

Verschwundene und verborgene alte Architekturen Nürnbergs.

Hierzu die Abbildungen Seite 479 und 480.

W

enn man von Nürnberg, besonders in einer Fachzeitschrift noch etwas über die Architektur der Bauten früherer Jahrhunderte bringen will, so kann man natürlich dabei nicht so verfahren, wie bei einer kleineren, weniger bekannten Stadt. Man muß gerade das Hervorragendste, weil es schon so oft veröffentlicht wurde, vermeiden. Nicht mehr Vorhandenes, aber durch alte Abbildungen Rekonstruierbares, oder etwas, was sich erst jetzt, etwa durch Niederlegen der Nebengebäude zeigt, schließlich auch Verborgenes aber doch Schönes dürfte aber auf Interesse rechnen können.

hoben, wurde im Jahre 1853 niedergelegt. Noch als Knabe hatte ich die fast ganz schwarzen Spunddecken der oberen Stockwerke und das auch geschwärzte, gewölbte Kneiplokal des Erdgeschosses oft mit heiliger Scheu betrachtet. Die Treppe zu den oberen Räumen muß aber recht klein und finster gewesen sein, da sie damals auf meine sehr guten Sehnerven gar keinen Eindruck gemacht hat; denn ich kann mich absolut nicht erinnern, wo sie gelegen und wie sie beschaffen war.

Auf demselben Bauplatze stand noch früher gleichfalls ein Wirtshaus, zur roten Glocke genannt, das 1503 wegen Baufälligkeit abgebrochen wurde. Im Jahre 1504

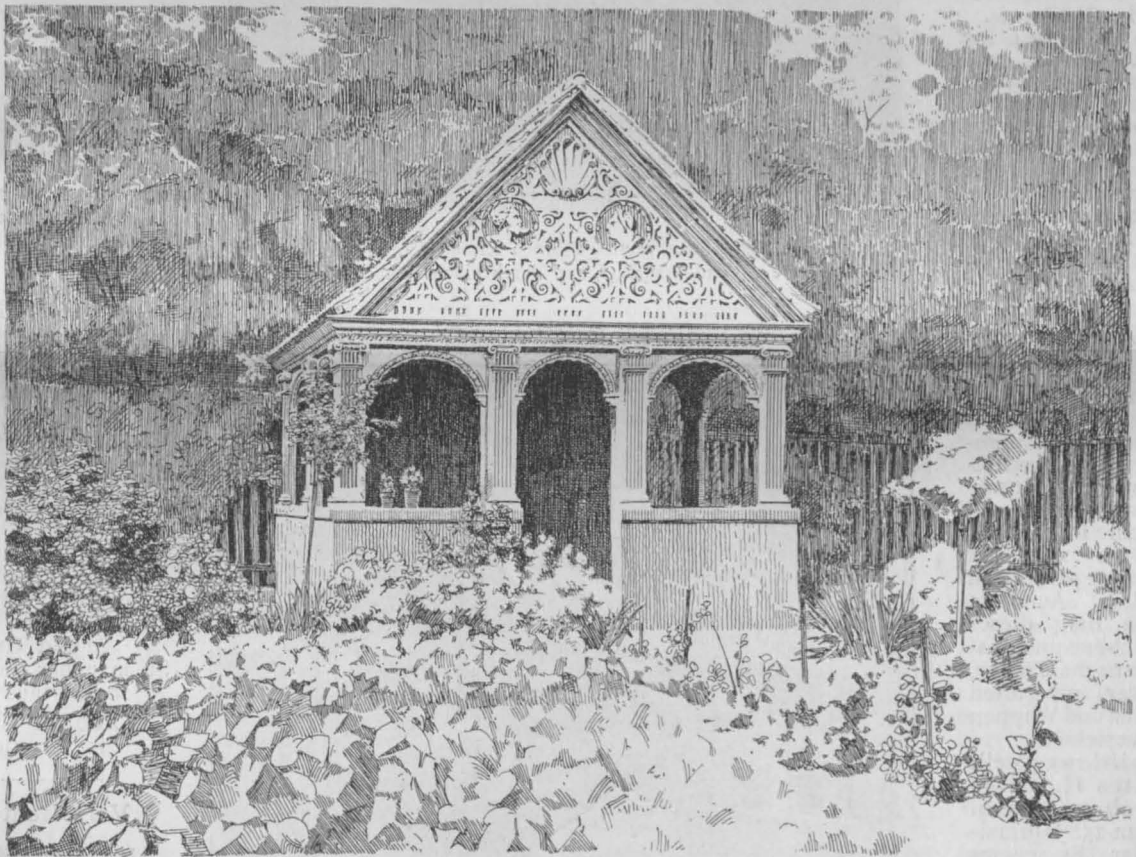


Abb. 2. Altes Gartenhaus aus der St. Johannisstraße in Nürnberg.

Abbildung 1 zeigt das Wirtshaus zum gläsernen Himmel, Eckhaus des Fünferplatzes und der Binder-gasse, nahe dem Rathause. Dargestellt ist dasselbe mit Benutzung eines Stiches aus dem Anfang des vorigen Jahrhunderts, der noch zwei größere Dacherker sehen läßt, die nach einer noch vorhandenen Photographie, welche kurz vor dem Abbruch des Gebäudes angefertigt ist, später nicht mehr vorhanden waren. Es war leider im Beginn des vorigen Jahrhunderts und noch später Brauch, was bei einem Haus baufällig war oder nur erschien, zu entfernen, nicht zu erhalten; so ist Vieles verschwunden, wie die gotische Endigung des Chörleins an der Westseite des Heil. Geisthospitals, der Erker auf dem Albrecht Dürerhause, — zwar jetzt wieder ersetzt — und vieles andere. Der gläserne Himmel, wohl der vielen Fenster wegen der gläserne, und des herrlichen Stoffes halber, der darinnen verschenkt ward, zum Himmel er-

entstand nun das höchst originelle und malerische, auch durch die Madonna — eine der schönsten und best erhaltenen — hervorragende Haus der Stadt. Jetzt erinnert nur noch die Madonna, die am Neubau vom Jahre 1853 wieder angebracht ist, an das früher Bestandene.

Abbildung 2. Bei Gelegenheit eines Neubaus in der vor dem Tor gelegenen St. Johannisstraße fand ich seiner Zeit in dem zum Anwesen gehörigen Garten ein Gartenhäuschen im Charakter der berühmten Nürnberger Dacherker und wohl noch aus dem 16. Jahrhundert stammend. In Nürnberg ist mir kein anderes dieser Art bekannt und schwerlich wird sich auch in den übrigen deutschen Landen aus genannter Zeit noch ein Gartenhäuschen, wenigstens aus Holz und von dem architektonischen Reiz des abgebildeten, erhalten haben. Reich und doch einfach in der Hauptform, — beinahe monumental —, macht dieses Gebäude im Grünen und unter

Blumen einen ungemein schönen und echten Eindruck.

Die Abbildung 3 bringt die Ansicht von zwei sehr interessanten Häusern, welche in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts niedergelegt und damals durch einen Neubau zu einem Hause vereinigt wurden. Das kleinere Gebäude in der Ecke war die alte Schankwirtschaft „Zum goldenen Lumpen“; jetzt steht auf diesem Platze, mit Hinzuziehung noch weiteren Grund und Bodens, das neueste von Architekt Pylipp entworfene Amtsgebäude des Rathauses, dessen untere Räume den Ratskeller bergen. Die schöne heilige Helene, am früheren Eckhause angebracht, zierte wieder die Ostseite des Neubaus.

Abbildung 4. Im Monat Oktober 1559 hat der Rat befohlen, die Schießstätten bei St. Johannis wieder zu bauen, dazu die Schießgesellen 200 Gulden Steuer gaben. Dieses höchst malerische Gebäude stand sehr nahe dem St. Johanniskirchhofe und der störende Lärm des Schießens war der Grund seines Auflassens im Jahre 1856 und des bald darauf erfolgten Niederlegens desselben. Es bestand im Erdgeschoß aus Hausteinen, im oberen Stockwerke aus Riegelwerk; auf dem Dache saß einst ein reizender Dachreiter mit einem Glöcklein. Auch im Inneren barg dieses Haus schöne und charakteristische Räume, und war mit alten Scheiben und Wappen reich versehen.

Abbildung 5 stellt ein altes Haus am Geiersberg, wohl aus dem 15. Jahrhundert dar. Es scheint nach einer Abbildung schon einige Zeit vor seiner Niederlegung, welche i. J. 1839 stattfand, stark vernachlässigt gewesen zu sein, was leider ein Anlaß für den Abbruch des höchst malerischen Baues gewesen sein mag; denn viel hätte die Wiederinstandsetzung eines Gebäudes von diesen Abmessungen nicht kosten können.

Abbildung 6. Das Haus des Stadtschlossers Fischer in der Peter Vischer-



Abb. 1. Wirtshaus „zum gläsernen Himmel“ in Nürnberg. Im Jahre 1853 niedergelegt und durch einen Neubau ersetzt.

