	—	—	—
60	—	40	20	"	31400	31400	45,1	9,0	373,8	4280	"	"	"	Kronendach	"	—	Ziegel	Gusseiserne Stallfenster.	
48	—	40	8	"	38700	39972	56,9	11,4	449,1	—	"	"	"	Pfannen auf Schalung	"	—	—	—	—
39	—	—	39	"	34600	35000	46,1	9,2	364,6	—	"	"	"	Kronendach	"	—	—	—	Die Tieferführung der Fundamente hat ca. 900 M Mehrkosten verursacht.



1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Zeit d. Ausführung von bis	5 Bezeichnung des ausführenden Baubeamten und des Baukreises	6 Grundrisskizze nebst Legende	7 Bebaute Grundfläche		8 Höhen des			9 Cubischer Inhalt im Ganzen	10 Anzahl und Bezeichnung						
						im Erdgesch. qm	davon unterkellert qm	Kellers m	Erdgesch. etc. m	Drempels m		Gesamtzahl im Ganzen	Pferde					
													Gesamtzahl im Ganzen	davon sind				
						Kutsch- u. Reit- pferde St.	Acker- pferde St.	Fohlen St.										
24	Pferde- und Rindviehstall auf der Domaine Dersewitz	Stettin	71	Alberti (Anclam)	E = 3 p, n, i, v, f, l, r, o.	773,4 352,2 421,2	—	—	—	—	2693,8 1105,9 1587,9	82	32	6	21	5	—	
25	Krauschütz	Merseburg	80	Pietsch (Torgau)	E = p, 2 v, 2 f und Milchammer	777,4	37,3	2,25	4,3	—	3426,7	88	16	—	16	—	—	
26	Stradannen	Gumbinnen	75	Schmarsow (Lyck)		817,5	—	—	3,7	0,8	3678,8	90	40	16	24	—	—	
27	auf d. Dom.-Vorw. Schmentau	Marienwerder	74	Reichert	E = 3 v, p, n, f, l, o.	828,3	—	—	3,5	1,25	3934,4	109	33	—	22	11	—	
28	auf der Domaine Drygallen	Gumbinnen	72	Cartellieri (Johannisburg)	E = 2 p, n, v, 2 k, i, 2 f, o, w, r, d.	871,3	—	—	3,5	1,7	4530,8	91	55	12	23	16	4	
29	Seehausen	Marienwerder	76	Rauter	E = 3 p, n, v, k, f, l.	880,6	—	—	3,76	—	3311,1	116	62	10	32	20	—	
30	Dinglauken	Gumbinnen	77	Naumann (Darkehmen)	E = 2 p, v, 2 f, l, w, g.	902,5	97,5	2,5	3,4	2,0	5117,9	86	23	8	15	—	—	
31	Klein-Bertung Anbau	Königsberg	72/73	Queisner, Langbein (Allenstein)		915,2 830,6 84,6	—	—	—	—	4519,9 3986,9 533,0	106	40	8	32	—	—	
32	Codram	Stettin	79	Steinbrück		931,9	29,2	2,5	4,12	1,8	5589,8	104	34	8 (vier Kutschpferde, vier Mutterstuten)	16	10	—	
33	auf d. Dom.-Vorw. Petersdorf	Königsberg	73	Steinbick (Wehlau)	E = v, 2 p, n, f, h, o, r.	999,4	—	—	3,5	1,96	5456,7	108	40	10	20	10	—	
34	auf der Domaine Löbegallen	Gumbinnen	75/76	Costede (Pillkallen)	E = 2 v, p, 3 i, f.	1049,4 624,4 425,0	—	—	—	—	4242,7 2372,7 1870,0	125	48	—	40	—	8	

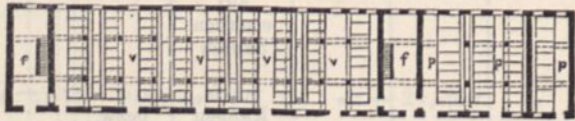

9 Gesamtzahl	10 der Nutzeinheiten			11 Richtung der Standreihen	12 Anschlagssumme	13 Kosten der Ausführung				14 Material und Construction der						15 Bemerkungen.			
	Rindvieh					im Ganzen	pro			Fundamente	Mauern	Façaden	Dächer	Decken	Fußböden		Krippen		
	davon sind						qm	cbm	Nutz-einheit										
	Ochsen St.	Kühe St.	Jungvieh St.				qm	cbm	Nutz-einheit										
50	—	—	—	quer	27050	27050	35,0	10,0	329,9	3275	Feldstein	Feldstein, Innenw. Ziegelfachwerk, Giebel Ziegel	Rohbau, Fenster- u. Thüreffass. Ziegel	Kronendach	Balkendecke, 2 bzw. 3 Unterzüge auf Stielen	—	—	Im Dg. über dem Pferdestall Kornboden. Es sind z. Th. alte Materialien wieder verwendet worden.	
72	36	36	—	—	20700	19680	25,3	5,7	223,6	3936	Bruchstein	Ziegel	Rohbau	—	K.gewölbt, sonst Balkendecke, 2 Unterzüge auf eis. Säulen	—	—	228 M für Ausarbeitung des Projects.	
50	—	50	—	quer	35550	35550	43,5	9,7	395,9	—	Feldstein	—	—	Pfannen auf Schalung	Balkendecke, 2 Unterzüge auf Stielen	—	—		
76	32	36	8	—	26310	24825	30,0	6,3	226,8	—	—	—	—	Pfannen	—	—	—	—	
36	—	36	—	—	36300	36300	41,7	8,0	398,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Im Dg. Kornboden 113 qm.
54	18	24	12	—	30000	30000	34,7	9,1	258,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
63	—	—	—	Ackerpferdestall längs, sonst quer	44700	44700	49,5	8,7	518,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	In einem Theil des Dg. drei Kornböden über einander, 465 qm.
66	—	66	—	quer	28718	28718	31,4	6,4	270,9	—	—	—	—	—	—	—	Feldstein	Cementgufs	
70	18	40	12	—	35900	35900	38,5	6,4	345,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
68	—	—	—	—	41900	45876	45,9	8,4	424,8	—	—	Feldstein, Giebel, Drempel u. Innenw. Ziegel	—	—	—	—	—	—	In einem Theil des Dg. zwei Kornböden über einander. Gufseis. Fenster.
77	—	—	—	—	58440	50972	48,6	12,0	400,7	—	—	Ziegel	—	—	—	—	—	—	Im Dg. über dem Pferdestalle Kornboden, 425 qm.

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Bezeichnung der ausführenden Baubeamten und des Baukreises	5 Grundrisskizze nebst Legende	6 Bebaute Grundfläche		7 Höhen des			8 Cubischer Inhalt	9 Anzahl und Bezeichnung						
					im Erdgeschos	davon unterkellert	Kellers	Erdgesch. etc.	Drempels		im Ganzen	Pferde					
												qm	qm	m	m	m	cbm
					Gesamtzahl	Kutsch- u. Reit- pferde	Acker- pferde	Fohlen	Kranke								
35	Pferde- und Rindviehstall auf der Domaine Cachlin	Stettin	76	Alberti (Anclam)		1150,9	—	—	4,3	1,1	6214,9	144	44	10	24	6	4
36	Polajewo	Posen	72	Ottmann (Obornik)	E = 2 p, 2 v, 2 k, h, 2 l.	1157,1	—	—	3,5	—	4049,9	120	28	—	—	—	—
37	Neuendorf	Frankf. a/O.	80	Simon	—	1176,9	—	—	3,9	1,45	6296,4	133	33	10	15	—	8
38	Kienitz	"	77	Dämicke	E = 2 p, v, g, o.	1481,6	—	—	3,75	—	5556,0	164	36	10	26	—	—
39	Merzdorf Anbau	"	77	Petersen	E = v, 5 n. I = a. II = a.	275,0 137,5 137,5	—	—	— E = 3,6 I = 2,6 II = 2,1 E = 3,3 I = 2,6 II = 2,1	—	2241,3 1141,3 1100,0	40 18 18	18	—	—	—	—
40	Elfershausen	Cassel	73 74	Hunrath, Dfsmann (Melsungen)		264,0 140,1 129,9	—	—	— 3,7 3,4	— 3,0 3,0	1729,7 938,7 791,0	30 10	10	—	10	—	—
41	auf dem Pfarrgut Deutsch-Probritz	Oppeln	76 79	Holzhausen u. Friese (Neustadt O./S.)	E = p, 2 v, 2 f, d.	275,5	50,9	2,0	3,8	—	1148,7	32	8	—	8	—	—
42	auf der Domaine Grofs-Schönfeld	Stettin	79	Weizmann (Greifenhagen)	E = 3 v, k, p, 2 h, 2 e.	1088,9	—	—	i/m 4,6	i/m 1,0	6097,8	132	16	—	16	—	—

9 Gesamtzahl	10 der Nutzeinheiten			11 Anschlagssumme	12 Kosten				13 für die Fuhrten	14 Material und Construction der						15 Bemerkungen.		
	Rindvieh				der Ausführung					Fundamente	Mauern	Fagaden	Dächer	Decken	Fußböden		Krippen	
	davon sind				im Ganzen	pro												
	Ochsen	Kühe	Jungvieh			qm	ebm	Nutz- einheit		qm	ebm	Nutz- einheit						
100	—	—	—	quer	43750	43750	38,0	7,0	303,8	5670	Feld- stein	Ziegel	Rohbau	Kronen- dach	Balken- decke, 2 Unter- züge auf Stielen	—	—	Im Dg. über den Pferdeställen 2 Kornböden übereinander 614 qm.
92	—	—	—	"	33891	33891	29,3	8,4	282,4	—	"	"	"	"	"	Feldstein bezw. Ziegel	—	20 Kälber.
100	32	50	18	"	43440	43440	36,9	6,9	326,6	5560	"	"	"	"	"	—	Pferdest. Ziegel, innen mit Schiefer bekleidet	In einem Theile des Dg. drei Kornböden übereinander.
128	128	—	—	Acker- pferde- stall längs, sonst quer	50500	50500	34,1	9,1	307,9	—	"	"	"	"	"	—	Bohlen	—
22	—	—	22	quer	17600	17400	63,3	7,8	435,0	—	"	"	"	Pappe	Balken- decke	Feld- stein	—	Eiserne Fenster.
20	—	20	—	Kuh- stall längs, Pferde- stall quer	16600	16272	61,6	9,4	590,7	—	Sand- bruch- stein	"	"	Brett- ziegel	Kuhstall d. preufs. Kappen zwischen eisernen Trägern auf eisern. Säulen, sonst Balkend.	—	—	—
24	—	18	6	quer	12650	11203	40,7	9,8	350,1	—	Bruch- stein	"	Putzbau	Kronen- dach	Decken der Ställe und Geschirrk. preufs. Kappen zwischen Gurtbögen auf Pfeilern, sonst Balkend.	Ställe Feldstein, sonst Ziegel	Klinker in Cement, innen geputzt	—
116	50	40	26	"	54500	54500	50,1	8,9	412,9	7800	Feld- stein	"	Rohbau	"	Stalldecken preussische Kappen zwischen Gurtbögen auf eisernen Säulen, sonst Balkend.	Pferde- stall Feldstein, sonst Ziegel	—	—

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Bezeichnung des ausführenden Baubeamten und des Baukreises	5 Grundriss-Skizze nebst Legende	6 Bebaute Grundfläche		7 Höhen des			8 Cubischer Inhalt im Ganzen St.	9 Anzahl und Bezeichnung Pferde davon sind						
					im Erdgesch.	davon unterkellert	Kellers	Erdgesch. etc.	Drempels		im Ganzen	Gesamtzahl	davon sind				
													qm	qm	m	m	m
					von	bis	Zeit d. Ausführung	Grundriss-Skizze	qm		qm	m	m	m	cbm	St.	St.
43	Pferde- und Rindviehstall auf d. Dom.-Vorw. Lupitze	Posen	Knechtel, Brüncke (Wollstein)	E = v, p, 2 h, m, l.	401,5	—	—	3,65	1,4	2027,6	41	9	—	9	—	—	
44	auf der Domaine Derben	Magdeburg	Kluge (Jerichow)		405,6	—	—	3,34	—	1354,7	55	15	5	10	—	—	
45	Bergzow	"	"	E = v, p, 2 f, h.	407,4	—	—	3,45	1,1	1853,7	48	8	—	—	—	—	
46	Himmelstätt	Frankf. a/O.	Petersen	E = 2 v, p, f.	459,7	—	—	3,8	1,4	2390,4	56	24	—	24	—	—	
47	auf d. Dom.-Vorw. Schadegur	Breslau	Souchon (Oels)		477,1	—	—	3,4	1,15	2170,8	64	23	—	20	—	3	
48	Bodland	Oppeln	Gamper (Kreuzburg O/S.)	E = 3 p, n, v, f, h, o.	480,8	—	—	4,1	0,6	2259,8	51	35	12	20	3	—	
49	auf der Domaine Posorten	Königsberg	Queisner (Allenstein)		528,1	—	—	4,26	1,5	3041,9	65	17	—	—	—	—	
50	auf d. Dom.-Vorw. Jaschine	Oppeln	Gamper (Kreuzburg O/S.)		569,9	—	—	4,0	0,7	2678,5	62	30	6	24	—	—	
51	Sgorsellitz	Breslau	Souchon (Oels)	E = 2 v, p, i, f.	586,7	—	—	3,4	1,15	2669,5	85	25	—	21	—	4	

9 Gesamtzahl	10 der Nutzeinheiten			11 Richtung der Standreihen	12 Anschlagssumme	13 Kosten				14 Material und Construction						15 Bemerkungen.		
	Rindvieh					der Ausführung				der								
	davon sind					pro				Fundamente	Mauern	Fayaden	Dächer	Decken	Fußböden		Krippen	
	Ochsen	Kühe	Jungvieh			im Ganzen	qm	cbm	Nutz-einheit									für die Führen
St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.	St.		
32	32	—	—	quer	20970	20970	52,2	10,3	511,5	—	Feldstein	Ziegel	Rohbau	Kronendach	böhm. Kappen zwischen Gurtbögen auf eisernen Säulen	Feldstein	Sandstein	Im Dg. über dem Pferdestall 2 Kornböden über einander 512 qm.
40	—	40	—	"	21300	21150	52,1	15,6	384,6	—	Ziegel	"	"	"	preuß. Kappen zwischen eisernen Trägern auf eis. Säulen	"	—	
40	—	40	—	"	13865	12975	31,9	7,0	270,3	—	Bruchstein	"	"	"	preuß. Kappen zwischen Gurtbögen auf eisernen Säulen	"	—	
32	16	16	—	"	31200	31200	67,4	13,1	557,1	—	Feldstein	"	"	"	preuß. Kappen zwischen eisernen Trägern auf eis. Säulen	"	bezw. Klinker	
41	—	—	—	"	17176	17176	36,0	7,9	268,4	1140	Ziegel	"	"	"	preuß. Kappen zwischen Gurtbögen auf Granit-säulen	—	—	
16	16	—	—	"	20087	20087	41,8	8,9	393,9	2500	Bruchstein	"	"	"	preuß. Kappen zwischen eisernen Trägern auf eisernen Säulen	Feldstein	Ochsenst. massiv, Kutschpferdest. eiserne Krippenschüsseln, sonst Holz	
48	—	—	—	"	29700	29700	56,2	9,8	456,9	—	Feldstein	"	"	Pfannen auf Schalung	"	—	—	
32	32	—	—	"	23230	23455	41,2	8,8	378,3	3600	Bruchstein	"	"	Kronendach	preuß. Kappen zwischen Gurtbögen auf Granit-säulen	—	Ochsenst. massiv, Kutschpferdest. eiserne Krippenschüsseln, Ackerpferdest. Holz	
60	12	48	—	"	21068	21068	35,9	7,8	247,9	1710	Ziegel	"	"	"	"	—	—	

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Bezeichnung des ausführenden Baubeamten und des Baukreises	5 Grundrisskizze nebst Legende	6 Bebaute Grundfläche		7 Höhen des			8 Cubischer Inhalt	9 Anzahl und Bezeichnung					
					im Erdgesch.	davon unterkellert	Kellers	Erdgesch. etc.	Drempels		im Ganzen	Pferde				
												Gesamtzahl	davon sind			
					qm	qm	m	m	m		St.		Kutsch- u. Reit- pferde	Acker- pferde	Fohlen	Kranke
52	Pferde- und Rindviehstall auf der Domaine Bernsee	Frankf. a/O.	Müller	---	704,0	---	4,4	1,8	4364,8	90	30	---	---	---	---	
53	Steinwehr	Stettin	Weizmann (Greifenhagen)	E = 2 v, 2 p, 2 f, o, r.	799,5	286,4	3,13	4,5	4494,2	90	17	17	---	---	---	
54	Radstein	Oppeln	Friese (Neustadt O./S.)		1063,9	---	4,5	1,5	6383,4	115	33	8	25	---	---	
55	Cochstedt	Magdeburg	Schlitte (Aschersleben)	---	1131,6	---	5,0	1,95	7864,6	127	39	7	32	---	---	
56	auf d. Dom.-Vorw. Ampfurth	"	Süfs (Wanzleben)	---	1451,2	---	4,15	1,65	8417,0	149	23	---	23	---	---	
57	auf der Domaine Gorgast	Frankf. a/O.	Dämicke	E = 2 v, 4 p, i, f, 3 l, r.	1900,0	---	4,55	2,4	13205,0	182	62	20	36	---	6	
58	auf d. Dom.-Vorw. Unterwalden	Posen	Brünecke	 I = a.	885,2 761,1 124,1	---	---	3,75	2854,1 738,4	78	22	6	14	---	2	

9 Gesamtzahl	10 der Nutzeinheiten			11 Anschlagssumme	12 Kosten				14 Material und Construction der							15 Bemerkungen.		
	Rindvieh				der Ausführung				Fundamente	Mauern	Facades	Dächer	Decken	Fußböden	Krippen			
	davon sind				im Ganzen	pro											für die Fuhrn	
	Ochsen	Kühe	Jungvieh			qm	cbm	Nutz- einheit										
60	---	---	---	37500	37500	53,3	8,6	416,7	5463	Feld- stein	Ziegel	Rohbau	Kronen- dach	böhmische Kappen zwischen Gurtbögen auf eisernen Säulen	---	Ziegel bezw. glasierte Krippen- schüsseln		
73	---	63	10	quer	47000	47000	58,8	10,ε	522,2	6150	"	"	"	"	K. preufs. Kappen zwischen Gurtbögen, E. desgl. zwischen eis. Trägern auf eisernen Säulen	---	---	
82	---	72	10	"	34950	34994	32,9	5,5	304,3	---	Bruch- stein	"	Putzbau	deutsch. Schiefer auf Schalung	böhmische Kappen zwischen Gurtbögen auf Granit- säulen	Kutsch- pferdest. Klinker und Bohlen, sonst Feldst.	Pferde- ställe Granit, Kuhst. Klinker	
88	---	88	---	---	59450	59250	52,4	7,5	466,5	---	Kalk- bruch- stein	Kalk- bruch- stein	Rohbau, Fenster- und Thür- sturze und Haupt- gesims Ziegel	Kremp- ziegel	preufs. Kappen zwischen Gurtbögen auf eisernen Säulen	Kalk- bruch- stein	Pferdest. Sand- stein, Kuhstall Ziegel mit Cement- putz	750 M für den 7 m tiefen Brunnen und die eiserne Pumpe in der Futterkam- mer.
126	126	---	---	---	66046	66158	45,6	7,9	444,0	---	"	"	Rohbau	Breit- ziegel	Pferdestall Kreuz- gewölbe, Ochsenst. preufs. Kappen zwischen Gurtbögen auf eisernen Säulen	"	Sand- stein	Im Dg. über den Ställen drei Kornböden übereinander.
120	96	24	---	quer	132000	128400	67,6	9,7	705,5	14800	Feld- stein	Ziegel	"	Kronen- dach	böhmische Kappen zwischen Gurtbögen auf eisernen Säulen	---	Pferdest. eiserne Krippen- schüsseln	3250 M für künstliche Fun- dirung (Sandschüttung) sind in den angegebenen Summen nicht enthalten. In einem Theil des Dachg. 3 Kornböden übereinander, 1150 qm.
56	24	16	16	"	41900	49276	55,7	13,7	631,8	---	"	"	"	"	E. preufs. Kappen zwischen Gurtbögen bezw. eis. Trägern auf eisernen Säulen, I. Balkend.	Ställe Feld- stein, sonst Ziegel	Pferde- ställe gußeis. Schüs- seln, sonst Cement- gufs	11 Kälber. Im Dg. des Mittelbaues Korn- boden.



Tabelle XVIIc.

Ausführungskosten der in Tabelle XVIIH aufgeführten Pferde- und Rindviehställe  
auf die Nutzeinheit bezogen.

Bemerkung. Die größeren Zahlen beziehen sich auf die Gebäude mit Balkendecken, die kleineren auf diejenigen mit gewölbten Decken.

№	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500	520	540	560	590	630	690	705	Sa.	mit Balken- decke	mit gewölbter Decke			
	1) Nach den Regierungs-Bezirken bzw. Landdrosteien geordnet:																											
Königsberg . . . . lfd. Nr.	—	—	1	31	—	—	—	—	—	9	33	—	{49 14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	5	1		
Gumbinnen . . . . - -	—	4	—	—	—	—	—	—	15	{26 28 34	—	22	13	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	8	8	—		
Danzig . . . . - -	—	—	—	—	—	—	17	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—		
Marienwerder . . . . - -	27	—	29	12	—	—	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	—		
Potsdam . . . . - -	—	—	—	—	—	—	—	—	5	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	3	3	—		
Frankfurt a/O. . . . - -	—	—	—	—	38	37	10	23	21	—	52	39	—	—	—	—	46	—	—	—	—	—	—	57	9	6	3	
Stettin . . . . - -	—	—	—	—	35	{20 2 24	{16 32	—	—	—	—	—	42	—	—	—	53	—	—	—	—	—	—	—	8	6	2	
Cöslin . . . . - -	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	
Posen . . . . - -	—	—	—	36	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	43	—	—	—	—	—	58	—	—	4	2	2	
Bromberg . . . . - -	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	
Breslau . . . . - -	—	51	47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	
Oppeln . . . . - -	—	—	—	—	54	—	—	41	50	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	4	
Magdeburg . . . . - -	—	—	—	45	—	—	—	—	44	—	—	—	56	55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	4	
Merseburg . . . . - -	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	
Cassel . . . . - -	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	1	—	1	
Summa	2	2	3	4	3	5	5	4	5	6	3	3	4	—	1	3	—	1	1	1	1	1	1	58	39	19		
2) Nach der Anzahl der Nutzeinheiten geordnet.																												
30 lfd. Nr.	—	—	—	—	—	—	—	41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	
40 - -	—	4	—	—	—	—	—	{6 3	—	—	—	39	—	—	—	—	43	—	—	—	—	—	—	—	6	5	1	
50 - -	—	—	—	45	—	—	—	—	5	{48 9	—	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	3	2	
60 - -	—	—	{1 47	—	—	{2 11	10	—	{50 44	—	—	—	13	—	7	—	—	46	—	—	—	—	—	—	10	6	4	
70 - -	—	—	—	—	—	—	—	—	15	19	—	—	49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2	1	
80 - -	—	—	—	12	—	24	{17 16	—	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58	—	—	6	5	1	
90 - -	25	51	—	—	—	—	—	18	—	{26 28	52	22	—	—	—	{30 53	—	—	—	—	—	—	—	—	9	6	3	
100 - -	—	—	—	—	—	20	32	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	
110 - -	27	—	—	31	—	—	—	—	—	—	—	—	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	
120 - -	—	—	29	36	54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2	1	
130 - -	—	—	—	—	—	37	—	—	—	34	42	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2	2	
144 - -	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	
149 - -	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	
164 - -	—	—	—	—	38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	
182 - -	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1

Tabelle XVII<sup>d</sup>.

Regierungs- bez. Landdrostei-Bezirk	Anzahl	Material der															Construction der Decken			Kosten im Ganzen		
		Fundamente			Mauern				Façaden		Dächer						Balkendecke	Balkendecke bezw. Gewölbe	Gewölbe	nach dem Anschlag	nach der Ausführung	
		Ziegel	Feldstein	Bruchstein	Ziegel	Kalksand- piséziegel	Feldstein	Bruchstein	Rohbau	Putzbau	Kronendach	Pfannen	Breitziegel	Krempziegel	Brettziegel	deutsch. Schiefer						Pappe
Königsberg . . . . .	6	—	6	—	5	—	1	—	6	—	—	6	—	—	—	—	—	5	—	1	160383	165375
Gumbinnen . . . . .	8	—	8	—	7	1	—	—	8	—	—	8	—	—	—	—	—	8	—	—	274740	268544
Danzig . . . . .	2	—	2	—	2	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	—	36587	36587
Marienwerder . . . . .	4	—	4	—	4	—	—	—	4	—	3	1	—	—	—	—	—	4	—	—	107690	106205
Potsdam . . . . .	3	2	1	—	3	—	—	—	2	1	3	—	—	—	—	—	—	3	—	—	74349	77772
Frankfurt a/O. . . . .	9	—	9	—	9	—	—	—	9	—	8	—	—	—	—	1	—	6	—	3	395430	393940
Stettin . . . . .	8	—	8	—	6	—	2	—	8	—	6	—	—	—	—	2	—	6	1	1	276000	281066
Cöslin . . . . .	1	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	21137	20450
Posen . . . . .	4	—	4	—	4	—	—	—	4	—	4	—	—	—	—	—	—	2	—	2	110768	118144
Bromberg . . . . .	1	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	29038	29038
Breslau . . . . .	2	2	—	—	2	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2	38244	38244
Oppeln . . . . .	4	—	—	4	4	—	—	—	2	2	3	—	—	—	1	—	—	—	1	3	90917	89739
Magdeburg . . . . .	4	1	—	3	2	—	—	2	4	—	2	—	1	1	—	—	—	—	—	4	160661	159533
Merseburg . . . . .	1	—	—	1	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	20700	19680
Cassel . . . . .	1	—	—	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	16600	16272
Summa	58	5	44	9	52	1	3	2	55	3	36	15	1	1	1	1	3	39	3	16	1813244	1820589





## Statistische Nachweisungen,

betreffend die in den Jahren 1871 bis einschl. 1880 vollendeten und abgerechneten Preussischen Staatsbauten.

Im Auftrage des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten aufgestellt von

**Endell**                      und                      **Wiethoff**  
Geheimer Baurath.                      Regierungs-Baumeister.

(Fortsetzung.)

1	2	3	4	5	6		7		8	9								
					Bebaute Grundfläche	Höhen des	Cubischer Inhalt	Anzahl und Bezeichnung der Nutzinheiten										
								im Erdgesch. qm		davon unterkellert qm	Kellers m	Erdgesch. etc. m	Drempels m	Inhalt d. Bau-senraumes cbm	Schüttfläche qm	Schweine St.	Schafe St.	Rindvieh St.
1	Schweinstall auf d. Dom. Stannettschen	Gumbinnen	80	Trennhaupt (Gumbinnen)		196,2	79,7	2,5	2,8	—	748,6	—	—	48	—	—	—	—
2	Kl. Cordshagen	Stralsund	71	Trübe	E=q, 2r, d, w.	461,0	—	—	3,2	1,57	2199,0	—	—	50	—	—	—	—
3	Möllenberg	Cassel	80	Knipping (Rinteln)		502,5	—	—	E=3,6 I=3,0	0,9	3768,8	—	904	100	—	—	—	—
4	Poppenburg	Hildesheim	76	Meyer (Alfeld)	E=q, 3f.	235,4	—	—	3,7	1,3	1177,0	—	—	150	—	—	—	—

### J. Stallgebäude, für verschiedene Zwecke eingerichtet.

In der vorliegenden Tabelle sind Gebäude zusammengestellt, welche theils zur Unterbringung verschiedener Vieharten, theils neben diesem Zwecke zugleich auch zur Aufbewahrung von Feldfrüchten dienen.