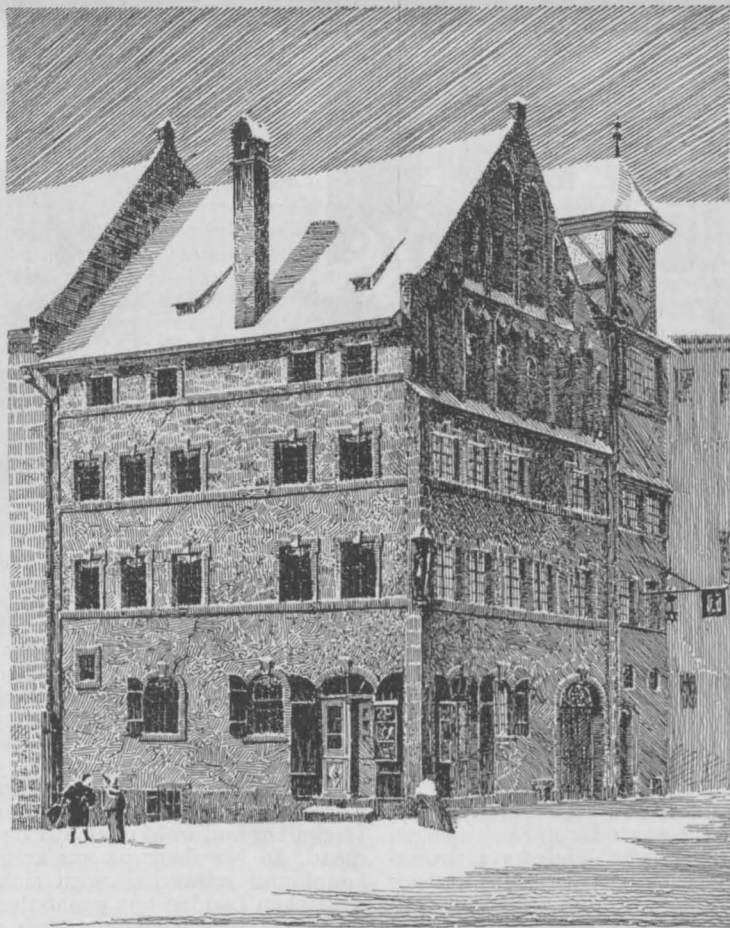


Abb. 3. Altes Eckhaus und Gasthaus zum „Goldenen Lumpen“ in Nürnberg; in der ersten Hälfte des XIX. Jahrhunderts niedergelegt.

Gasse, einst ein sehr charakteristisches altes Riegelwerkhaus mit massivem Erdgeschoß, verdankte wohl seine Entstehung dem Anfang des 16. Jahrhunderts. Im Jahre 1835 wurde es wegen Baufälligigkeit niedergeissen und durch ein nüchternes Gebäude ersetzt. An der Nordgiebelseite prangte ein gemalter Fries (1724), welcher eine Schlosserwerkstätte im Betrieb darstellte. Es ging darin aber sehr kriegerisch zu; außer einer Geldkassette auf dem Fußboden und einem, an der Wand hängenden, ornamentierten Schloß, sah man darauf nur, wie mit großem Eifer Kanonen- und Mörselafetten ausgebessert wurden. —

Die hier wiedergegebenen Ansichten zeigen, daß in Nürnberg in wenigen Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts viel mehr merkwürdige, und auch künstlerisch wertvolle, vor allem malerisch wirkende Gebäude zugrunde gingen, als in manchen anderen, auch nicht unbedeutenden alten Städten überhaupt vorhanden waren. Ueber das, was der bayerische Staat damals an öffentlichen Gebäuden — vor allen Kirchen — durch Niederlegung derselben vernichtete, wollen wir heute hinweggehen. Das in Abbildung 2 gebrachte alte Gartenhaus zeigt dagegen, wie

„Trotz Wetter, Sturm und Graus, So mancher Bau hält redlich aus.“ —

Theodor Eyrich in Nürnberg.

Vermischtes.

Mit der Eröffnung der Wittelsbacherbrücke in München, die am 15. v. M. erfolgte, ist das umfangreiche Brückenbauprogramm der Stadtgemeinde vom 18. Juli 1901, das nicht weniger als acht Brücken umfaßte, und dessen Durchführung bekanntlich manchen Wechselfällen unterworfen war, zum Abschluß gebracht. Die Brücke hat eine Gesamtlänge von 138,10 m und eine Breite von 20 m, von welcher 12 m auf den Fahrdamm

entfallen. Sie besitzt vier gewölbte Oeffnungen von 44, 28, 27, 26 m. Die große Mittel-Oeffnung überspannt den eigentlichen Flußschlauch der Isar, die drei anderen aber übersetzen das

Ueberschwemmungsgebiet. Die Gewölbe sind in Stampfbeton hergestellt, mit Granitquadern an den als eiserne Walzgelenke mit Sicherheitsbolzen ausgebildeten Gelenken und einer Muschelkalk-Verblendung. Die Pfeiler und Widerlager sind 11 bis 13 m tief auf den festen Flietz gegründet. An Material erforderten die Brücken 13000 cbm Beton, rd. 1580 cbm Stein und zwar 1150 cbm Muschelkalk für die Verblendung, 250 cbm Granit für die Quader an den Gelenkstellen, 180 cbm

Nagelfluh zur Sicherung der Fundamente. Die Architektur der Brücke ist eine wirkungsvolle. Die Geländer sind als geschlossene Steinbrüstungen ausgebildet. Ueber den Strompfeilern sind kleine Erker angebaut. Einen besonderen Schmuck hat ferner der große Strompfeiler erhalten, der die Hauptbrücke von der Flutbrücke trennt. Auf der Nordseite ist eine große Kanzel angebaut, während sich auf der Südseite ein 6,5 m hoher durchbrochener Aufbau erhebt, der das von Bildhauer G. Wrba modellierte 3,5 m hohe Reiterstandbild Otto's von Wittelsbach aufnehmen soll.

Architekt dieser Brücke ist Prof. Th. Fischer in Stuttgart, der auch die Architektur der am meisten stromab, bei Bogenhausen gelegenen neuen Josephsbrücke entworfen hat, während diese Aufgabe für die übrigen sechs Brücken dem Prof. Friedr. von Thiersch in München oblag. Die Bauleitung lag, wie bei den übrigen Brücken, in den



Abb. 6. Das Stadtschlosser Fischer'sche Haus zu Nürnberg in seiner Veränderung vom Jahre 1835.



Abb. 5. Altes Haus am Geiersberg in Nürnberg. Im Jahre 1839 niedergelegt.

Händen des Stadtbauamtes, die Ausführung bewirkte die Firma Sager & Wörner. Die Kosten erreichen 80000 M. Mit dem Bau der Notbrücke wurde am 1. Oktober 1903, mit dem Brückenbau selbst im Herbst 1904 begonnen. —

Denkmalpflege in Bayern.

Eine gemeinsame Verfügung des bayerischen Kultus-Ministeriums und des bayerischen Ministeriums des Inneren lenkt die Aufmerksamkeit der diesen Ministerien unterstellten Stellen auf den Beschluß des fünften Tages für Denkmalpflege, in welchem unter anderem gesagt wurde:

„Die Wiederherstellung an einem Denkmal ist durch Anbringung der Jahreszahl und durch Zeichen, welche eine Unterscheidung der alten von den neuen Teilen wohl ermöglichen, kenntlich zu machen. Die Art dieser Kennzeichnung bleibt dem leitenden Künstler überlassen.“ Die

Verfügung empfiehlt diesen Beschluß „zur künftigen tunlichsten Beachtung und gegebenenfalls zur Verständigung beteiligter Kreise.“ Dem Beschluß ist die Begründung beigegeben; sie lautet:

„Das Ziel der Denkmalpflege ist Erhaltung und Sicherung des Bestehenden. Es kann aber im Sinne der Erhaltung eines Bauwerkes eine Wiederherstellung sowohl wie die Erneuerung einzelner Teile und die Ergänzung fehlender Bauglieder nötig werden. Sind größere oder geringere Zutaten, Erneuerung verschiedener Teile oder Auswechslungen unabweisbar, so liegt es unter allen Umständen im Interesse sowohl der Kunstwissenschaft wie der mit der Denkmalpflege betrauten Bauverwaltung, vor allem aber auch der weiteren Kreise der

Kunstfreunde, daß die erneuerten, ergänzten oder wiederhergestellten Teile genau gekennzeichnet und damit auch die Grenzen des Eingriffes festgelegt werden. In den meisten Fällen wird eine kurze Inschrift am Platze sein, die über das Jahr oder die Dauer der Wiederherstellungsarbeiten, die Art und den Meister der ausgeführten Arbeiten knappen Aufschluß gibt, in anderen Fällen wird schon eine Jahreszahl genügen; immer aber sollten an den erneuerten Teilen usw. für die Sachverständigen der gegenwärtigen wie der späteren Generationen leicht erkennbare Zeichen angebracht werden, die über deren Erneuerung keinen Zweifel lassen. Auf die Bedeutung dieser Zeichen kann in der Hauptschrift oder an besonderer Stelle kurz hingewiesen werden. Das hier Gesagte gilt auch in entsprechender Weise für Werke der Plastik, der Malerei und des Kunstgewerbes.“ —

Mit dem Plane einer tiefgreifenden Umgestaltung der Verhältnisse im Herzen von Berlin ist die Große Berliner Straßenbahngesellschaft usw. ganz unvermutet hervorgetreten. Er umfaßt Umgestaltungen und Ergänzungen des Straßenbahnnetzes, die mit zus. 60 Mill. M.

Aussicht genommen zur Beseitigung der dortigen Niveaukreuzung, ein Plan, der bekanntlich schon seit langem ernstlich erwogen wird, um eine von Verkehrsstörungen unabhängige Verbindung des nördlichen und südlichen Straßenbahnnetzes zu schaffen. Ebenso soll durch Rampeanlage beiderseits des Brandenburger Tores in der Königgrätzerstraße und durch Herstellung eines Tunnels in der Charlottenburger Chaussee mit Rampe jenseits der Siegesallee dieser Teil des Straßenbahnnetzes unter das Pflaster verlegt und so gleichfalls den häufigen Verkehrsstörungen entzogen werden, die jetzt bei öffentlichen Veranstaltungen eintreten. Schließlich ist noch eine neue zweigleisige unterirdische Linie in der ganzen Länge der Straße Unter den Linden, mit Anschluß an die Untergrundlinien am Brandenburger Tor und den die Linden am Opernhaus kreuzenden Tunnel, vorgesehen. Den Mitteilungen der Tagespresse zufolge soll dieser umfangreiche Plan bereits den in Frage kommenden Behörden vorgelegt sein. Er würde unzweifelhaft eine außerordentliche Verbesserung des Verkehrs bedeuten. Wie weit die außerordentlichen technischen Schwierigkeiten, die



Abb. 4. Altes Schießhaus in St. Johannes in Nürnberg.

veranschlagt sind und welche die Gesellschaft sich auszuführen erbietet unter der Voraussetzung einer Verlängerung der bestehenden Betriebskonzession um 90 Jahre. Die geplante Umgestaltung vorhandener Linien besteht vor allem in der Umwandlung der jetzigen Straßenbahn in eine Untergrundbahn in der Potsdamerstraße, von der Potsdamer Brücke über den Potsdamer Platz, und durch die Leipzigerstraße bis zum Spittelmarkt mit der Fortsetzung durch die Wallstraße bis zum Anschluß an die vorhandene Straßenbahn in der Roßstraße mittels einer Rampe. Die Strecke von der Potsdamer Brücke bis zur Charlottenstraße ist viergleisig gedacht. An letzterer Straße ist eine Teilung vorgesehen in die schon erwähnte, zum Spittelmarkt führende zweigleisige Linie, sowie in eine solche, die in der Charlottenstraße bis zur Französischen Straße verlaufen und mit einer parallel zu letzterer am Gensdarmenmarkt bis zur Markgrafenstraße geführten Rampe wieder den Anschluß an die vorhandenen Straßenbahnen erreichen soll. Der Plan bedingt die Herstellung einer viergleisigen Rampe in der Potsdamerstraße an der Potsdamer Brücke. Außerdem müssen die oberirdischen Gleise bis zum Potsdamer Platz erhalten bleiben, um dort den Anschluß an die bestehenden Linien in der Königgrätzerstraße zu erreichen. In der Leipzigerstraße dagegen würden diese oberirdischen Gleise ganz verschwinden, da die von Moabit kommenden Linien durch die Voß- und Kronenstraße weitergeführt werden sollen. Des weiteren ist eine ebenfalls viergleisige Untertunnelung der Linden am Opernhause in

sich der Ausführung in den verkehrsreichen Straßen entgegenstellen, die Möglichkeit der Rampenausführungen usw. in diesen Straßen schon näher erwogen sind, entzieht sich z. Z. noch der Beurteilung. Daß die Durchführung des Unternehmens mit Rücksicht auf diese Schwierigkeiten, die auch sehr kostspielige Provisorien für die zeitweilige Verlegung des Verkehrs erforderlich machen und auch nicht ohne erhebliche Grunderwerbskosten abgehen werden, kaum mit der genannten Summe möglich ist, dürfte aber schon jetzt anzunehmen sein. —

Wettbewerb.

Wettbewerb Rathaus zu Wahren bei Leipzig. Bei dem auf eine Anzahl Leipziger Architekten beschränkten Wettbewerbe erhielten nach Zusammenlegung des I. und II. Preises je einen I. Preis von 400 M. die Architekten Brt. G. Weidenbach und R. Tschammer, sowie F. Drechsler, und den III. Preis von 200 M. Arch. G. Wommer. Ein Entwurf des Architekten Lucht wurde zum Ankauf empfohlen. Als Sachverständige gehörten dem Preisgericht an die Hrn. Stadtr. Prof. Dr. Licht, Stadtr. Scharenberg und Prof. Kayser in Leipzig. —

Inhalt: Verschwundene und verborgene alte Architekturen Nürnberg. — Vermischtes. — Wettbewerbe.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortlich Albert Hofmann, Berlin. Druck von G. Schenck Nachflg., P. M. Weber, Berlin.



DEUTSCHE BAUZEITUNG

XXXIX. JAHRG. N^o. 80. BERLIN, DEN 7. OKTOBER 1905

Das neue Rathaus in Leipzig.

Architekt: Stadtbaurat Prof. Dr.-Ing. Hugo Licht in Leipzig.

(Fortsetzung.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen S. 484 u. 485.



Nicht alltäglich war der Charakter der Aufgabe, die den Teilnehmern des Wettbewerbes um Entwürfe für das neue Rathaus im Jahre 1896 gestellt war, denn neben der Unregelmäßigkeit der Baustelle war die Forderung einer ungewöhnlich großen Zahl von Räumen ein Umstand, dem nur die erfahrenste Dispositionsgabe gerecht werden konnte. Aber schon im Wettbewerbs-Entwurf war der Gedanke Lichts wegen seiner großen Einfachheit und Klarheit in der Lösung der Anlage als Ganzes und der Verteilung der einzelnen Raumgruppen zu einander und in sich so durchschlagend, daß ihm der I. Preis zuerkannt wurde, und in der Ausführung haben später Klarheit und Einfachheit der Grundrißanlage durch straffere Zusammenfassung noch erheblich gewonnen. Letztere war freilich nur möglich durch äußerste Ausnutzung der Raumentwicklung der Höhe nach, sodaß die bebaute Fläche soweit tunlich vermindert und die Ersparung der Fläche der Höfe zugeschlagen werden konnte. Eine wesentliche Vereinfachung der Anlage bei größerer Zweckmäßigkeit ergab sich auch aus der Verlegung des Haupteinganges von der gebrochenen südwestlichen Ecke in die Mitte der Südseite am Rathausring.

Das Rathaus enthält ein Keller- und ein Untergeschoß, ein Erd- und ein Zwischengeschoß, zwei Obergeschosse und ein ausgebautes Dachgeschoß. Bei der Anlage und Ausnutzung der beiden untersten Geschosse kam der Geländeunterschied von 4,42 m zwischen der Südost- und der Nordwestecke des Gebäudes erheblich in Betracht. Die Oberkante Haupt-

gesims liegt am höchsten Punkte des Bürgersteiges 21,35 m über diesem, am tiefsten Punkte 25,77 m. Die Größe der Fläche, auf der das Bauwerk steht, beträgt 10016 qm; davon entfallen auf Höfe 2454 qm, auf die tatsächlich bebaute Fläche 7562 qm. Ein Blick auf die Grundrisse lehrt, daß die Höfe sehr ausgiebig bemessen sind und daß von ihnen aus das Innere von reichem Licht durchflutet wird.

Wir haben nun schon auf S. 471 die Grundrisse des Erd- und des Hauptgeschosses wiedergegeben und ergänzen dieselben in dieser Nummer durch die Grundrisse des Unter- und des ausgebauten Dachgeschosses. Im Einzelnen ist die Verteilung der Raumgruppen die folgende: Fast die ganze nördliche und nordwestliche Seite des Kellergeschosses wird von den Räumen der Stadtkellerei eingenommen. Sie dienen als Flaschenlager für Rot- und Weißweine und werden ergänzt durch etwa 980 qm alte Kellerräume, die zur ehemaligen Pleißenburg gehörten, unter dem Platze nach der Burgstraße wesentlich tiefer als die neuen Keller liegen und mit diesen durch einen 30 m langen und 6 m breiten Verbindungskeller verbunden sind. In den alten Kellern lagern die Faßweine; die Lufterneuerung in ihnen erfolgt auf elektrischem Wege. So ausgedehnte Kellereien waren nötig, weil der Rat den Beschluß gefaßt hatte, die Weine, die im Ratskeller zum Ausschank gelangen, in eigene Verwaltung zu nehmen, um einen Einfluß auf Preis und Güte zu haben und jedem Bürger den Genuß guten und billigen Weines zu ermöglichen. Die Räume der Stadtkellerei umfassen eine Fläche von rd. 2300 qm. Der Eingang zu ihr befindet sich an der Lotterstraße. Das Weißwein-Flaschenlager umfaßt 335 qm und kann 210000 Flaschen bergen; die geheizten Rotwein-Keller sind 465 qm groß und können 30000





AS NEUE RATHAUS IN LEIPZIG
* ARCHITEKT: STADTBAURAT
PROF. DR.-ING. HUGO LICHT IN
LEIPZIG * TREPPENHAUS * *
PHOTOGRAPH. AUFNAHME VON
H. WALTER IN LEIPZIG * * *
≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG ≡
* XXXIX. JAHRGANG 1905 *
* * * * * NO. 80 * * * * *

für die Ratswache, deren zahlreiche Gelasse sowohl am westlichen Rathausring wie im Gebäude-Inneren liegen. Dazu treten noch eine Reihe Räume von nebensächlicher Bestimmung.