Die unter Nr. 1 — 7 aufgeführten Gebäude sind, abgesehen von einzelnen Nebenräumen, zwar ausschließlich zur Aufnahme von Schweinen bestimmt, konnten aber wegen ihrer geringen Anzahl eine besondere Tabelle nicht in Anspruch nehmen, und sind deshalb den übrigen Stallgebäuden, von denen die meisten ebenfalls Abtheilungen für Schweine enthalten, vorangestellt.

Von der Feststellung der Kosten pro Nutzeinheit mußte in Anbetracht der verschiedenartigen Ausnutzung dieser Gebäude Abstand genommen werden; nur für die unter Nr. 1 — 7 aufgeführten Schweineställe sind diese Kosten in Spalte 14 „Bemerkungen“ angegeben. Spalte 9 enthält die nähere Angabe über die verschiedenen Arten des untergebrachten Viehes und über den Raum-, bezw. Flächeninhalt der zur Aufbewahrung von Feldfrüchten bestimmten Gebäudetheile.

Im Uebrigen sind für die Aufstellung und Anordnung dieser Tabelle die in den Einleitungen der Tabellen XVI D—H erörterten Grundsätze maßgebend gewesen; ebenso sind die einzelnen Räume in den Grundrissen bezw. Legen-

den mit den am Anfange der Tabelle XVI F mitgetheilten Buchstaben bezeichnet.

Für die Reihenfolge der einzelnen Gebäude hat sich nachstehende Anordnung ergeben:

- Nr. 1 — 7 Schweineställe, und zwar
  - Nr. 1 — 3 mit Balkendecken,
  - Nr. 4 — 7 mit gewölbten Decken.
- Nr. 8 — 65 anderweitige Stallgebäude, und zwar
  - Nr. 8 — 54 mit Balkendecken,
  - Nr. 55 — 59 mit Balken- bezw. gewölbten Decken, (davon Nr. 59 z. Th. zweigeschossig),
  - Nr. 60 — 65 mit gewölbten Decken, (davon Nr. 65 zweigeschossig).
- Nr. 66 — 76 Stall- und Scheunengebäude, und zwar
  - Nr. 66 — 74 die Ställe mit Balkendecken, (davon Nr. 74 z. Th. zweigeschossig),
  - Nr. 75 u. 76 die Ställe mit gewölbten Decken.
- Nr. 77 — 84 Stall- und Speichergebäude, und zwar
  - Nr. 77 — 82 mit Balkendecken, (davon Nr. 81 zweigeschossig, Nr. 82 dreigeschossig),
  - Nr. 83 u. 84 mit Balken- bezw. gewölbten Decken (davon Nr. 83 zweigeschossig, Nr. 84 z. Th. viergeschossig).



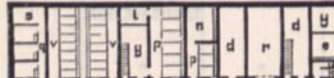

10	11	12	13							14														
			Kosten der Ausführung			Material und Construction der					Bemerkungen.													
			im Ganzen	pro		Fundamente	Mauern	Façaden	Dächer			Decken	Fußböden	Krippen										
			qm	cbm	qm					cbm	qm				cbm	qm	cbm	qm	cbm	qm	cbm	qm	cbm	qm
12000	12000	61,2	16,0	—	Feldst.	Ziegel	Rohbau	Pfannen auf Schal.	K. gew., sonst Balkend.	—	Cementgufs	250 $\mathcal{M}$ pro Nutzeinheit. In den Ställen schmiedeeiserne Fenster.												
16845	16845	36,5	7,7	—	"	"	"	Pappe	Balkend.	—	—	336,9 $\mathcal{M}$ pro Nutzeinheit.												
30000	30000	59,7	7,9	5000	Sandbruchst.	"	"	Hohlziegel	"	In I. Gips-estrich	—	300 $\mathcal{M}$ pro Nutzeinheit. 310 $\mathcal{M}$ für die Wasserleitung. Abschlüsse der Koben und Laufställe aus Schmiedeeisen. Im Dg. Kornboden.												
12267	12760	54,2	10,8	560	Bruchst.	"	"	Pfannen	preuß. Kap-pen zwisch. eis. Säulen	In E. Sandstein-plat-ten, im Dg. Gips-estrich	—	85,1 $\mathcal{M}$ pro Nutzeinheit. In den angegebenen Summen sind 376 $\mathcal{M}$ für alte, wieder benutzte Bautheile enthalten.												

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Zeit d. Ausführung von bis	5 Bezeichnung des ausführenden Baubeamten und des Baukreises	6 Grundrisskizze nebst Legende	7 Bebaute Grundfläche			8 Höhen des			9 Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten						
						in Erdgeschlois qm	davon unterkellert qm	Kellers m	Erdgesch. etc. m	Drempels m	Cubischer Inhalt cbm	Inhalt d. Bahsenraumes cbm	Schüttfläche qm	Schweine St.	Schafe St.	Rindvieh St.	Pferde St.	
																		Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten
5	Schweineestall auf d. Dom. Wettin Zwischenbau	Merseburg	76	Kilburger	E=q.		258,9	—	—	3,6	—	932,0	—	—	70	—	—	—
6	Quartschen	Frankf. a/O.	75	Dämicke	E=q, f.		402,9	—	—	3,7	—	1490,7	—	—	120	—	—	—
7	Zilly	Magdeburg	73/74	Pelizäus (Halberstadt)	E=q.		474,0	—	—	2,8	—	1327,2	—	—	90	—	—	—
8	Stallgebäude auf d. Schlossgärtner-Etabl. Carlsau	Cassel	75/76	Zellner (Cassel)	E=q.	 1 = Lauschuppen	169,6	—	—	3,0	1,2	712,3	—	—	4	—	4	—
9	auf d. Oberförsterei Heidchen	Posen	79/80	Volkman (Obornick)	E=q.		208,0	—	—	3,3	1,0	894,4	—	—	6	—	14	6
10	auf d. Dom. Butterfelde	Frankf. a/O.	71	Rutkowski	E=p, q, f, 2d, w.		248,0	—	—	2,8	1,2	992,0	—	—	32	—	—	6
11	auf d. Oberförsterei Eisenbrück	Marienwerder	75	Ammon	E=q, e, 2v, 2p, s, h, l, r.		261,1	—	—	2,7	1,4	1070,5	—	—	6	40	18	6
12	auf d. Pfarrei Chmielno	Danzig	74/76	Schwalm	E=q.		294,2	—	—	3,4	2,0	1588,7	—	—	15	—	12	9
13	auf d. Dom.-Vorwerk Motzberg	Posen	70/71	Schwartz (Birnbaum)	E=v, q, h, l, u.		308,6	—	—	3,85	—	1188,1	—	—	6	—	24	—
14	auf d. Oberförsterei-Etabl. Charlotenthal	Marienwerder	75	Barnick u. Skrodzki	—		310,1	—	—	4,1	—	1271,4	—	—	8	—	13	6

10 Anschlagssumme	11 im Ganzen	12 Kosten der Ausführung			13 Material und Construction der							14 Bemerkungen.
		pro qm	pro cbm	für d. Fahren	Fundamente	Mauern	Fayaden	Dächer	Decken	Fußböden	Krippen	
10000	10000	38,3	10,7	—	Bruchst.	Bruchst., Innenw. Ziegel	Rohbau	Doppeldach	böhm. Kappen zwischen Gurtbögen auf Ziegelpfeilern	Ziegel	Sandstein	142,9 M pro Nutzeinheit. Abschlüsse der Koben aus Schmiedeeisen. 300 M für die Ausführung.
30000	30000	74,5	20,1	—	Feldst.	Feldst.	"	Kronendach	böhm. Kappen zwischen Gurtbögen auf eisernen Säulen	—	—	250 M pro Nutzeinheit. Abschlüsse der Koben aus Schmiedeeisen.
20700	27900	58,9	21,0	—	Kalkbruchst.	Kalkbruchst.	"	Breitziegel	preuß. Kappen zwischen eis. Trägern auf eis. Säulen	Im E. Bruchst., im Dg. Gipsestrich	—	310 M pro Nutzeinheit. Tiefe Fundamente.
14904	14492	85,4	20,3	—	Sandbruchst.	Ziegel, Drempel Ziegelfachwerk	"	Schildziegel	Balkendecke	Basaltsteine	—	—
10918	10918	52,6	12,2	—	Feldst.	Ziegel	"	Kronendach	"	Ziegelbezw. Klotz- u. Feldsteinpflaster	—	—
12400	12700	51,2	12,8	1466	"	"	"	"	"	—	Schweine-tröge Ziegel in Cement mit Schieferbekleidung	—
13000	12900	49,4	11,9	—	"	"	"	"	"	—	—	Dg. z. Th. Kornboden. 65 St. Federvieh.
12600	11961	40,7	7,5	—	"	Ziegel, Innenw. Fachwerk	"	Pappe	"	Pferdestall Bohlen, Schweinestall Ziegel, sonst Feldstein	—	—
12750	12750	41,3	10,8	—	"	Ziegel	"	Kronendach	"	Gerätheraum Lehmfußboden, sonst Ziegel.	—	—
12050	11499	37,1	9,0	—	"	Feldst., Innenw. Ziegel, bezw. Fachwerk	Rohbau, Thür- u. Fenstereinfassungen Ziegel	Pfannen auf Schal.	"	—	—	—

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Zeit d. Ausführung von bis	5 Bezeichnung des ausführenden Baubeamten und des Baukreises	6 Grundrisskizze nebst Legende	6 Bebaute Grundfläche		7 Höhen des			8 Cubischer Inhalt	9 Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten						
						im Erdgesch.	davon unterkellert	Kellers	Erdgesch. etc.	Drempels		Inhalt d. Ban- senraumes	Schüttfläche	Schweine	Schafe	Rindvieh	Pferde	
																		qm
15	Stallgebäude auf d. Pfarrei Gorrenczyn	Danzig	78	Schwalm	Im Wesentl. wie Nr. 12.		315,0	—	—	3,26	1,0	1341,9	—	—	15	—	12	12
16	auf d. Oberförster-Etabl. Kl. Lutau	Marlenwerder	72/73	Ammon	E=v, k, q, f.		324,0	—	—	2,9	1,4	1393,2	—	—	6	—	20	8
17	auf d. Dom. Engelsburg	"	74	Rauter	E=v, k, q, f.		331,4	—	—	3,8	1,2	1657,0	—	—	25	—	40	—
18	auf d. Pfarrei Mzanno	"	74	Elsasser	—		340,2	—	—	3,45	—	1173,7	—	—	—	250	21	—
19	auf d. Dom.-Vorwerk Nischwitz	Bromberg	72/73	Küntzel (Inowrazlaw)	E=v, p, s, q, e, f, l, o, r, d.		363,8	72,8	2,15	3,05	—	1266,1	—	—	66	—	—	32
20	auf d. Pfarr-Vorwerk Kruschin	Marlenwerder	74	Elsasser	—		377,2	—	—	3,45	—	1301,3	—	—	30	—	33	—
21	auf d. Pfarrei Löbau	"	70/71	Schmund	—		394,4	—	—	3,2	—	1262,1	—	—	8	—	24	10
22	Kruschin	"	73/74	Elsasser	—		396,3	110,7	2,2	3,45	1,25	2106,2	—	—	20	150	20	8
23	auf d. Probsteigeheißt Schussenze	Posen	72	Knechtel (Wollstein)	E=v, p, s, q, e, f, l, o, r, d.		396,6	—	—	3,61	—	1431,7	—	—	6	80	22	4
24	auf d. Dom. Wolfsdorf	Stralsund	79	Trübe u. Barth	—		418,7	—	—	3,4	—	1423,6	—	—	16	—	—	28
25	Schnittken	Gumbinnen	76	Kischke (Sensburg)	E=v, q, f.		427,0	—	—	3,7	1,9	2391,2	—	152	14	—	52	—
26	Stall f. 28 Fam. a. d. Dom. Wittstock	Frankf. a/O.	74	Stavenhagen	E=28 Abtheilungen à 12 qm.		431,8	—	—	2,75	—	1187,5	—	—	—	—	—	—


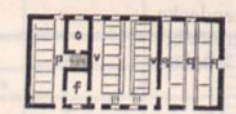
10 Anschlagsnummer	11 Kosten der Ausführung				12 für d. Fuhren	13 Material und Construction der							14 Bemerkungen.
	im Ganzen	pro		Fundamente		Mauern	Fayaden	Dächer	Decken	Fußböden	Krippen		
		qm	cbm										
16200	14903	47,3	11,1	—	Feldst.	Feldstein, Giebel u. Drempel Ziegel, Innenwände Fachwerk	Rohbau, Thür- u. Fenstereinfassung Ziegel	Pfannen auf Schal.	Balkend.	Ziegel bezw. Feldstein	Schweine-tröge Ziegel in Cement mit Schieferbekleidung		
11700	11602	35,8	8,3	—	"	Ziegel	Rohbau	Kronend.	"	—	—	65 St. Federvieh.	
18080	18080	54,5	11,0	—	"	Innenw. Fachwerk	"	"	"	—	—	14 Kälber.	
10228	10028	29,5	8,6	—	"	Ziegel	"	"	"	z. Th. Feldstein	—	Im Dg. Kornboden.	
16912	16800	46,2	13,3	—	"	"	"	"	K. gew., sonst Balkend.	Fohlenst. Feldstein, Schweinest. Ziegel hochkant in Cement. Futterküche Cementestrich	—		
12942	10833	28,7	8,3	—	"	"	"	"	"	—	—	Im Dg. Kornboden. 190 St. Federvieh.	
10845	10140	25,7	8,0	—	"	"	"	Pfannen	"	—	—		
15040	13564	34,2	6,4	—	"	"	"	Kronend.	"	Feldstein	—	Dg. z. Th. Kornboden. Der Keller an dem einen Giebel liegt über Terrain und dient als Schweinestall. Federviehstall.	
12347	12471	31,4	8,7	3047	"	"	"	"	"	Pferde- u. Rindviehst. gänge massiv. Feldstein, Schweinest. Bohlen	Futtergänge massiv. Krippen Holz	Dg. z. Th. Kornboden.	
10000	10000	23,9	7,0	—	"	Innenw. Fachwerk	Putzbau	Pfannen	Balkendecke, 2 Unterzüge auf Stielen	—	—		
21000	21605	50,6	9,0	—	"	Ziegel	Rohbau	auf Schal.	"	—	—	Im Dg. Kornboden.	
16446	16600	38,4	14,0	2209	"	Feldstein	"	Spliefsd.	Balkend.	—	—		