Der Hauptzugang zum Gebäude erfolgt durch den dreibogigen Eingang an der Südseite. Zu beiden Seiten desselben wachen gewaltige steinerne Löwen auf reich geschmückten Postamenten, ausgezeichnete Werke wieder von Bildhauer Georg Wrba. Die Postamente sind mit Putten geziert, die schwere Fruchtgehänge halten; an ihren Seitenflächen tragen sie als Inschriftenbekannte Verse aus Schillers „Tell“. Prächtige Stilisierung zeigen die Löwen; sie sind gedacht als die „Hüter des Guten“ und die „Ueberwinder des Bösen“ und halten in ihren Pranken Schlange und Lindwurm. Die tiefen Portalleibungen sind durch sechs Flachreliefs des verstorbenen Christian Behrens in Breslau geschmückt: weibliche Figuren, darstellend die Lipsia und Sinnbilder menschlicher Tugenden u. a. Kampf für Altar und Herd, Diligentia, Caritas, Vaterlandsliebe. Unter dem Eindruck dieses erlesenen künstlerischen Präludiums betritt der Besucher die seitlich säulengetragene Vorhalle mit Kassettendecke, während ihn beim Aufgang zur Geschoßhöhe die vier Menschenalter als Hermen von Georg Wrba grüßen (Abb. S. 473). Nach Zurücklegung der in dieser Art das ganze Gebäude durchziehenden gewölbten Gänge, von welchen neben dem Haupteingang die Depositenkasse und das Stiftungsamt zugänglich sind, gelangt der Besucher in die stattliche Vorhalle, welche die Abbildung S. 473 zeigt. Sie ist mit einem mächtigen flachen Tonnengewölbe überdeckt, in das die Schildbögen der Oeffnungen des Zwischengeschosses und der Fenster weit einschneiden. Westlich von dieser Vorhalle liegt eine kleinere Geschäftstreppe für die Benutzung zum Rats-Sitzungssaal, während sich in der Hauptachse die monumentale Festtreppe in der vollen Schönheit entfaltet, welche die Beilage zu dieser Nummer zeigt. Oestlich reihen sich an die Vorhalle die Raumgruppen des Rechnungsamtes, der Stiftungsbuchhalterei und der Sportelkasse, letztere beide gegen die Burg-Straße gewendet. Ein nordöstlicher, in seiner architektonischen Anlage reich gehaltener Nebeneingang unter offener Vorhalle und eine dreiarmlige Treppenanlage dienen in der Hauptsache dem Verkehr der Stadtverordneten zu dem im Hauptgeschoß gelegenen Sitzungssaal derselben. Von diesem Eingang ist zugänglich die an der Lotterstraße gelegene Raumgruppe des Gewerbe-Gerichtes. Ihr folgen die zahlreichen Räume des Gewerbe-Amtes, sich bis zum westlichen Teil des Rathausringes hinziehend, an diesem weiterhin die Raumgruppen für die Straßen-Polizei. Zu letzteren beiden Raumgruppen führt durch das Untergeschoß ein weiterer Eingang mit besonderem Treppenhaus. Umfangreich ist auch die Raumgruppe der Stadtkasse; sie nimmt die südwestliche gebrochene Ecke ein und zieht sich bis nahezu zum südlichen Haupteingang hin. Auch dieser Teil des Gebäudes enthält eine dreiarmlige Diensttreppe.

Im Zwischengeschoss nimmt den Hauptteil der Räume die Baupolizei in Anspruch; sie nimmt fast die

ganze Südfassade ein und dehnt sich über die gebrochene südwestliche Ecke bis über die Mitte der Westfassade hin; auch der größte Teil der an den Höfen gelegenen Räume ist ihr zugewiesen; lediglich die wenigen Räume für das Wahlamt und das Schularchiv machen eine Ausnahme hiervon. Der Teil dieses Geschosses an der Burgstraße ist den Stadtverordneten vorbehalten. An der nördlichen Seite des Hauses folgen die Räume für das Wahlamt und für das Schulamt. Die Vorhalle des Erdgeschosses reicht bis in dieses Geschoß hinein. Außer ihr, der Festtreppe und der Haupteingangshalle besitzen die Räume des Erd- und des Zwischengeschosses in ihrer Ausstattung lediglich den Charakter trefflich durchgebildeter Geschäftsräume. In der Wandelhalle des Erdgeschosses ist das gut erhaltene herzoglich sächsische Wappen aus dem Jahre 1502 vom ehemaligen Grimma'schen Tore eingemauert. Sein farbiger Schmuck wurde wieder erneuert. Die Architektur der Haupteingangshalle besteht aus Krensheimer Kalkstein von Friedr. Buchner in Würzburg und aus blauem Passauer Granit von Gebr. Kerber in Passau. Der Granit der vier Nebentreppen stammt von Oberstreit, aus dem Fichtelgebirge und aus den Brüchen bei Passau. Die Decke der Eingangshalle ist geputzt und weiß gehalten; hell und licht ist auch der Stimmungsgehalt der Wandelhalle des Erdgeschosses. Die Modelle des bildnerischen Schmuckes des Haupttreppenhauses (Beilage) stammen wieder von Wrba, während die Uebertragung in Marmor der Akt.-Ges. Kiefer in Kiefersfelden anvertraut war. Diese lieferte auch die Marmorarbeiten, insbesondere den grauen Schnöll-Marmor für das Geländer der Haupttreppe, den Languedoc-Marmor zu den Säulen neben der Haupttreppe im Erdgeschoß usw. Ein kleinerer Teil der Marmorarbeiten dieses Bauteiles war der Firma Z w i e s l e r & Baumeister in München anvertraut. —

(Schluß folgt.)



Wiederherstellungsarbeiten und Neugründungen unter Wasser mit Hilfe von Zement-Einpressung.

Der vor einigen Jahren verstorbene englische Ingenieur Kinipple¹⁾ hat bekanntlich das Verfahren, unter Wasser liegende Risse und Fugen von Bauwerken nach Abdichtung und u. Umst. teilweiser Ausfüllung mit Kies durch mittels Standrohre eingeführten und durch sein eigenes Gewicht eingepreßten, zähflüssigen, reinen Zementbrei zu dichten, wohl zuerst angewendet (bereits in den 60er Jahren v. Jahrh.) und namentlich bei der Wiederherstellung des Hermitage Wellenbrechers auf Jersey²⁾ in bedeutendem Umfange benutzt. Das aus einzelnen, lose aufeinander geschichteten Blöcken hergestellte Bauwerk wurde auf diese Weise in einen monolithischen Körper verwandelt. Kinipple hat das Verfahren