1	2	3	4	5	6			7			8	9					
					Bebaute Grundfläche		Höhen des			Anzahl und Bezeichnung der Nutzheiten							
					im Erdgesch.	davon unterkellert	Kellers	Erdgesch. etc.	Drempels	Cubischer Inhalt		Inhalt d. Bau- senraumes	Schüttfläche	Schweine	Schafe	Rindvieh	Pferde
qm	qm	m	m	m	cbm	cbm	qm	St.	St.	St.	St.						
27	Stallgeb. auf d. Dom.-Vorw. Sichelbach	Cassel	76/77	Schuchard (Cassel)	E = s, v.	449,0	—	—	4,2	1,5	2559,3	—	—	—	500	8	—
28	Rekau	Danzig	73	Bobrick		450,3	—	—	3,5	1,5	2251,5	—	—	—	200	56	—
29	auf d. Vorw. Werxen	Gunbinnen	76	Grun (Stallupönen)	E = 2v, p, i, q, f	451,8	—	—	3,7	1,1	2108,6	—	—	16	—	52	10
30	auf d. Pfarre Skurz	Danzig	75	Bachmann u. Henderichs	E = v, 2p, q, e, f, l, r.	452,6	74,5	2,2	3,2	—	1612,2	—	—	20	—	24	12
31	auf d. Dom. Bischwalde	Marienwerder	79	Haschke		455,8	—	—	3,6	—	1640,9	—	—	—	300	30	—
32	auf d. Pfarre Raikau	Danzig	79	Henderichs	E = 2v, 2p, n, 2q, 2e, 2h, l, u, o.	457,5	—	—	3,35	—	1532,6	—	—	18	—	22	21
33	Barnimslow	Stettin	76/77	Thömer		458,9	—	—	2,94	1,5	2037,5	—	118,8	9	10	16	13
34	auf d. Dom. Schöttau	Marienwerder	75	Rauter	—	459,0	—	—	3,39	—	1556,0	—	—	—	—	—	—
35	auf d. Dom.-Vorw. Sieb	Potsdam	77	Reinckens	E = v, n, q, h, u, w.	473,6	—	—	4,0	1,6	2652,2	—	—	6	—	33	8
36	auf d. Dom. Utterode	Erfurt	72	Hartmann (Nordhausen)		475,1	—	—	4,2	1,0	2470,5	—	—	6	—	36	—
37	auf d. Pfarre Neukirch	Danzig	74	Bachmann	—	507,9	—	—	3,1	—	1574,5	—	—	—	—	—	—
38	auf d. Probstei Siemowo	Posen	80	Graßmann (Ravitsch)	—	524,8	—	—	3,6	—	1889,3	—	—	—	350	31	—
39	auf d. Mühlengrundstück Wda	Danzig	73/74	Bachmann	E = v, p, q, s, e, h, l, r, w.	542,5	60,1	2,2	3,4	—	1976,7	—	77,0	30	30	32	14

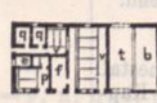

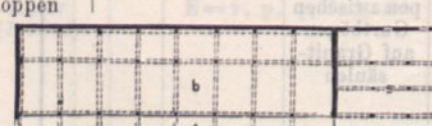
10	11				12	13							14
	Kosten der Ausführung					Material und Construction der							
	im Ganzen	qm	cbm	für d. Fahren		Fundamente	Mauern	Façaden	Dächer	Decken	Fußböden	Krippen	
M	M	M	M	M									
21475	21475	47,8	8,4	—	Sandbruchstein	Ziegel	Rohbau	Schildziegel	Balkendecke, 2 Unterzüge auf Stielen	—	—		
16768	16872	37,5	7,5	2655	Feldstein	Ziegel, Drempel Fachw.	"	Pfannen auf Schal.	"	Rindviehst. Feldst.	Ziegel in Cement		
24104	24104	53,4	11,1	—	"	Ziegel	"	"	"	—	—		
18015	18015	39,8	11,1	—	"	"	"	Kronendach	K. gew., sonst Balkend.	—	—		
15600	15600	34,2	9,5	—	"	"	"	Pfannen auf Schal.	Balkendecke, 2 Unterzüge auf Stielen	—	—		
19649	19649	42,9	12,8	—	"	"	"	Kronendach	Balkend.	—	—		
17000	13369	29,1	6,6	2481	"	Feldstein, Drempel Ziegel, Innenw. z. Th. Fachwerk	"	Spiefsdach	"	Pferdestände Bohlen, Kammern u. Aborte Dielen, sonst Feldstein	Pferdest. Bohlen, sonst Sandstein	Dg. z. Th. Kornboden.	
14080	14080	30,7	9,0	—	"	Ziegel	"	Kronendach	"	—	—		
20000	20000	42,2	7,5	—	"	"	"	Pappe	"	—	—		
15075	15075	31,7	6,1	—	Kalkbruchstein	Kalkbruchstein	"	Pfannen	"	—	—		
15333	15333	30,2	9,7	—	Feldstein	Ziegel	"	Kronendach	"	—	—		
14100	13900	26,5	7,4	—	"	"	"	"	"	—	—	5 Kälber.	
19522	19522	36,0	9,9	—	"	"	"	"	K. gew., sonst Balkend.	Pferdest. Bohlen, Schweinest. Ziegel, Knechte- u. Häckselk. Dielung, sonst Feldst.	Kuhst. Ziegel, sonst Holz	In einem Theil des Dg. Kornboden.	

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Zeitr. d. Ausführung von bis	5 Bezeichnung des ausführenden Baubeamten und des Baukreises	6 Bebaute Grundfläche im Erdgesch. qm	7 Höhen des			8 Cubischer Inhalt cbm	9 Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten							
						Grundrisskizze nebst Legende	davon unterkellert qm	Kellers m		Erdgesch. etc. m	Drempels m	Inhalt d. Baunsehraumes cbm	Schüttfläche qm	Schweine St.	Schafe St.	Rindvieh St.	Pferde St.
40	Stallgeb. auf d. Dom.-Vorw. Telgte	Hildesheim	76/77	Praël (Hildesheim)	545,0			4,4	2398,0			8		60			
41	auf d. Dom. Fiewo	Marienwerder	71	Schmundt (Rosenberg)	552,8			3,71	2050,9				230		55		
42	auf d. Dom.-Vorw. Junkerwald	Gumbinnen	77	Grun (Stallupönen)	600,0			4,3	2580,0	147,6		400	30	8			
43	auf d. Dom. Taubendorf	Marienwerder	75	Rauter	603,0			3,4	2050,2								
44	Wittinnen	Gumbinnen	71	Schmarsow (Lyck)	652,1			3,6	3260,5			15	52	23			
45	Düna	Hildesheim	75	Peters (Northheim)	661,2			4,75	3140,7				275	56			
46	Budweitschen	Gumbinnen	74	Grun (Stallupönen)	668,3			3,8	3475,2				250	16	32		
47	Neuhausen	Bromberg	70/71	Reitsch (Wongrowitz)	704,3	116,6	116,6	2,02	3660,4	1,47	704,3		20	48	24		
48	Julienfelde Hauptgebäude Anbauten	"	74	Bindewald u. Mex	712,3	647,0	148,8	2,6	4340,1	3,6	4010,1		40	26	40		
49	Jägersfelde	Stettin	74	Weizmann (Greifenhagen)	722,4			3,8	2745,1				600		2		
50	Kampischkehmen	Gumbinnen	74	Treuhaupt (Gumbinnen)	726,1			3,5	3703,1				400	32			
51	Göritten	"	75	Grun (Stallupönen)	747,5			3,6	3812,3				600	36			
52	Buchholz	Potsdam	79	Blaurock	770,0	54,8	2,5	4,0	4526,0				10	100			
53	Neudamm	Frankfurta/O.	72	Stavenhagen	813,0	190,0	2,8	3,7	3540,1	350,0		5	60	21			
54	Ziemitz	Stettin	71/72	Alberti (Anklam)	865,6			3,45	5020,5				24	80			

10 Anschlagssumme M.	11 Kosten der Ausführung				12 für d. Fuhren M.	13 Material und Construction der							14 Bemerkungen.
	im Ganzen M.	pro		Fundamente		Mauern	Facades	Dächer	Decken	Fußböden	Krippen		
		qm	cbm										
34158	34158	62,7	14,2			Bruchst.	Ziegel	Rohbau	Pfannen	Balkendecke, 2 Unterzüge auf Säulen			
13170	12520	22,6	6,1	2616		Feldst.	"	"	Pfannen auf Schal.	Balkendecke, 2 Unterzüge auf Stielen			
30300	30300	50,5	11,7			"	"	"	"	"			Ein Theil d. Dg. Kornboden.
20346	17103	28,4	8,3			"	"	"	"	"			
23100	23100	35,4	7,1			"	"	"	"	"			
33949	33949	51,3	10,8			Kalkbruchst.	Kalkbruchst.	"	"	"			8 Kälber.
35025	35025	52,4	10,1			Feldst.	Ziegel	"	"	"			
26378	26378	37,5	7,2			"	"	"	Spliefsd.	"			
42720	43866	61,6	10,1			"	"	"	Holzement	K. gew., sonst Balkend.			Die beiden 5,4 m hohen Anbauten sind in 2 Geschosse getheilt.
23760	23760	32,9	8,7	4020		"	"	"	Kronend.	Balkendecke, 2 Unterzüge auf Säulen			Gußeiserner Fenster.
31800	31300	43,1	8,6			"	"	"	Pfannen auf Schal.	Balkendecke, 2 Unterzüge auf Stielen			
33353	33999	45,5	8,9			"	"	"	"	"			
28075	28075	36,5	6,2			Bruchst.	"	"	Pappe	K. gew., sonst wie vor.			
31200	31200	38,4	8,8			Feldst.	"	"	Kronend.	Balkend.	Ziegel hochkantig	glas. Krippenschüss.	Ein Theil des Dg. Kornboden.
34175	29300	33,8	5,8	4275		"	Feldst., Innenw. Fachw., Giebel u. Drempel Ziegel	Thür- u. Fenster-einfassungen Ziegel	"	Balkend., 2 Unterzüge auf Stielen			

1	2	3	4	5	6		7			8	9						
					Bebaute Grundfläche		Höhen des				Cubischer Inhalt	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten					
					im Erdgesch.	davon unterkellert	Kellers	Erdgesch. etc.	Drempels			Inhalt d. Bau- senraumes	Schüttfläche	Schweine	Schafe	Rindvieh	Pferde
qm	qm	m	m	m	cbm	cbm	qm	St.	St.	St.	St.						
55	Stallgebäude auf d. Pfarrei Cattern	Breslau	80	Knorr (Breslau)	E=v, p, q, e, f, l, r.	292,8	—	—	3,7	1,0	1376,2	—	—	6	—	12	5
56	auf d. Dom- Vorwerk Grammenthin Pferdestall Schweinestall	Stettin	72	Kunisch	E=p, q, 2e.	339,1	—	—	—	—	1863,5	—	—	40	—	—	20
						183,2	—	—	4,16	0,94	934,3	—	—	—	—	—	—
						155,9	—	—	3,4	2,56	929,2	—	—	—	—	—	—
57	auf d. Stiftsgut Nägelstedt	Erfurt	73/75	Dittmar (Erfurt)	E=p, n, q, f, d, w.	386,7	—	—	2,5	2,0	1740,2	—	—	54	—	—	18
58	auf d. Dom. Germerode	Cassel	74	Arend (Eschwege)		646,3	—	—	3,46	1,3	3076,4	—	—	36	—	32	8
59	Paulsdorf	Bromberg	74	Herschenz (Gnesen)	E=3p, n, v, k, s, 3f, h, l. I=a.	1178,4	—	—	—	—	7193,8	—	393,3	—	200	70	52
						163,2	—	—	E=3,8 I=2,5	1,7	1305,6	—	—	—	—	—	—
						1015,2	100,3	2,2	3,8	2,0	5888,2	—	—	—	—	—	—
60	auf d. Ackerhofe d. Strafanstalt Naugard	Stettin	79	Schorf		324,6	—	—	4,0	1,5	1785,3	—	—	30	—	18	8
61	auf d. Pfarrei Margareth	Breslau	77/78	Knorr (Breslau)	E=v, p, q, f, l, m.	373,8	—	—	4,0	2,0	2242,8	—	—	10	—	24	6
62	Melesch- witz	"	79/80	"	E=v, p, q, f, l, m, x, z, Gemüsekeller, Milchkeller.	402,6	—	—	4,0	—	1610,4	—	—	8	—	23	6
63	Ferdinandshof	Frankfurta/O.	76	Rutkowski	E=3p, q, f, 2g, l, d, x.	580,9	—	—	4,4	1,9	3659,7	—	—	40	—	—	28

10	11	12	13						14								
			Kosten der Ausführung			Material und Construction der											
			im Ganzen	pro		Fundamente	Mauern	Fayaden		Dächer	Decken	Fußböden	Krippen				
qm	cbm	für d. Fuhren															
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
14250	14250	48,6	10,4	2520	Ziegel	Ziegel	Rohbau, Thür- u. Fenstereinfassungen Ziegel	Kronend.	Pferde- u. Kuhstall böhmische Kappen zwischen Gurtbögen auf Granitsäulen, sonst Balkend.	—	Sandst.	Eiserne Fenster.					
17250	17250	50,9	9,3	—	Feldst.	"	Rohbau	Spliefsd.	Schweinestall Kreuzgewölbe bezw. preufs. Kappen, Pferde- stall Balkend.	—	—	—					
15480	16602	43,0	9,5	—	Bruchst.	Bruchst.	"	Fittigziegel	Schweinestall preufs. Kappen zwischen eisernen Trägern, sonst Balkend.	—	Pferdestall Holz	Gusseiserne Fenster.					
34738	34738	53,7	11,3	7699	Sand- bruchst.	Ziegel	"	Brettziegel	Schweinestall Balkendecke, sonst Gewölbe aus Tuffstein zwischen eisernen Trägern	—	—	—					
58350	58350	49,5	8,1	—	Feldst.	"	"	Holzement	K. gew., Pferde- stall preufs. Kappen zwischen Gurtbögen auf eisernen Säulen, sonst Balkend. 2 Unterzüge auf Stielen	—	—	Ueber dem Pferde- stall im Dg. Kornboden. 18 Kälber.					
23000	19312	59,5	10,8	—	"	"	"	engl. Schiefer auf Schal.	preufs. Kappen zwischen eisernen Trägern auf eisernen Säulen	Dg. Ce- mentestrich	—	Der Bau ist durch Gefangene ausgeführt.					
21532	20858	55,8	9,3	3832	Ziegel	"	"	Kronend.	böhm. Kappen zwischen Gurtbögen auf Granit- säulen	—	—	—					
21433	21433	53,2	13,3	5133	"	"	"	Putzbau, Fenster- u. Thüreinfassungen u. Gesimse Ziegelroh.	"	Feldst.	Sandst.	—					
40000	38900	67,0	10,6	4550	Feldst.	"	Rohbau	engl. Schiefer auf Schal.	preufs. Kappen zwischen eis. Trägern auf eis. Säulen	—	—	—					

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Zeit d. Ausführung von bis	5 Bezeichnung des ausführenden Baubeamten und des Baukreises	6 Grundrisskizze nebst Legende	7 Bebaute Grundfläche			8 Höhen des			9 Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten																	
						im Erdgesch. qm	davon unterkellert qm	Kellers m	Erdgesch. etc. m	Drempels m	Cubischer Inhalt cbm	Inhalt d. Ban- senraumes cbm	Schüttfläche qm	Schweine St.	Schafe St.	Rindvieh St.	Pferde St.												
64	Stallgebäude auf d. Dom. Lauchstädt	Merseburg	77	Danner	E = p, s, g, l, o, u.	866,0	—	—	4,35	2,5	5932,1	—	—	—	500	—	16												
65	Artern	"	74	Schulze (Artern)	E = v, q, f.	362,0	—	—	E = 3,7 I = 2,64	—	2295,1	—	—	150	—	9	—												
66	Stall- und Scheunengeb. auf d. Förster-Etablissement Königsdamm Stall Tonne Bansen	Potsdam	77	Germer		174,9 111,5 31,1 32,3	—	—	—	—	—	741,6 446,0 124,4 171,2	197,0	—	4	—	10	2											
67	auf d. Dom.-Vorwerk Nonnenrod Schafstall Scheune	Cassel	73/74	Hoffmann (Fulda)	E = s, 2t, 2b.	374,4 120,6 253,8	—	—	—	—	1581,4 422,1 1159,3	1192,4	—	—	150	—	—											Es sind z. Th. vorhandene Fundamente wieder benutzt worden, deren Werth im Betrage von 800 M in den angegebenen Summen enthalten ist.	
68	auf d. Pfarre Kl. Schönfeld	Stettin	75	Weizmann	E = p, s, l, t, 2b.	391,3	—	—	3,5	1,8	2073,9	1370,1	—	—	150	—	3												
69	auf d. Dom. Franzensburg	Stade	76/77	Schwägermann		726,3	—	—	4,5	—	3268,4	1767,7	—	—	—	30	14											390 M für die Beaufsichtigung des Baues.	
70	Schönort	"	77	Süßmann	E = v, 2p, c, 2t, 3b, r.	786,6	—	—	2,7	—	2123,8	3430,3	—	—	—	22	6											Die einzelnen Abtheilungen sind nur durch nicht ausgemauerte Stielwände von einander getrennt.	
71	Schmietkow	Stralsund	75	Kirchhof u. Frölich	E = t, 4b, s.	894,3	—	—	4,05	—	3621,9	3052,2	—	—	370	—	—												
72	Löhme	Potsdam	77	Koppen		917,3	—	—	5,5	—	5045,2	2400,8	—	—	350	—	—												
73	auf d. Schulamte Golzow Scheune Stall	"	80	Blaurock	E = 2p, q, o, l, 3t, 4b.	995,5 718,5 277,0	—	—	—	—	6251,8 4742,1 1509,7	2922,5	—	24	—	—	12												
74	auf d. Dom. Mönchhof Scheune Ställe u. Maschinenschuppen	Cassel	76/77	Schuchard (Cassel)	E = p, v, t, 2b, u. I = Futterboden.	420,0 190,4 229,6	—	—	—	—	2520,0 1142,4 1377,6	1237,8	—	—	—	16	6											Das Gebäude ist zwischen zwei anderen Gebäuden, ohne eigene Giebelmauern aufgeführt.	

10 Anschlagssumme	11 Kosten der Ausführung				12 Material und Construction der							14 Bemerkungen.
	im Ganzen M.	pro		für d. Führen M.	Fundamente	Mauern	Facades	Dächer	Decken	Fußböden	Krippen	
		qm	cbm									
33856	33856	39,1	5,7	—	Sandbruchst.	Sandbruchst. Innenw. Ziegel	Rohbau	Doppeld.	böhm. Kap-pen zwischen Gurtbögen bezw. preuß. Kapp. zwisch. eis. Trägern auf eis. Säulen	—	—	
20745	21526	59,5	9,4	—	"	Sandbruchst., Fenstergewände Sandst.	"	"	E gew. 1 Balkend.	—	—	
10851	12000	68,6	16,2	—	Feldst.	Ziegel	"	Kronend.	Balkend.	—	—	
11636	11459	30,6	7,2	—	Sandbruchst.	Fachwerk, Schafstall mit Ziegelausmauerung, sonst mit Brettverschalung	Hohlziegel	"	2 Unterzüge auf Stielen	—	—	Es sind z. Th. vorhandene Fundamente wieder benutzt worden, deren Werth im Betrage von 800 M in den angegebenen Summen enthalten ist.
12650	13206	33,7	6,4	2400	Feldst.	Ziegel, Innenw. Fachw.	Rohbau	Spließd.	Balkend.	—	—	
32360	33613	46,3	10,3	8546	Ziegel	Ziegel	"	Stroh	2 Unterzüge auf Stielen	—	Ziegel in in Cement	390 M für die Beaufsichtigung des Baues.
24049	23314	29,6	11,0	—	"	"	"	"	"	—	—	Die einzelnen Abtheilungen sind nur durch nicht ausgemauerte Stielwände von einander getrennt.
13596	16164	18,1	4,5	—	Feldst.	Ziegel-fachwerk	Ziegel-fachwerk	Pfannen auf Latt.	Balkend. 1 Unterzug auf Stielen	—	—	
27230	23958	26,1	4,7	—	"	Ziegel	Rohbau	Pappe	Balkend. 2 Unterzüge auf Stielen	—	—	
29100	29100	29,2	4,7	—	"	Feldst., Drempel Ziegel	"	"	"	—	—	
16000	16000	38,1	6,4	2100	Sandbruchst.	Ziegel	"	Schild-ziegel	"	—	—	Das Gebäude ist zwischen zwei anderen Gebäuden, ohne eigene Giebelmauern aufgeführt.

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Zeit d. Ausführung von bis	5 Bezeichnung des ausführenden Baubeamten und des Baukreises	6 Grundriss-skizze nebst Legende	7 Bebaute Grundfläche		8 Höhen des			9 Anzahl und Bezeichnung der Nuteinheiten							
						im Erdgeschlofs qm	davon unterkellert qm	Kellers m	Erdgesch. etc. m	Drempels m	Cubischer Inhalt cbm	Inhalt d. Ban-senraumes cbm	Schüttfläche qm	Schweine St.	Schafe St.	Rindvieh St.	Pferde St.	
75	Stall-u. Scheunengeb. auf d. Dom.-Vorw. Brockguth	Breslau	72/73	Stephany (Reichenbach)	E=s, t, 2b.	920,8	—	—	4,91	2,0	6362,7	3090,5	—	—	660	—	—	
76	auf d. Dom. Kienitz	Frankf. a/O.	79	Lüdke	E=v, s, 2f, l, t, b.	1027,8	—	—	3,9	1,9	5961,2	950	—	—	500	48	—	
77	Stall-u. Speichergeb. auf d. Dom. Mölschow	Stettin	76	Alberti (Anclam)	—	272,8	—	—	3,6	1,45	1377,6	—	437,0	—	—	—	—	Stall f. Fohlen und 2 Mutterstuten
78	Letzin	"	78	Kunisch	E=v, n, h, 3f, a.	576,0	43,2	2,4	3,76	—	2269,4	—	342,2	—	—	48	10	
79	Bud-weitschen	Gumbinnen	73	Grun (Stallupönen)	E=2v, k, p, i, n, f, a.	756,0	—	—	3,7	1,3	3780,0	—	150,0	—	—	56	21	
80	Bellnhausen	Cassel	74/76	Koppen (Homberg)	E=p, v, s, f, a.	805,0	—	—	3,7	—	2978,5	—	132,0	—	400	40	14	
81	Kampischkehmen Stall Speicher	Gumbinnen	76	Treuhaup (Gumbinnen)		799,5	—	—	—	—	4397,3	—	414,0	—	—	18	63	
						557,3	—	—	3,5	2,0	3065,2	—	—	—	—	—	—	—
						242,2	—	—	E=2,75 I=2,75	—	1332,1	—	—	—	—	—	—	
82	Seedranken	"	80	Ziolecki (Marggrabow)	E=p, f, r, h. I=a. II=a.	352,7	78,7	2,2	E=3,2 I=2,4 II=2,25	—	2941,8	—	700,0	—	—	—	14	
83	Frankenfelde	Potsdam	78/79	Düsterhaupt	E=p, a. I=a.	212,4	—	—	E=3,25 I=3,1	1,0	1561,1	—	577,2	—	—	—	12	
84	Ziemitz Stall Speicher	Stettin	78	Alberti (Anclam)		593,0	—	—	—	—	4440,1	—	609,0	—	—	—	42	
						405,0	—	—	3,8	1,5	2146,5	—	—	—	—	—	—	—
						188,0	—	—	E I II III	=2,6	1,8	2293,6	—	—	—	—	—	—

10 Anschlags-summe	11 Kosten der Ausführung				12 für d. Fuhrn	13 Material und Construction der							14 Bemerkungen.
	im Ganzen	pro		Fundamente		Mauern	Fayaden	Dächer	Decken	Fußböden	Krippen		
		qm	cbm										
	M	M	M	M		M	M	M	M	M	M		
19120	19430	21,1	3,1	2270	Bruchst.	Bruchst., Drempel u. Giebel Ziegel	Rohbau, Thür- u. Fenstereinfassungen Ziegel	Kronen-dach	Schafstall, böhm. Kap-pen zwischen Gurtbögen auf Granit-säulen	—	—	Gufseiserne Fenster.	
47000	50900	49,5	8,5	—	Feldst.	Ziegel	Rohbau	engl. Schie-fer auf Lattung	Schafstall Kap-pen zwi-schen eisernen Trägern auf eis. Säulen	—	—	—	
14750	14750	54,1	10,7	1790	"	Innenw. Ziegelfach-werk	"	Kronen-dach	Balkend., 2 Unterzüge auf Doppel-stielen	Speicher Dielung	—	Im Dg. 2 Kornböden über einander.	
26600	26600	46,2	11,7	—	"	Feldst., Innenw. Ziegelfach-werk	"	"	K. gew., sonst Balkend., 3 Unterzüge auf Stielen	"	—	Im Dg. des Speichers 3 Kornböden über einander.	
40533	39133	51,8	10,4	—	"	Ziegel	"	Pfannen auf Schalung	Balkend.	"	—	12 Kälber.	
17000	17000	21,1	5,7	2200	Kalk-bruchst.	Kalk-bruchst.	"	Schildziegel	3 Unterzüge auf Stielen	"	—	Im Dg. des Speichers Kornboden. Ein kleiner Keller (30 qm) unter dem Spei-cher war vorhanden.	
46000	45500	56,9	10,3	—	Feldst.	Ziegel	"	Pfannen auf Schalung	Balkend., 2 bezw. 3 Unterzüge auf Stielen	"	Krippen-steine in Cement	Schmiedeeiserne Fenster.	
24506	15128	42,9	5,1	—	"	Pferdestall Ziegel, sonst Ziegelfach-werk	Ziegelroh-bau, bezw. Fachwerk	Holzement	Balkend., 2 Unterzüge auf Stielen	"	—	—	
15000	18730	88,2	12,0	1694	"	Ziegel	Rohbau	Kronen-dach	Pferdestall Gewölbe zwi-schen eisern. Trägern auf eis. Säulen, sonst Balkend. wie vor.	Speicher im E u. über d. Pferdestall Asphalt, sonst Dielung	—	—	
34175	34150	57,6	7,7	—	"	Innenw. Fachwerk	"	Pappe	Speicher im E Kap-pen-gewölbe, sonst Balkend. wie vor.	Speicher Dielung	—	Der Fußboden des Erdgeschosses des Spei-chers liegt 4 Stufen unter Terrain.	