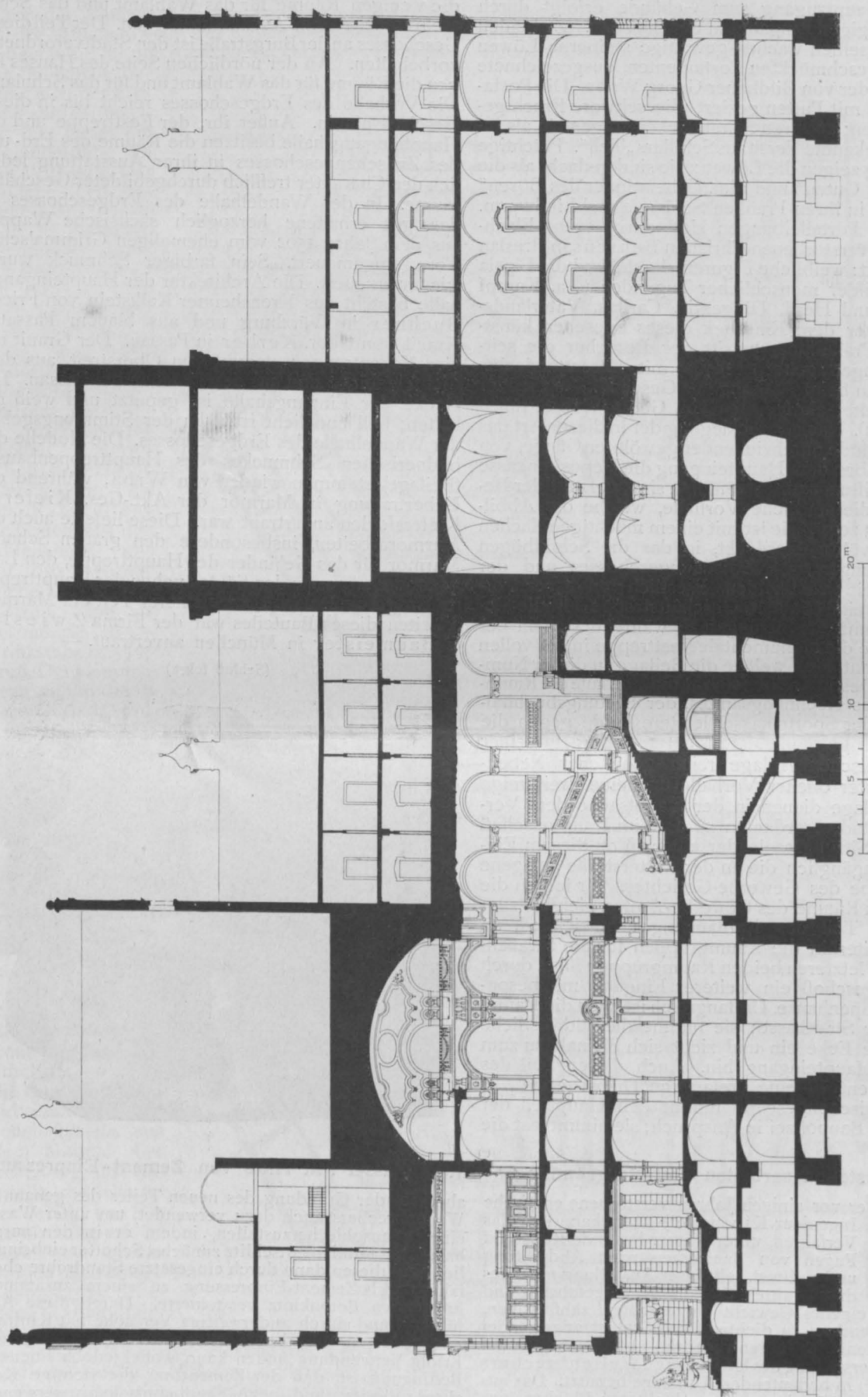
aber bei der Gründung des neuen Teiles des genannten Wellenbrechers auch dazu verwendet, um unter Wasser eine Betonsole herzustellen, indem er in den ausgebaggerten Fundamentschlitz zunächst Schotter einbringen ließ und diesen dann durch eingesetzte Standrohre ebenfalls durch Zement-Einpressung zu einem zusammenhängenden Betonklotz versteinerte. Durch diese Ausführung und durch anderweitige Versuche hat Kinipple nachgewiesen, daß diese Methode tatsächlich mit gutem Erfolg Verwendung finden kann, wobei jedoch einerseits Bedingung ist, daß der Zementbrei die richtige Konsistenz besitzt und ohne Sandbeimischung verwendet wird, und daß andererseits die Standrohre die geeignete Höhe zur Erzielung des ausreichenden Druckes erhalten. Schließlich müssen sie in den richtigen Entfernungen und bis zur richtigen Tiefe eingeführt werden, sodaß nicht zwischen den einzelnen, um die untere Oeffnung der Standrohre

¹⁾ Vgl. den Nachruf Deutsche Bztg. 1901 S. 643.

²⁾ Vgl. Deutsche Bztg. 1894 S. 349.

sich bildenden Betonklötzen noch von Zement nicht durchdrungene Schotterteile verbleiben. Das Verfahren hat aber jedenfalls das Bedenkliche, daß bei nicht ausreichender seitlicher Abdichtung der eingepreßte Zement

Wasser und der Luft den Ausweg zu gestatten, da sonst nicht mit Zement gefüllte Hohlräume verbleiben müssen, wie das ja auch beim Vergießen größerer, wagrecht gelagerter Werkstücke mit Zementmörtel der Fall ist.



Das neue Rathaus in Leipzig. Architekt: Stadtbaurat Prof. Dr.-Ing. Hugo Licht in Leipzig.
Schnitt durch Haupteingang, Festtreppe, Turm und nördlichen Gebäudeflügel.

z. T. entweichen kann, wodurch nicht nur ein großer Verlust an Zement entstehen, sondern auch das Gelingen überhaupt infrage gestellt werden kann. Besondere Vorkehrungen sind ferner, wie spätere Versuche gezeigt haben, bei wagrechten Fugen zu treffen, um dem eingeschlossenen

Zu Ausbesserungsarbeiten, bei denen andere Methoden versagen, oder wenn eine nachträgliche Umschließung und Trockenlegung des Bauwerkes ganz besonders hohe Kosten erfordert haben würde, ist das Verfahren auch von anderen Ingenieuren später wiederholt mit gutem Erfolge,

zumeist allerdings nur in kleinerem Maßstabe angewendet worden. Bei Neuherstellungen hat Kinipple dagegen lange Zeit keinen Nachfolger gefunden, einerseits, weil man das Verfahren nicht für ausreichend sicher hielt, andererseits aber wegen der Kosten. Denn wenn auch der umfangreiche Apparat, der zur Versenkung größerer Betonmassen unter Wasser erforderlich ist, bezw. die Ausführung kostspieliger Fangedämme und langdauernde Wasserhaltung erspart werden, so stehen diesen Ersparnissen doch die hohen Kosten für den erheblichen Mehrverbrauch an Zement gegenüber, welchen das Verfahren auch ohne unvorhergesehene Verluste gegenüber der Herstellung von Beton auf dem gewöhnlichen Wege erfordert. Denn während bei dem gewöhnlichen Verfahren die Hohlräume des Steinschlages durch Kies und Sand bei ordnungsmäßiger Herstellung soweit möglich schon gefüllt werden, sodaß der Zement nur noch die kleinen Hohlräume im Sand auszufüllen und die einzelnen Teilchen

waren aber unter Bedingungen obiger Art zu bewirken. Sie betreffen einerseits die Ausbesserung des in den vierziger Jahren v. Jahrh. bereits begonnenen und 1863 offiziell eröffneten Staudammes im Nildelta, der sogen. „Barrage“, der sich eigentlich von Anfang an als baufällig erwies und an dem Jahrzehnte lang mit wenig Erfolg herumgedoktort wurde, sowie die Neuherstellung von Hilfsstaudämmen, die einerseits zur weiteren Entlastung des alten Dammes, andererseits zur Ermöglichung eines höheren Staues und frühzeitigerer Ausnutzung der Nilschwelle um die Wende des Jahrhunderts unter der Leitung des Ingenieurs Sir Hanbury Brown errichtet wurden. Wir entnehmen über diese Ausführungen die nachstehenden Mitteilungen und Skizzen den „Minutes of Proceedings of the Institution of Civil Engineers“ Jahrg. 1904 Bd. 158 Heft 4.

Der alte Staudamm besteht aus 2 Teilen, von denen der eine den Damietta-, der andere den Rosetta-Arm des



Das neue Rathaus in Leipzig. Architekt: Stadtbaurat Prof. Dr.-Ing. Hugo Licht in Leipzig.
Plenarsitzungssaal des Rates.

mit einer dünnen Zementhaut zu überziehen braucht, hat bei der Versteinerungsgründung nach Kinipple der reine Zement allein die großen Hohlräume zu füllen, die in dem nur lose in die Baugrube hineingeworfenen Stein- und Kiesmaterial verbleiben. Der Zementverbrauch stellte sich bei der später zu beschreibenden Ausführung daher auf nicht weniger als 37,5% des fertigen Betonkörpers.

Einen weiteren Vorteil aber besitzt die Ausführungsweise gegenüber der Betonschüttung, der ihr ohne Rücksicht auf die Kosten u. U. doch den Vorrang verschafft. Das ist der Umstand, daß die Ausführung keine größere Zahl geschulter Arbeiter erfordert, wie sie für Betonarbeiten sonst durchaus nötig sind, und daß der Baufortschritt ein erheblich größerer ist. Das fällt namentlich bei Bauten ins Gewicht, die in unwirtschaftlichen Gegenden und in solchen ausgeführt werden müssen, wo bessere Arbeitskräfte nur schwer zu haben sind.