Tabelle XVI J<sup>d</sup>.

Regierungs- bezw. Landdrostei- Bezirk	Material der																					Construction der Decken			Kosten im Ganzen					
	Anzahl	Fundamente			Mauern			Façaden			Dächer									Balkendecke	Balkendecke bezw. Gewölbe	Gewölbe	nach dem Anschlage M	nach der Ausführung M						
		Ziegel	Feldstein	Bruchstein	Ziegel	Ziegelfachw.	Feldstein	Bruchstein	Rohbau	Putzbau	Ziegelfachw.	Spießdach	Doppeldach	Kronendach	Pfannen	Hohlziegel	Breitziegel	Fittigziegel	Schildziegel						Brettziegel	engl. Schiefer auf Schal. auf Latt.	Holzement	Pappe	Stroh	
Gumbinnen . . . . .	11	—	11	—	10	1	—	10	—	1	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	11	—	—	321221	311194	
Danzig . . . . .	7	—	7	—	6	—	1	7	—	—	—	—	4	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	7	—	—	118087	116255	
Marienwerder . . . . .	12	—	12	—	11	—	1	12	—	—	—	—	7	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	167081	157949		
Potsdam . . . . .	6	—	5	1	5	—	1	6	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	5	1	—	130256	131863	
Frankfurt a/O. . . . .	6	—	6	—	4	—	2	6	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	3	—	3	177046	180300	
Stettin . . . . .	9	—	9	—	6	—	3	9	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	6	2	1	203360	191697	
Stralsund . . . . .	3	—	3	—	2	1	—	1	1	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3	—	—	40441	43009	
Posen . . . . .	4	—	4	—	4	—	—	4	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	50115	50039	
Bromberg . . . . .	4	—	4	—	4	—	—	4	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	3	1	—	144360	145394	
Breslau . . . . .	4	3	—	1	3	—	—	1	3	1	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	76335	75971
Magdeburg . . . . .	1	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	20700	27900
Merseburg . . . . .	3	—	—	3	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	64601	65382
Erfurt . . . . .	2	—	—	2	—	—	—	2	2	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	30555	31677
Hildesheim . . . . .	3	—	—	3	—	—	—	1	3	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	80374	80867
Stade . . . . .	2	—	—	2	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	56409	56927
Cassel . . . . .	7	—	—	7	5	1	—	6	—	1	—	—	—	2	—	—	—	4	1	—	—	—	—	—	6	1	—	—	145753	145164
Summa	84	5	61	18	64	3	8	9	79	2	3	5	3	29	23	2	1	1	4	1	2	1	3	7	2	65	7	12	1826694	1811588

K. Gewerbliche Anlagen und Speicher.

Als letzte Gruppe der Domainenbauten sind in der folgenden Tabelle 25 Gebäude zusammengestellt, welche theils zum Betriebe landwirthschaftlicher Gewerbe, theils zur Niederlage für landwirthschaftliche Producte bestimmt sind. Indem für die Anordnung der einzelnen Bauten unter sich die Größe der bebauten Grundfläche maafsgebend war, ergibt sich nachstehende Aufeinanderfolge:

- Nr. 1 — 11 Brennereigebäude,
- Nr. 12 Malz- und Darrhaus,
- Nr. 13 u. 14 Stärkefabrikgebäude,
- Nr. 15 u. 16 Kiefersamendarrgebäude,
- Nr. 17 Weinkellerei,
- Nr. 18 u. 19 Ziegelöfen,
- Nr. 20 — 25 Speichergebäude, und zwar
- Nr. 20 — 22 zweigeschossig,
- Nr. 22 — 25 dreigeschossig.

Bei Bestimmung der Größe der bebauten Grundfläche ist der Quadratinhalt der Dampfschornsteine in der Höhe des Erdgeschosses in Rechnung gestellt, während bei Berechnung des cubischen Inhalts der Schornstein in der Weise berücksichtigt worden ist, daß die mittleren Querschnitte der einzelnen Absätze mit den betreffenden Höhen multiplicirt sind.


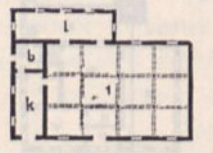
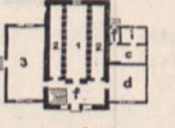
Zur Bezeichnung der einzelnen Räume der in Spalte 5 mitgetheilten Grundrisskizzen bezw. Legenden dienen nachstehende Buchstaben:

- a = Apparaten- und Maschinenraum,
- b = Brennmaterialien,
- c = Küche,
- d = Stube,
- e = Speisekammer,
- f = Flur,
- g = Gährraum,
- h = Hefenkammer,
- i = Kammer,
- k = Kesselhaus,
- l = Kartoffelkeller,
- m = Malzplatz,
- n = Kartoffelwäsche,
- o = Schrotmühle,
- p = Getreidespeicher,
- q = Quellraum,
- r = Sackkammer,
- s = Spirituskeller,
- t = Spritzenraum,
- u = Maschinenspeicher,
- v = Vormaischraum,
- w = Wollespeicher.

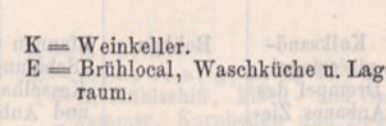
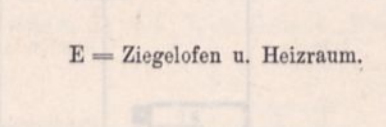
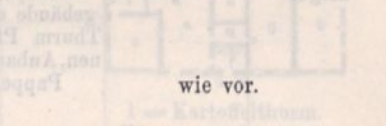
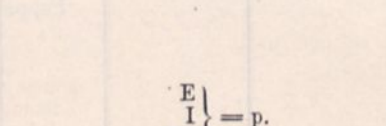
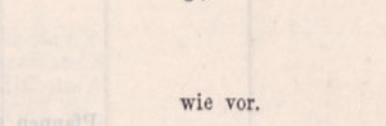
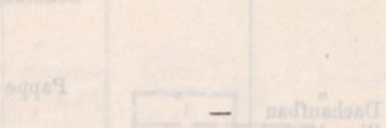

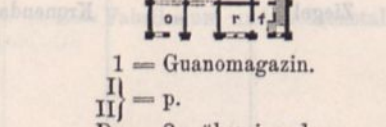
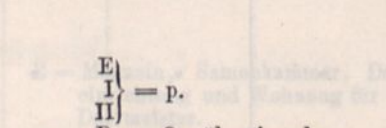
Von der Aufstellung einer Tabelle über die Kosten pro Nutzeinheit mußte in Anbetracht des verschiedenen Zweckes der einzelnen Gebäude abgesehen werden. Angaben, welche sich auf die Anzahl der Nutzeinheiten beziehen, sind bei den betreffenden Gebäuden in Spalte 13 vermerkt.

1	2	3	4	5	6		7			8
					Bebaute Grundfläche	Höhen des	Erdgesch. etc.	Drempels	Cubischer Inhalt	
Laufende Nummer	Gegenstand und Ort des Baues	Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	Bezeichnung des ausführenden Baubeamten und des Baukreises	Grundriss-skizze nebst Legende	im Erdgesch.	davon unterkellert				Kellern bzw. d. Plinthe
					qm	qm	qm	qm	qm	
1	Brennereigebäude auf der Domaine Schnittken	Gumbinnen	Kischke (Sensburg)		179,7	154,3 (25,4)	2,6 (0,5)	4,0	0,8	1276,4
2	Stradaunen	"	Schmarsow (Lyck)	E = a, g, v, h, f, d, Darre u. Wachsraum.	288,6	288,6	2,4	4,0	—	1847,0
3	Johannisberg Hauptgebäude Futterkammer Kesselhaus Schornstein	Cassel	Hoffmann (Fulda)		303,1	173,1	3,4	5,4	1,0	2578,8
4	Woltersdorf	Frankfurt a/O.	Stavenhagen	—	325,0	—	—	—	—	2560,0
5	Kotzecke Hauptgebäude Thurmhaus Kesselhaus Kartoffelkeller Schornstein	Breslau	Berndt (Trebnitz)	E = a, h, g, v, f, 2d, k, b, l, n. K = s, m.	251,3	90,0	2,8	E=4,35	—	2163,6
					68,7	161,3	0,4	I=3,00	—	326,3
6	Radstein Hauptgebäude Kesselhaus Schornstein	Oppeln	Frieso (Neustadt O/S.)		375,1	—	—	—	—	3073,0
					267,8	—	2,5	5,5	1,1	2437,0
7	Fiewo Wohnhaustheil Brennerei Kesselhaus Schornstein	Marienwerder	Haschke (Rosenberg)		382,3	183,6	2,67	3,38	1,56	2782,0
					183,6	113,0	3,27	4,94	—	1397,2
8	auf d. Dom.-Vorw. Wallendorf Hauptgebäude Henzeraum Kesselhaus Kartoffelkeller Schornstein	Breslau	Souchon (Oels)	K = m, s, l. E = 2a, g, h, o, 2f, k, b.	415,1	138,6	3,14	3,3	2,2	2928,8
					138,6	88,8	3,14	5,5	—	1197,5
9	auf der Domaine Schelitz Hauptgebäude Kesselhaus etc. Schornstein	Oppeln	Scheele (Neustadt O/S.)	wie Nr. 6.	440,8	265,7	2,5	5,5	1,1	3147,2
					165,5	—	—	3,5	—	2417,9

9	10	11	12					13			
			Kosten der Ausführung			Material und Construction der			Bemerkungen.		
Anschlagssumme	im Ganzen	qm	cbm	für d. Fahren	Fundamente	Mauern	Faqaden	Dächer		Decken	Fußböden
									M		
17070	17870	99,4	14,0	—	Feldstein	Ziegel	Rohbau	Pfannen auf Schalung	Stube u. Treppentur Balkend., sonst Gew. zwischen eisernen Trägern	—	Im K. ein 2,2 m tiefer, 1,15 m i. L. weiter Sammelbrunnen.
33200	33200	115,0	18,0	—	"	"	"	"	K. gew., E. Gewölbe zwischen eisern. Trägern	—	2000 l Maisraum.
28600	28599	94,4	11,1	2400	Sandbruchstein	"	"	Patentziegel, Futterkammer Holzziegel, Kesselhaus Pappe	K. gew., Hauptgebäude Kappen zwischen eisern. Trägern auf eis. Säulen, Futterk. Balkend.	—	
23500	23500	72,0	9,2	2230	Feldstein	"	"	Pappe	K. u. E. gew., Kesselhaus u. I. Balkend.	—	
25950	24847	69,0	12,4	—	Eisenstein	"	"	Kronendach, Kesselhaus u. Kartoffelkeller Pappe	K. u. Gährraum gew., sonst Balkend.	Ziegel in der Wohnung Dielung	3 m tiefe Fundamente. Heizung: Kachelöfen.
30758	30758	82,0	10,0	—	Bruchstein	"	Putzbau	österr. Schiefer auf Schalung, Kesselhaus Holzcement	K. böhm. Kappen zwisch. Gurtbögen, E. preuß. Kappen zwisch. eis. Träg. auf eis. Säulen, (ausgen. Kohlenschuppen, Kesselhaus, Kartoffelwäsche u. Flur)	Ziegel in Cement	
31000	31000	81,1	11,1	—	Feldstein	"	Rohbau	Pfannen auf Schalung	K. gew., sonst Balkend.	—	80 hl Kartoffeln pro Tag. Heizung: Kachelöfen.
29737	36548	88,0	12,5	2592	Bruchstein	"	"	Kronendach	K. böhm. Kappen zwisch. Gurtbögen, auf Granit-säul., Gähr- u. Apparatr. Kapp. zw. eis. Träg. auf eis. Säulen, sonst Balkend.	—	Im Dg. 2 Giebelstuben.
37000	36340	82,4	11,5	—	"	"	Putzbau	österr. Schiefer auf Schalung	K. böhm. Kappen zwisch. Gurtbögen, E. des Hauptgebäudes preuß. Kappen zwisch. eis. Trägern auf eis. Säulen, sonst Balkend.	Ziegel in Cement	