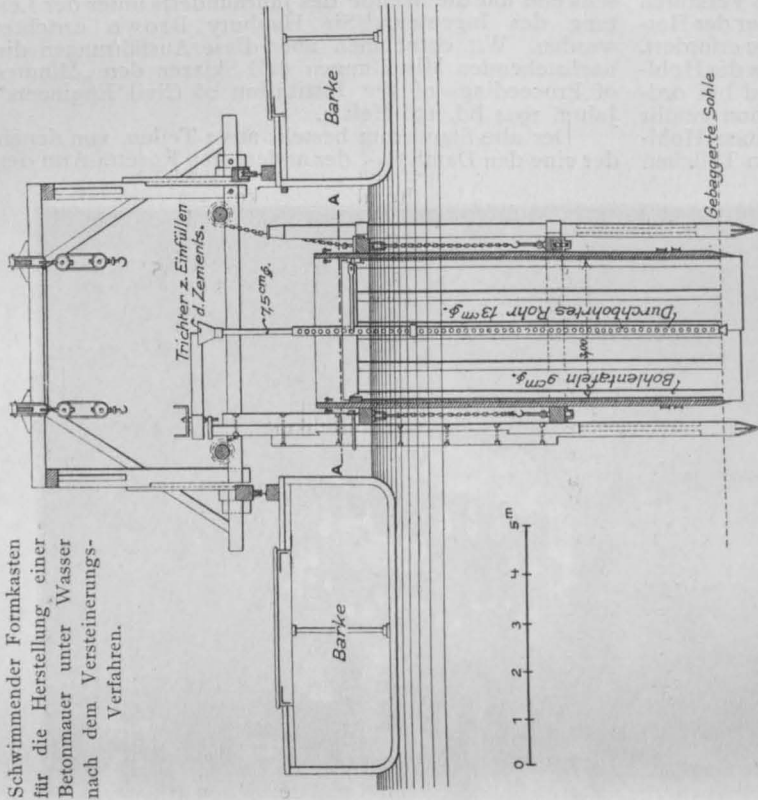
Die nachstehend beschriebenen Ausführungen aus neuester Zeit, bei denen sowohl zur Wiederherstellung wie zum Neubau das Versteinerungsverfahren in bedeutendem Umfang und mit bestem Erfolg angewendet worden ist,

Nils durchzieht. Die Gesamtlänge beträgt nahezu 1 km. Das Wehr ist ein Schützenwehr, dessen massive Pfeiler von im allg. 2 m Dicke (einige Gruppenpfeiler besitzen 3,6 m) in 5 m lichtem Abstand stehen. Das Ganze ruht auf einer Fundamentplatte aus Mauerwerk und die Pfeiler sind oben durch Gewölbe verbunden, die eine Fahrstraße tragen. Für die Schifffahrt sind an beiden Ufern Schleusen vorgesehen. Die ursprüngliche Konstruktion erwies sich aber gegenüber dem von ihr auszuhaltenden Wasserdruck als durchaus unzureichend. Die Fundamentplatte, die sich von vielen Rissen durchsetzte und starke Quellen durchließ, mußte erheblich verbreitert und wesentlich verstärkt werden. Damit gelang es, den Staudamm für einen Wasserdruck von 4 m einigermassen widerstandsfähig zu machen.

Eine völlige Sicherung gelang aber erst mit Hilfe der Zement-Einpressung. Um diese auszuführen, wurden in die gewöhnlichen Zwischenpfeiler von 2 m Stärke in der Achse je 5 Bohrlöcher in je 3,30 m Abstand bis unter die Fundamentsohle hinab getrieben, in den stärkeren Zwischenpfeilern 2 Reihen Bohrlöcher, in den Schleusen

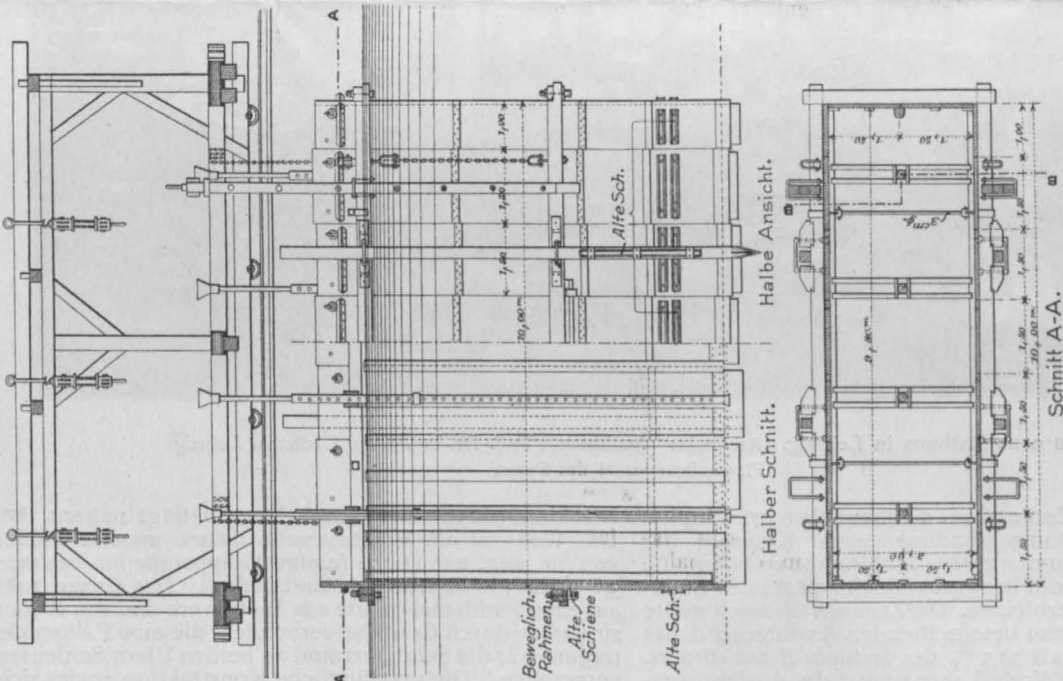
und Abschlußmauern je nach Stärke 1 oder 2 Reihen. Insgesamt wurden 774 Bohrlöcher von zusammen 12,4 km Länge hergestellt, die entsprechend der durchschnittlichen Pfeiler-Entfernung meist in Reihen von 7 m Abstand lagen. Man hatte den Bohrlöchern anfangs 13 cm Weite gegeben, um in sie eine Blechröhre einsetzen zu können, da man die Sicherung ursprünglich nach einem Vorschlage des um ein Gutachten angegangenen Ingenieurs Kinipple mittels „stockkramming“ d. h. mittels Einrammen plastischen Tones in die Löcher bewirken wollte. Auch der

Die Bohrungen gaben auch Aufschluß über die Beschaffenheit der Fundamentplatte und den Untergrund. Letzterer bestand auf die größere Länge des Dammes aus leidlich reinem, mittelscharfem Sand. Stellenweise war er durchsetzt von Steinen, z. T. auch von Schlamm und Holzresten. In der alten Fahrinne der Nilarme fand sich Steinschüttung in größerem Umfange vor, mit welcher man bei Herstellung der Dämme die großen Tiefen rasch ausgefüllt hatte. Auf diesen Strecken wurden die Bohrlöcher auch durch diese, nicht zuverlässig erscheinende Schüttung bis in die Flußsohle hindurchgetrieben. In der Fundamentplatte fanden sich stellenweise sehr bedeutende Aushöhlungen, mehrfach war sie — namentlich über der Steinschüttung — gebrochen und von Sandschichten durchsetzt. Wo man größere Höhlungen unter den Pfeilern antraf, wurden diese, um die Stellen nicht noch mehr zu schwächen, zunächst mittels Zement-Einpressung gefüllt und dann daneben neue Bohrlöcher abgetrieben.



Schwimmender Formkasten für die Herstellung einer Betonmauer unter Wasser nach dem Versteinerungsverfahren.

Schnitt B-B.



Schnitt A-A.

artiger Ton von geeigneter Beschaffenheit verteilt sich vom Fuße des Bohrloches aus gleich dem Zementbrei bis auf weitere Entfernungen und füllt Hohlräume und Fugen. Das Verfahren ist in verschiedenen Fällen mit Nutzen angewendet worden, versagte hier aber völlig. Manging daher zur Zement-Einpressung über, bei welcher nur ausnahmsweise das Einsetzen eines Rohres im Bohrloch erforderlich wurde. Um das Bohrgerät nicht wechseln zu müssen, blieb man aber bei der ursprünglichen, reichlichen Bohrlochweite. Arbeits- und Zeitaufwand stellten sich dabei übrigens nur unbedeutend höher als bei engeren Löchern, etwas größer allerdings der Zementaufwand.

steinerte. Hier verbrauchte der Mittelpfeiler allein 439 Faß. Im Ganzen erforderte die Wiederherstellungsarbeit für beide Wehrarme 6094 Faß.

Während der Füllung der Bohrlöcher ließ sich die Verbreitung des Zementes nach den Seiten z. T. weit verfolgen. Durch Aufsteigen von Zementbrei in den Bohrlöchern des Nachbarpfeilers konnte einige Male eine Verteilung bis auf 7 m Entfernung beobachtet werden, sehr häufig dagegen eine Verteilung bis zum nächsten Bohrloch desselben Pfeilers, also auf mehr als 3 m Entfernung. Die Arbeiten wurden in den Jahren 1896—98 ausgeführt und erforderten 122 640 M. Kosten. Die Her-

Der Zementverbrauch war natürlich sehr wechselnd und richtete sich je nach dem Zustande der betreffenden Stelle. Nur vierzehn Pfeiler in beiden Wehrarmen erwiesen sich hierbei als gut. Sie erforderten 18 bis 22 Faß Zement zur Füllung der 5 Bohrlöcher. Meist wurden aber 30 bis 40 Faß verbraucht und auf der schlechten Strecke am Westende des Damietta-Wehrarmes erforderte ein Pfeiler sogar 116 Faß.

Den höchsten Verbrauch zeigte aber natürlich diejenige Wehrstrecke, die auf Stein-Schüttung gegründet war, da man hier die Bohrlöcher bis unter die Sohle der Schüttung getrieben hatte, also letztere mit ver-

stellung von 1 m Bohrloch wurde dabei mit 3 M., die Tonne Zement mit 11,40 M. bezahlt. Im Verhältnis zu dem erreichten Ziel einer guten Sicherung des Fundamentes sind die Ausgaben also nicht bedeutend gewesen.

Die Anwendung des vorbeschriebenen Verfahrens bei der Neuherstellung erfolgte bei der Ausführung von zwei weiteren Staudämmen, die unterhalb der alten „Barrage“ in den beiden Nilarmen von 1898—1902 errichtet wurden. Sie stauen selbst das Wasser um 3,2 m, sodaß, wenn der alte Staudamm mit weiteren 3 m Stau belastet wird, sich ein Gesamtstau von 6,2 m ergibt. Der Kostenaufwand für die beiden Wehre nebst Schleuse betrug 8,7 Mill. M. Der Wehrkörper besteht bei diesen neuen Dämmen aus zwei massiven, durch die ganze Flußbreite reichenden Schwellen in rd. 30 m Entfernung, von denen diejenige, welche den Wehrrücken bildet, 3 m breit ist und mit der Sohle bis 8 m unter Wasserspiegel hinabreicht, während der Wehrfuß von einer ähnlichen, aber weniger tief geführten Mauer gebildet wird. Beide sind nach demselben Verfahren hergestellt worden.

Für die Wehrrückenmauer hob man zunächst quer durch das Flußbett einen Schlitz durch Baggerung in der Flußsohle aus und stellte dann die Mauer stückweise in Längen von je rd. 10 m mittels Holzkasten her, die an der richtigen Stelle bis auf den Grund versenkt und in diesen leicht eingetrieben, zunächst mit groben Steinen und Schottermaterial bis Wasserspiegelhöhe gefüllt wurden. Diese Füllung wurde dann mit Hilfe von vier Standröhren durch Einpressung von reinem Zement zu einem festen Betonklotz versteinert.

Der erste Mauerklotz mußte mittels eines vierseitigen Kastens von rd. 10 m Länge, 3 m Lichtweite und 8 m Höhe hergestellt werden. Benutzt wurde dabei, wie die beigegebenen Abbildungen erkennen lassen, eine von zwei Barken getragene Arbeitsbühne mit Laufkran. An diesem Kran war in Wasserspiegelhöhe ein dem äußeren Umfang des Kastens entsprechender Holzrahmen aufgehängt und an diesem wieder mit Ketten ein zweiter Rahmen, der mit alten Schienen so beschwert war, daß er in halber Wassertiefe senkrecht unter dem oberen Rahmen hing. An den Ecken dieser Rahmen waren vier Stiele befestigt, die leicht in den Boden eingetrieben wurden, sodaß das Ganze Halt bekam. Innerhalb dieser Rahmen wurden nun die Seitenwände des Kastens aus 1,5 m breiten, 9 cm starken Bohltafeln hergestellt, die am unteren Ende gespitzt und mit Eisenblechen beschlagen und mit Schienen derart beschwert wurden, daß man sie senkrecht hinablassen konnte. Sie wurden ebenfalls in den Boden etwas

eingetrieben, sodaß ein allseitig geschlossener Kasten entstand. Die Dichtung der Wände wurde dann mit Leinwand bewirkt, die namentlich auch die Ecken und den Anschluß an die Fundamentsohle überdeckte. Zum Schutz gegen den einzubringenden Schotter wurde sie in 1 m Abstand mit dünnen senkrechten Brettern benagelt.

In den so gebildeten Kasten wurden dann bis auf die Flußsohle hinabreichend 4 in ihrer Wandung durchlochte Röhren von 13 cm Durchmesser in der Achse des Kastens senkrecht eingesetzt und dann wurde der ganze Kasten bis zum Wasserspiegel mit groben Steinen, Schotter und Kies gefüllt. Die Einfüllung des reinen und so zähen Zementbreies, daß er nur eben gerade noch bequem durch die Fülltrichter und Röhren hindurchging, erfolgte aber nicht unmittelbar in die durchbohrten Röhren, da sonst der ganze Zementbrei die volle, in den Röhren stehende Wassersäule hätte durchfallen müssen, also z. T. ersäuft worden wäre und auch z. T. gleich anfangs durch die Durchbohrungen der Röhren seitlich hätte entweichen können. Man wollte aber eine kontinuierliche Zementsäule erhalten, die nur am unteren Ende der Röhren unter gleichmäßigem Druck austritt. Es wurde daher in die durchbohrten Röhren eine nur 7,5 cm weite, undurchbohrte Röhre eingesetzt, die, aus zusammengesetzten Teilen bestehend, anfangs bis dicht über die Sohle der Baugrube reichte und dann schrittweise mit der Ausfüllung der Hohlräume im Schotter durch den Zement hochgezogen wurde. Die Füllung der Röhren erfolgt mittels eines aufgesetzten Trichters, in welchem ein Sieb etwaige Unreinlichkeiten abhielt. Nur in zwei der genannten durchbohrten Standröhren wurde gleichzeitig eingefüllt. In den beiden anderen Röhren waren abbalanzierte Schwimmer eingesetzt von einem solchen Gewicht, daß sie im Wasser untersanken, jedoch von dem, auch in diesen Röhren allmählich von unten aufsteigenden, Zementbrei, der etwa das spezifische Gewicht 2 besaß, mit gehoben wurden. An einer Skala ließ sich dann bequem ablesen, wie hoch der aus den mit Zement beschickten Röhren austretende Zement die Hohlräume der Kastenfüllung geschlossen hatte. Nach je 50 cm Höhe wurden die beiden Füllröhren herausgenommen und in die bisher nicht benutzten beiden anderen Standröhren eingesetzt, die Schwimmer umgekehrt in die beiden ersten Standröhren. Aus letzteren, die ja nun unten durch die fertige Betonschicht abgeschlossen waren, konnte später der Zement nur noch durch die seitlichen Durchbohrungen austreten. So wurde abwechselnd um je 50 cm die Kastenfüllung versteinert. Bei Herstellung der Sohlenschicht,

„Augen auf!“

Unter dem charakteristischen, die geistige Trägheit der Massen aufrüttelnden Titel „Augen auf!“ ist im vergangenen Jahre eine Veröffentlichung über Schweizer Bauart alter und neuer Zeit erschienen, die von ihren Herausgebern Guillaume Fatio und Georg Luck als eine Art Kriegsruf gegen „die drohende Ueberschwemmung durch das Häßliche“ aufgefaßt wird und, wenn sie auch zunächst nur für die Schweiz geschrieben ist, weit über die Grenzen des in künstlerischer Beziehung hochentwickelten Berglandes Bedeutung hat. *) Der stattliche, in hohem Maße anziehend ausgestattete Band will versuchen, den Blick des Beschauers auch auf die reichen Schätze der Baukunst zu lenken, durch welche die Schweiz ausgezeichnet ist. Dem Fremdling, der in das vielbesuchte Bergland kommt, werde gewöhnlich Auge und Herz gefesselt durch die Pracht der Naturwunder, und selbst der Einheimische, der gelegentlich die Schweiz durchwandere, habe für die mannigfaltigen Erscheinungen volkstümlicher Baukunst wenig Aufmerksamkeit übrig. Viele beherrsche der Wahn, das Chalet, das Bauernhaus schlechthin stelle die einzige urwüchsige, eigenartige Bauart der Schweiz dar. So komme es, daß die Eigentümlichkeiten der malerischen Schweizer Häuschen, der winkligen Gassen in den alten Städten und die Herrlichkeiten der alten Burgen noch lange nicht nach Gebühr gekannt und geschätzt seien. Auch in der Schweiz sind es hauptsächlich zwei Erscheinungen, die an der heimischen Baukunst auffallen: „Zuerst der eigenartige Reiz, der feine Geschmack und die Fülle origineller Erfindung, die fast durchwegs die Baudenkmal der alten Zeit auszeichnen, vom einfachsten Bergstall oder Heuschober, vom „Mazot“ der Walliser Alpen bis zum stolzen Ritterschloß“. Die zweite, ebenso augenfällige, aber für den Künstler oder den kunstverständ-

digen Beobachter viel weniger erfreuliche Tatsache sei die Häßlichkeit der modernen Bauten, Ausnahmen vorbehalten. „Es ist, als ob ein undurchsichtiger Schleier zwischen unseren Zeitgenossen und den Vorfahren niedergefallen wäre, eine Scheidewand, die unsere Modernen an jeder vorteilhaften Beziehung zu den kunstverständigen Alten hindert.“ Mit dem schönen Werke wollen die Herausgeber den Versuch machen, diesen Schleier zu lüften, „um die freie Ausschau zwischen den beiden Zeitaltern herzustellen und das natürliche Band wieder anzuknüpfen, damit wir uns aus der Schatzkammer der Alten bereichern und auf dem vorhandenen Guten und Schönen weiterbauen im Streben nach demselben und einzigen Ideal.“ Das Häßliche wie das Schöne seien ansteckend, der gute Geschmack übertrage sich ebensowohl, wie der schlechte; es gelte nur die Ausbildung des Kunstsinnes. Und dazu eignet sich die besondere Eigenart der Veröffentlichung ganz vortrefflich. Ihre zahlreichen, etwa 165 Abbildungen, sind köstliche Federzeichnungen, zumteil farbig behandelt. Die Künstler haben es verstanden, die Darstellungen mit jenem malerischen Zauber zu umgeben, der nicht zu überreden versucht, sondern überzeugt und damit der guten Sache die besten Dienste leistet. Der Text ist flüssig und in ihn sind dichterische Weisen eingeflochten, die den Gegenstand auch dem Fernerstehenden anziehend machen. Diese Art der Behandlung ist besonders geeignet, das gute Ziel des Werkes allen Kreisen zu vermitteln, „damit es wieder wohnlich und anmutig werde zu Dorf und Stadt und lieb und traut unter dem Giebel des Schweizerhauses.“