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Zeit d. Ausführung von bis	5 Bezeichnung des ausführenden Baubeamten und des Baukreises	6 Grundrisskizze nebst Legende	7 Bebaute Grundfläche		8 Höhen des			9 Cubischer Inhalt		
						in Erdgeschloß qm	davon unterkellert qm	Kellers bzw. der Plinthe m	Erdgesch. etc. m	Drempels m			
10	Brennereigebäude auf der Domaine Kl. Schwalg	Gumbinnen	71/72	Grün	K = m, s, l. E = m, n, v, a, g, h, k, 4d, 2f. I = d, Kühlschiff, Eisen- und Sackkammer, Kornboden und Bodenraum.	435,6	—	—	—	—	3169,8		
						Hauptgebäude	190,2	190,2	2,35	{ E=3,14 I=2,51 E=4,14 I=2,51	1,1	1730,8	
						Kesselhaus	78,9	—	—	3,45	—	272,2	
						Anbau	71,4	—	1,0	3,14	1,88	429,8	
11	Brodden	Marienwerder	78	Hacker (Marienwerder)	 1 = Kartoffelthurm. K = m, s, l, n.	443,7	—	—	—	—	3462,0		
						Hauptgebäude	91,6	91,6	3,13	{ E=3,01 I=3,09	1,5	927,9	
						Kohlenraum	57,6	{ 18,4 (39,2)	3,13	2,3	{ E=4,71 I=3,09	—	551,0
						Schrotmühle	78,2	—	1,3	—	—	711,6	
						Kartoffelthurm	75,0	—	0,3	3,2	—	262,5	
						Kesselhaus	51,7	51,7	2,82	3,9	—	347,4	
						Schornstein	33,2	33,2	2,82	4,7	2,78	342,0	
12	Malz- und Darrhaus auf der Domaine Röbel	Gumbinnen	75	Zacher	—	302,5	302,5	2,8	3,2	—	1815,0		
						Hauptgebäude	50,6	—	—	4,5	—	227,7	
13	Stärkefabrikgebäude auf der Domaine Nochau	Posen	79	Habermann	 1 = Fabrikraum.	364,4	—	—	—	—	1569,6		
						Hauptgebäude	254,3	—	—	4,57	—	1162,2	
						Anbauten	110,1	—	—	3,7	—	407,4	
14	Stärkefabrikgeb. u. Rindviehstall auf der Domaine Zischer	Frankfurt a/O.	73/74	Dämicke	E = Fabrikraum und Ochsenstall.	773,8	—	—	—	—	3749,3		
						Stärkefabrik	165,0	—	—	5,75	—	948,8	
						Rindviehstall	608,8	—	—	4,6	—	2800,5	
15	Kiefersamendarrgeb. auf der Oberförsterei Lautenburg	Marienwerder	80	Elsaßer (Strasburg)	E = Magazin, Samenkammer, Darr-einrichtung und Wohnung für den Darremeister. I = Darreinrichtung.	191,1	—	—	—	—	858,5		
						Mittelbau	61,1	—	0,2	{ E=3,05 I=2,45	0,3	366,6	
						Wohnhaustheil	56,2	{ 16,2 40,0	2,0	3,05	0,3	244,7	
						Zapfenschuppen	73,8	—	—	3,05	0,3	247,2	
16	Kl. Lahse	Breslau	73	Woas (Treibnitz)	 1 = Luftheizung. 2 = Kühlkammern. 3 = Lagerraum.	193,7	—	—	—	—	1227,2		
						Hauptbau	105,3	—	0,6	{ E=2,35 I=2,35 II=2,4	1,1	926,6	
						Anbauten	88,4	—	0,6	2,8	—	300,6	

9 Anschlagssumme	10 im Ganzen	11 Kosten der Ausführung			12 Material und Construction der						13 Bemerkungen.
		qm	cbm	für d. Fuhrten	Fundamente	Mauern	Facades	Dächer	Decken	Fußböden	
20610	18384	42,2	5,8	—	Feldstein	Kalksand-pisèziegel, Drempel des Anbaues Ziegelfachwerk	Rohbau	Pfannen auf Schalung, Kesselhaus und Anbau Pappe	K. gew., sonst Balkend.	—	
37500	37500	84,5	10,8	3000	"	Ziegel	"	Hauptgebäude und Thurm Pfannen, Anbauten Pappe	K. und E. des Hauptgebäudes Kappen zwischen Trägern auf eisernen Säulen, sonst Balkend.	—	55 hl Kartoffeln pro Tag.
15086	15608	51,6	8,6	—	"	"	"	Pfannen auf Schalung	K. gew., sonst Balkend.	—	
11450	10945	30,0	7,0	2318	"	Dachaufbau Ziegelfachwerk	"	Pappe	Balkend.	—	
43800	44100	57,1	11,8	4554	"	Ziegel	"	Kronendach	böhm. Kappen zwischen Gurtbögen auf eisernen Säulen	—	
13750	11909	62,3	13,9	—	"	"	"	"	K. gew., sonst Balkend.	—	Im Dg. Wohnung f. d. Forstaufseher. 980 M für die Einrichtung der Darre. 693 M für 40 Darrkasten. Heizung: Kachelöfen, 114 M im Ganzen, 102,6 M pro 100 cbm.
10110	11979	61,8	9,8	—	Ziegel	Anbauten Ziegelfachwerk	"	"	Balkend.	—	300 M für die Luftheizung, 2508 M für d. Bordgerüste.

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Zeit d. Ausführung von bis	5 Bezeichnung des ausführenden Baubeamten und des Baukreises	6 Grundrisskizze nebst Legende	7 Bebaute Grundfläche		8 Höhen des			9 Cubischer Inhalt	
						im Erdgesch. qm	davon unterkellert qm	Kellers bezw. d. Plinthe m	Erdgesch. etc. m	Drempels m		ebm
17	Weinkeller mit Brühllocal zu Rudesheim	Wiesbaden	79	Schnitzler	K = Weinkeller. E = Brühllocal, Waschküche u. Lager- raum.		164,4 131,3 33,1	— 131,3 33,1	— 3,81 2,69	— 3,51 —	— — —	1050,1 961,1 89,0
18	Ziegelofen auf der Domaine Hagen	Magdeburg	72	Schröder (Jerichow)	E = Ziegelofen u. Heizraum.		115,1	—	—	6,25	—	719,4
19	auf dem Vorwerk Mattischkehmen	Gumbinnen	71	Grün (Stallupönen)	wie vor.		149,4	—	—	3,6	—	537,8
20	Speichergebäude auf der Domaine Velgast	Stralsund	74	Trübe (Stralsund)	E I Dg } = p.		220,6	—	0,9	E I I } = 2,54	—	1319,2
21	Göritten	Gumbinnen	80	Cartellieri (Stallupönen)	wie vor.		231,9	—	0,5	E I I } = 2,8	—	1414,6
22	Schöttau	Marienwerder	75	Rauter (Graudenz)	—		321,0	—	—	—	—	1387
23	Wimmelburg	Merseburg	79/80	Göbel	I = Guanomagazin. I II } = p. Dg = 2p übereinander.		204,6	—	—	E=4,06 I=2,45 II=2,45	0,94	2025,5
24	Rehden	Marienwerder	78	Rauter (Graudenz)	E I II } = p. Dg = 2p übereinander.		235,0	—	0,4	E I II } = 2,26	—	2039,8
25	Helfta	Merseburg	70	Nordmeyer	I II } = p. Dg = 2p übereinander.		246,4	—	0,63	E=3,14 I=2,82 II=2,82	0,94	2550,2

9 Anschlagssumme	10 im Ganzen	11 Kosten der Ausführung		12 Material und Construction der	13 Bemerkungen.						
		qm	cbm.			Fundamente	Mauern	Facades	Dächer	Decken	Fußböden
15770	14889	90,6	14,2	—	Bruchstein	K. Bruchstein, E. Ziegel	Rohbau	deutscher Schiefer	K. Tonnengewölbe aus Ziegeln	—	
12990	13815	120	19,2	—	Ziegel	Ziegel	"	Kronendach	Tonnengewölbe aus Ziegeln, 1,3 m stark	—	Der Ofen faßt 46000 St. Ziegel. Ueber dem Tonnengewölbe ein 13,20 m hoher Schornsteinaufsatz.
13710	12993	87,0	24,2	—	Feldstein	"	"	"	Gewölbe	—	450 Tausend Ziegel pro Jahr.
11400	11544	52,3	8,8	—	"	"	"	Pfannen auf Lattung	Balkendecke, 2 Unterzüge auf Doppelstielen	raue Dielung	586,2 qm Schüttfläche, 828 hl Getreide.
14450	14863	64,1	10,5	—	"	"	"	Pfannen	"	"	160000 kg Getreide.
11685	11685	36,4	8,4	—	"	"	"	Kronendach	Balkendecke	—	
18043	18414	90,0	9,1	—	Bruchstein	"	"	Falzziegel	2 doppelte Unterzüge auf Doppelstielen. Im E. Mauerpfeiler mit Gurtbögen	E. Pflaster, sonst Dielung	657 qm Schüttfläche. 3 m tiefe Fundamente.
25388	25388	108,0	12,4	—	Feldstein	"	"	Kronendach	Balkendecke, 2 Unterzüge auf Stielen	Dielung	In der angegebenen Summe sind 928 M für Feldsteine enthalten, welche jedoch nicht angekauft wurden, sondern vorhanden waren. 950 qm Schüttfläche.
18300	18095	73,4	7,1	—	Bruchstein	E. Bruchstein, sonst Ziegel, Innenwände Fachwerk	"	Doppeldach	Balkendecke, 3 Unterzüge auf Doppelstielen	E. Pflaster, sonst Dielung	722,3 qm Schüttfläche.

Ausführungskosten der in Tabelle XVIK aufgeführten Gebäude für gewerbliche Anlagen und Speicher.

**Tabelle XVIK<sup>a</sup>,**

auf die Einheit eines qm bebauter Grundfläche bezogen.

**Tabelle XVIK<sup>b</sup>,**

auf die Einheit eines cbm Gebäudeinhalts bezogen.

Bemerkung. Die größeren Zahlen beziehen sich auf die Gebäude für gewerbliche Anlagen, die kleineren auf die Speicher.

A	Tabelle XVIK <sup>a</sup>												Sa.	Gewerbliche Anlagen	Speicher	Tabelle XVIK <sup>b</sup>											
	30	40	50	60	70	80	90	100	108	115	120	6				7	8	9	10	11	12	13	14	18	19	24	
1) Nach den Regierungsbezirken bzw. Landdrosteien geordnet:																											
Gumbinnen . . lfd. Nr.	—	10	12	21	—	—	19	1	—	2	—	6	5	1	10	—	—	12	—	21	—	—	1	2	—	19	
Marienwerder . -	—	22	—	15	—	{ 7 11	—	—	24	—	—	5	3	2	—	—	22	—	{ 11 7	24	—	15	—	—	—		
Frankfurt a/O. -	—	—	—	14	4	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	4	—	—	14	—	—	—	—		
Stralsund . . -	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—		
Posen . . . . -	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Breslau . . . -	—	—	—	16	5	—	8	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	16	—	5	8	—	—	—		
Oppeln . . . -	—	—	—	—	—	{ 6 9	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	6	—	9	—	—	—	—		
Magdeburg . . -	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18			
Merseburg . . -	—	—	—	—	25	—	23	—	—	—	—	2	—	2	—	25	—	23	—	—	—	—	—	—	—		
Cassel . . . -	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—		
Wiesbaden . . -	—	—	—	—	—	—	17	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	17	—	—	—		
Summa	1	2	2	4	3	4	5	1	1	1	1	25	19	6	1	2	1	4	2	4	4	1	3	1	1	1	
2) Nach der Ausführungszeit geordnet:																											
im J. 1870 . lfd. Nr.	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
- 1871 . -	—	10	—	—	—	—	19	—	—	—	—	2	2	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	
- 1872 . -	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18		
- 1873 . -	—	—	—	{ 14 16	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	16	—	14	—	—	—	—		
- 1874 . -	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—		
- 1875 . -	—	22	12	—	4	—	—	1	—	—	—	4	3	1	—	—	22	{ 12 4	—	—	—	—	1	—	—		
- 1876 . -	—	—	—	—	—	6	—	—	—	2	—	2	2	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	2	—		
- 1877 . -	—	—	—	—	5	—	8	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	5	8	—	—	—		
- 1878 . -	—	—	—	—	—	{ 7 11	3	—	24	—	—	4	3	1	—	—	—	—	{ 11 3 7	24	—	—	—	—	—		
- 1879 . -	13	—	—	—	—	9	{ 23 17	—	—	—	—	4	3	1	—	13	—	23	—	—	9	—	17	—	—		
- 1880 . -	—	—	—	{ 15 21	—	—	—	—	—	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—	21	—	—	15	—	—		

Tabelle XVI K<sup>d</sup>.

Regierungs- bez. Landdrostei-Bezirk	Anzahl	Material der																Construction der Decken d. Erdgeschosses			Kosten im Ganzen				
		Fundamente			Mauern				Façaden		Dächer							Balkendecke Balkendecke bezw. Gewölbe	Gewölbe	nach dem Anschlage M	nach der Ausführung M				
		Ziegel	Feldstein	Bruchstein	Ziegel	Kalksand- piseziegel	Ziegelfachwerk	Bruchstein	Robbau	Putzbau	Doppeldach	Kronendach	Pfannen	Hohlziegel	Patentziegel	Falzziegel	deutsch. Schiefer auf Schal.					Holzement	Pappe		
Gumbinnen . . .	6	—	6	—	5	1	—	—	6	—	—	1	5	—	—	—	—	(1)	3	1	2	114126	112918		
Marienwerder . .	5	—	5	—	5	—	—	—	5	—	—	3	2	—	—	—	—	(1)	4	—	1	119323	117482		
Frankfurt a/O. . .	2	—	2	—	2	—	—	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	1	67300	67600		
Stralsund . . . .	1	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	11400	11544		
Posen . . . . .	1	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	11450	10945		
Breslau . . . . .	3	1	1	1	3	—	(1)	—	3	—	—	3	—	—	—	—	—	(1)	1	2	—	65797	73374		
Oppeln . . . . .	2	—	—	2	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	(1)	—	—	2	—	67758	67098		
Magdeburg . . . .	1	1	—	—	1	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	12990	13815		
Merseburg . . . .	2	—	—	2	2	—	—	(1)	2	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	36343	36509		
Cassel . . . . .	1	—	—	1	1	—	—	—	1	—	—	—	(1)	—	—	1	—	(1)	—	1	—	28600	28599		
Wiesbaden . . . .	1	—	—	1	1	—	—	(1)	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	15770	14889		
																					(Keller)				
Summa	25	2	16	7	24	1	(1)	(2)	23	2	1	9	8	(1)	1	1	3	(1)	2	(6)	12	7	6	550857	554773

## L. Wirths-, Logir- und Badehäuser.

Zum Abschluss der Tabelle XVI folgt hier noch die Zusammenstellung einer kleineren Anzahl von Bauanlagen, welche, wenn sie auch nicht wesentlich Gemeinsames mit den landwirtschaftlichen Bauten haben, doch am passendsten sich an die in Tabelle XVII behandelten gewerblichen Anlagen anschließen und sonst nicht gut anderweitig unterzubringen waren. Es sind dies Gebäude, welche zum Betriebe von Gastwirthschaften, zum wohnlichen Aufenthalt von Kurgästen, zur Abgabe von Bädern u. dgl. zu dienen bestimmt sind.

Die unter Nr. 1—4 aufgeführten Gebäude enthalten ausschliesslich Räume, in welchen lediglich Bewirthung und geselliger Verkehr von Gästen stattfindet; Nr. 5 und 6 sind Logirhäuser, welche zur Bewirthung, vornehmlich aber zur Unterbringung von Kurgästen bestimmt sind; Nr. 7—10 endlich sind Badehäuser mit maschinellm Betrieb für Herstellung von Wannnbädern, Dampfbädern, Inhalationen u. s. w. Zur Bezeichnung der einzelnen Räume der in Spalte 5 mitgetheilten Grundrisskizzen bezw. Legenden dienen nachstehende Buchstaben:

- a = Anrichtezimmer,
- b = Badezelle,
- c = Küche,
- d = Stube (zur Wohnung d. Wirthes, Bademeisters etc. gehörig),
- e = Speisekammer,
- f = Flur (Corridor),

- g = Gesellschaftszimmer,
- h = Halle,
- i = Kammer (wie bei d),
- k = Kesselhaus,
- l = Logirzimmer,
- m = Garderobe,
- n = Badewärter (Badefrau),
- o = Kaffeeküche,
- p = Büffet,
- q = Douche,
- r = Gastzimmer,
- s = Speisesaal,
- t = Saal,
- u = Utensilienraum,
- v = Vorhalle,
- w = Wartezimmer,
- x = Waschküche,
- y = Wäschekammer,
- z = Abort.

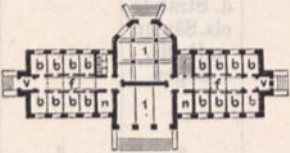
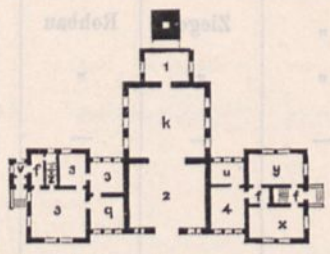
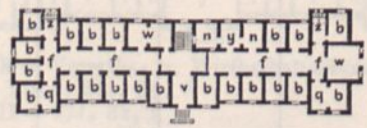
Von Aufstellung der Ergänzungstabelle c (Kosten auf die Nutzeinheit bezogen) mußte abgesehen werden, da die einzelnen Gebäude nicht nur verschiedenen Zwecken dienen, sondern auch bei einigen in Folge ihrer Bestimmung die Anzahl der Nutzeinheiten gar nicht festzustellen ist. Bei den Badehäusern sind die Anzahl der Badezellen, sowie die Kosten der Gesamtanlage, bezw. des Hauptgebäudes, auf die Nutzeinheit bezogen, in Spalte 13 angegeben.

1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Zeit d. Ausführung von bis	5 Bezeichnung des ausführenden Baubeamten und des Baukreises	6 Grundrisskizze nebst Legende	7 Bebaute Grundfläche		8 Höhen des			9 Cubischer Inhalt		
						im Erdgesch. qm	davon unterkellert qm	Kellers bezw. der Plinthe m	Erdgesch. etc. m	Drempels m			
												Cubischer Inhalt cbm	
1	Victoriahalle in Norderney	Aurich	72 73	Tolle		212,3	—	0,7	4,8	—	1167,7		
2	Wirthshaus im Buchwald bei Trebnitz Mittelbau Flügelbauten Saalbau	Breslau	80	Berndt (Trebnitz)	 I = Wohnung des Wirthes.	307,5	—	—	—	—	2093,9		
						63,1	63,1	2,5	{ E=4,8 I=2,8	1,1	706,7		
						53,3	—	0,5	{ E=4,8 I=2,8	—	431,7		
						191,1	—	0,5	4,5	—	955,5		
3	in der Carlsau bei Cassel a) Hauptgebäude Wohnung mittlerer Theil Säle etc. Waschküche Halle b) Musiktempel c) Nebenanlagen d) Künstl. Fundirung	Cassel	—	v. Dehn-Rotfeller (Cassel)	 I = r, d.	—	—	—	—	—	—		
						71 72	670,5	—	—	—	—	3970,5	
							47,9	47,9	2,7	3,1	—	277,8	
							92,7	—	0,9	{ E=4,6 I=3,1	—	797,2	
							181,8	—	0,9	4,6	—	999,9	
							23,7	—	0,9	3,8	—	111,4	
							324,4	—	0,45	5,05	—	1784,2	
							74	47,1	—	0,75	4,5	—	247,3
							72	—	—	—	—	—	
							71	—	—	—	—	—	
4	Strand-Etablissement in Norderney a) Hauptgebäude Mittelbau Flügelbauten	Aurich	—	Leopold, Tolle u. Panse	 K = Vorraths- u. Wirthschaftsräume. I: t = t g, s, z = 5g, 2d, 2i, z. m = v f = f p = Musikloge a = Instrumentenzimmer h = Balkon.	—	—	—	—	—	—		
						70 72	630,7	—	—	—	—	7681,5	
							180,9	180,9	3,36	7,45	—	1955,5	
							91,4	91,4	3,36	{ E=4,1 I=3,33	—	988,0	
							358,4	358,4	3,36	{ E=4,67 I=4,09	1,1	4788,0	

9 nach dem Anschlag	10 nach der Ausführung	11 Kosten der ganzen Bauanlage	12 Kosten der einzelnen Baulichkeiten		13 Material und Construction der	14 Bemerkungen.						
			nach dem Anschlag	nach der Ausführung			pro					
							qm	cbm				
19000	24900	19000	24900	117,3	21,3	—	Ziegel	Ziegel	Rohbau	engl. Schiefer auf Lattung	Balkend.	
16000	13732	16000	13732	44,7	6,6	—	"	Mittelbau Ziegel, sonst Ziegelfachw.	bezw. Ziegelfachw.	Holzement	K. gew., sonst Balkend.	
46030	52434	—	—	—	—	—	Sandstein	Ziegelfachwerk	glas. Brettziegel	Balkend.	Localofenheizung.	
—	—	8550	9160	194,5	37,0	—	"	eiserne Säulen	Zink	—	Verzirtes eisernes Brüstungsgeländer.	
—	—	535	584	—	—	—	—	—	—	—	197 M d. Holzpflaster. 387 - d. Umwahrungen (Bretterzaun mit eich. Pfosten).	
—	—	3200	3203	—	—	—	—	—	—	—	2524 M d. Schwellrost, 649 - Kiesunterfüllung und Ausfüllung mit Stein-schotter.	
228000	223930	220885	—	—	—	3045 (1,4 %)	Ziegel	Ziegel	Rohbau	engl. Schiefer auf Lattung	K. gew., sonst Balkend., im Saal verschaltes, doppeltes Hängewerk mit sichtbarer Construction	Die Vorhalle ist bei der Berechnung des Quadrat- und Cubikinhaltes nicht berücksichtigt worden. Kachelofenheizung.





1 Laufende Nummer	2 Gegenstand und Ort des Baues	3 Regierungs- bzw. Landdrostei-Bezirk	4 Zeit d. Ausführung von bis	5 Bezeichnung des ausführenden Baubeamten und des Baukreises	6 Grundrisskizze nebst Legende	7 Bebaute Grundfläche		8 Höhen des			9 Cubischer Inhalt cbm	
						qm	qm	m	m	m		m
8	Badehaus in Weilbach a) Hauptgebäude b) Maschinenhaus c) Wasserleitung, maschinelle Anlagen, Badeseinrichtung d) Hochreservoir für die bestehende Süßwasserleitung e) Nebenanlagen	Wiesbaden	74 75	Bertram u. Moritz	 1 = Inhalationshallen.	333,6	—	—	—	—	2468,6	
9	Badelhaus in Bad Nenndorf a) Hauptgebäude Flügelbauten Bottichraum Kesselhaus Werkstatt b) Schornstein c) maschinelle Einrichtungen, Rohrleitungen u. Reservoir d) Kohlenschuppen e) Einfriedigungsmauer f) Abbruchsarbeiten g) Herstellung d. hinteren Façade d. alten Badehauses etc.	Cassel	80	Knipping (Rinteln)	 1 = Werkstatt. 2 = Bottichraum. 3 = Russ. irisch. Dampfbad. 4 = Trockenraum.	544,3 294,3 110,0 110,1 29,9	— 294,3 — — —	— 2,0 — — —	— 4,25 8,2 4,75 4,0	— — — — —	3384,0 1839,4 902,0 523,0 119,6	
10	Norderney a) Hauptgebäude Badelhaus Kesselhaus Schornstein b) Erweiterung des Kesselhauses, Anlage v. 2 Dampfkes-seln, einer 6pferd. Dampfmasch., d. inn. Rohrleitungen, eis. Reservoirs, Heißwasserheizung etc. c) Nebenanlagen	Aurich	70 76 70 72	Leopold u. Tolle	 k = k, c, x, Maschinenraum, Raum für Heizapparate, Kohlenraum und Wirtschaftskeller.	587,5 561,5 24,1 1,7	— 201,4 (260,1 (unten)	— 2,92 1,4 3,5	— 3,85 — 13,3	— — — —	3356,4 3254,0 84,4 18,0	

9 nach dem Anschlag	10 nach der Ausführung	11 nach dem Anschlag	12 nach der Ausführung	13 Kosten		14 für die Ausführung	15 Material und Construction der					16 Bemerkungen.		
				der ganzen Bauanlage			der einzelnen Baulichkeiten		Fundamente	Mauern	Façaden		Dächer	Decken
				qm	cbm		qm	cbm						
				ℳ	ℳ		ℳ	ℳ	ℳ	ℳ				
102000	93625 87682	—	—	—	—	5943 (6,3 %)	Bruchst.	Ziegel	Rohbau mit Sandstein-einfassungen	deutsch. Schiefer auf Schal.	Gewölbe	16 Badezellen, davon 12 mit emaillirter Badewanne. 2 genietete Reservoirs für die Inhalationshallen. Kosten pro Nutzeinheit: a) der Gesamtanlagen = 5851,6 ℳ b) des Hauptgebäudes = 3911,1 ℳ		
—	—	71250	62577	187,6	25,3	—	—	—	—	—	—	Dampfmaschine von 4 Pferdekraft, nebst 2 Kesseln zur Dampfheizung der Bäder. Es haben gekostet: 200 m Mineralwasserleitung 2900 ℳ 200 m Süßwasserleitung . 1130 ℳ 150 m Dampfleitung . . . 1420 ℳ		
—	—	9000	8515	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	21750	19673	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	1854	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	1006	—	—	—	—	—	—	—	—	636 ℳ für Gartenanlagen, 370 ℳ für Wegeregulirung.		
157500	157010 152097	—	—	—	—	4913 (3,1 %)	Bruchst.	Ziegel	Rohbau, Sohlbänke Sandst.	deutsch. Schiefer auf Schal.	K. gew., sonst Balkend.	Es haben gekostet: die Anlage eines Teiches von 400 cbm Inhalt 316 ℳ 1851 m gußeiserne Rohrleitung 14715 ℳ		
—	—	—	54406	100,9	16,1	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	6682	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	81017	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	3560	34,9	8,9	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	1728	—	—	—	Bruchst.	Ziegel	Rohbau	—	—	—		
—	—	—	3932	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	5685	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
122818	122505 118445	—	—	—	—	4060 (3,3 %)	Ziegel	Ziegel	Rohbau	glasirte schwarze Pfannen auf Latt.	K. u. E. preuß. Kap-pen. Kesselhaus Balkend.	23 Badezellen. Kosten pro Nutzeinheit: a) der Gesamtanlage = 5326,3 ℳ b) des Hauptgebäudes = 3164,1 ℳ		
—	—	73350	72775	123,9	21,7	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	21325	21228	—	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	28143	28502	—	—	—	—	—	—	—	—	15468 ℳ f. 703 lfd. m Rohrleit., außerb. d. Gebäudes, 7976 ℳ f. Anlage eines Hochreservoirs in d. Nähe d. Geb., 684 ℳ 1 Brunnen, 4374 ℳ 2 Regencisternen.		

Wegen der geringen Anzahl der hier behandelten Bauausführungen konnten die Ergänzungstabellen a) und b) in der üblichen Form nicht aufgestellt werden. Statt dessen

sind die Einheitskosten der Hauptgebäude für 1 qm bebauter Grundfläche, bzw. für 1 cbm Gebäudeinhalt, nachstehend aufgeführt:

a) Einheitskosten pro qm bebauter Grundfläche	ℳ	44,7	58,9	100,0	113,6	117,3	123,9	134,7	187,6	214,2	270,5
lfde. Nr. des betreffenden Baues		2	3	9	7	1	10	5	8	4	6
b) Einheitskosten pro cbm Gebäudeinhalt	ℳ	6,6	9,9	11,3	16,1	17,4	17,6	19,2	21,3	21,7	25,3
lfde. Nr. des betreffenden Baues		2	3	5	9	7	4	6	1	10	8

Tabelle XVII<sup>d</sup>.

Regierungs- bezw. Landdrostei- Bezirk	Anzahl	Material der														Construction der Decken im Erdgeschofs		Kosten im Ganzen	
		Fundamente			Mauern		Façaden			Dächer						Balkendecke	Gewölbe	nach dem Anschlage ℳ	nach der Ausführung ℳ
		Ziegel	Feldstein	Bruchstein	Ziegel	Fachwerk	Rohbau	Putzbau	Fachwerk	Schiefer			Holzement						
										glasirte Pfannen	glasirte Brettziegel	engl. auf Schal.		engl. auf Latt.	deutsch. auf Schal.				
Königsberg .	1	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	55600	55542
Stralsund . .	1	—	1	—	1	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	39480	37480
Breslau . . .	1	1	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	—	16000	13732
Aurich . . . .	3	3	—	—	3	—	3	—	—	1	—	—	2	—	—	2	1	369818	371335
Cassel . . . .	3	—	—	3	2	1	1	1	1	—	1	—	1	1	—	3	—	424530	450317
Wiesbaden . .	1	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	102000	93625
Summa	10	4	2	4	8	2	6	2	2	1	1	1	3	3	1	8	2	1007428	1022031