Ein kurzer einleitender Artikel ist dem Hochgebirge gewidmet, „das da anfängt, wo die Kultur oder was man landläufig so nennt, aufhört“. Ihm eigen ist das Chalet, nach Ruskin das schönste Erzeugnis der Architektur, das er je gesehen. „Die ganze Schönheit dieser bescheidenen Behausung entsprang ihrer vollkommenen Uebereinstimmung mit der Umgebung, der wunderbaren Eignung dieses Häuschens für seinen Zweck und aus der vollständigen Abwesenheit jeglicher Künstelei oder

*) G. Fatio und G. Luck: Augen auf! Schweizer Bauart alter und neuer Zeit. Mit Illustrationen von J. J. Redmond, A. Pellegrini und C. Robida. Genfer Verlagsgesellschaft „Atar“, Genf 1904. Deutsche Ausgabe bei G. Hedeler in Leipzig. Preis 16 M. —

mußte man dabei die Vorsicht gebrauchen, die Zementssäule in den Füllröhren nicht höher als 1,5 bis 2 m ansteigen und diese erst in die Sohle eindringen und die dann versteinerte Sohlschicht etwas erhärten zu lassen; ohne diese Vorsicht ging viel Zement unter den Kastenwänden hindurch nach Außen verloren. Das durch den Zement verdrängte Wasser trat teils durch die Undichtigkeiten der Kastenwände aus, teils durch besonders hergestellte Löcher. Nach Vollendung des Blockes ließ man die Form noch bis zum nächsten Morgen stehen und löste dann die Seitenwände. Die Standröhren blieben natürlich im Beton stecken, eben so ging die Leinwanddichtung mit den aufgenagelten Brettschienen jedesmal größtenteils verloren. Die weiteren Blöcke, von denen stets je drei ohne Verschiebung der Barken hergestellt werden konnten, wurden nur mit dreiseitigen Kasten ausgeführt, während die Kopfseite des fertigen Blocks die vierte Seite abschloß. Der dichte Anschluß bereitete dabei einige Schwierigkeiten.

Die Herstellung eines Blocks von 160—170 cbm Inhalt erfordert einschl. der Aufstellung des Kastens 3 bis 4 Tage. Mit den vorbeschriebenen schwimmenden Rüstungen, die während der Haupttätigkeit in Betrieb standen, wurde die Mauer der Wehrschwelle in 6—7,5 m tiefem Wasser in der Woche um 85 m vorgestreckt, wobei 1600 cbm Beton hergestellt wurden. Auch die Abschlußwand am Wehrfuß und die Quermauern wurden in ähnlicher Weise, aber mit einfacher konstruierten Schwimmergerüsten, ausgeführt.

Da sich infolge von Setzungen z. T. Fugen zwischen den einzelnen Blöcken öffneten, wurden in diese nachträglich Bohrlöcher hineingetrieben und diese dann wieder mit Zementbrei ausgefüllt. Auf diese Weise wurden die Fuge abgedichtet. Später stellte man gleich in den beiden Blockenden je eine halbkreisförmige Nut her. Nach Fertigstellung der Blöcke und Herstellung des Tonschlages und der Steinschüttung zu beiden Seiten der Mauer wurden diese — während der Ausführung der Blöcke entsprechend gegen das Eindringen des Zementes abgedichteten — Nuten ebenfalls mit Zementbrei gefüllt.

In gleicher Weise wurden auch die Schiffschleusen des Wehres hergestellt. Es wurde zunächst die ganze Baugrube bis zur Fundamentsohle ausgebaggert. Dann wurden bei möglichst niedrig gehaltenem Wasserstande im Flusse in der vorbeschriebenen Weise die 100 m langen, 16 m von einander entfernten Längsmauern bis Wasserspiegelhöhe hergestellt. Die beiden Kopfenden der Schleusenkammern wurden darauf mit Wänden aus Bohltafeln abgeschlossen, die sich gegen Holme stützten,

die von eingerammten Pfählen getragen wurden. Ueber der ganzen so umschlossenen Baugrube wurde dann eine Arbeitsbühne errichtet und es wurden, in Abständen von 3,25 m über die ganze Schleusenfläche verteilt, durchbohrte Röhren vorbeschriebener Art aufgestellt, die gleichzeitig mit zur Abstützung der Gerüste dienten. Die Wände wurden wie früher mit Segeltuch gedichtet. Dann wurden zur Herstellung der Schleusensole 2 m hoch grobe Steine, Steinschlag und Kies eingefüllt, worauf von einem Ende der Schleuse beginnend die Zementeinpressung, wie früher beschrieben, begann. Es wurde darauf wieder von zwei benachbarten Röhren einer Reihe nur die eine benutzt, während die andere einen Schwimmer enthielt, um das Aufsteigen des Zementes im Fundament zu verfolgen, was hier besonders wichtig war, da die Sohlenplatte ja mit ihrer Oberkante noch mehrere Meter unter Wasser lag. Zum Abschluß der Häupter wurde dann eine zweite Bohlwand in 1 m Abstand von der äußeren etwas in die Schleusensole eingesetzt und dann zwischen beiden Wänden nach demselben Verfahren ein bis zum Wasserspiegel reichender Fangedamm hergestellt. Die ganze Baugrube ließ sich in einem halben Tage auspumpen und die Sohle erwies sich überall als dicht und ohne Quellen. Im Schutze der Seitenmauern und Fangedämme wurde zuletzt die Schleuse im Trockenem vollendet.

Von Wichtigkeit ist schließlich noch der Zementverbrauch. Er betrug bei dem westlichen Wehrraum 84 904 Faß auf 23 140 cbm fertigen Beton, d. h. 3,67 Faß für 1 cbm oder 40 0/0. Dabei darf jedoch angenommen werden, daß ohne den Verlust durch undichte Kasten, der mehrmals festgestellt wurde, sich der Verbrauch nur auf 3,5 Faß oder 37,5 0/0 gestellt haben würde, um einen zuverlässigen festen Beton zu ergeben. — Fr. E.

Wettbewerb.

Wettbewerb betr. Vereinshaus des Wiesbadener Männer-Gesang-Vereins. Bei dem auf Wiesbadener Architekten beschränkten Wettbewerb erhielten den I. Preis die Arch. L. Euler und W. Berger, den II. Preis: R. Friedrichs, Hannover-Wiesbaden, den III. Preis: A. Drexel, C. Frey und L. Willenbacher. Es gingen 33 Entwürfe ein. —

Inhalt: Das neue Rathaus in Leipzig. — Wiederherstellungsarbeiten und Neugründungen unter Wasser mit Hilfe von Zement-Einpressung. — „Augen auf!“ — Wettbewerb.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortlich Albert Hofmann, Berlin.
Druck von G. Schenck Nachflg., P. M. Weber, Berlin.

Anmaßung.“ Künstelei und Anmaßung, in diesen beiden Worten liegt der Niedergang unserer modernen Hauskultur, auf ihre Bekämpfung kann nicht nachdrücklich genug hingewiesen werden. Der Versuch ihrer Austreibung bildet den Grundzug unseres Werkes.

Die Betrachtung schließt nun an die Flußgebiete der Schweiz an. Der Gebirgsstock des heiligen Gotthard ist die Wiege der Ströme der Schweiz. Vier Flüsse und vier große Täler ziehen von hier aus „nach allen vier Straßen der Welt“. Jedes dieser Flußgebiete besitzt seine besonderen, scharf ausgeprägten Eigentümlichkeiten. Das Werk unterscheidet das „grüne Land“ oder das Aaregebiet, mit den Städten und Kantonen Bern, Freiburg, Unterwalden, Luzern, Neuenburg, Solothurn und Aargau. Das Stromgebiet der Aare rechtfertigt seine Bezeichnung als grünes Land durch die Ueppigkeit seiner Wiesen und Wälder; sein hervorstechendster Haustypus ist das Oberländer-Haus an den Gestaden des Briener- und Thuner-Sees. Farben und Sprüche brechen den dunklen Ton seines Holzes. Die Häuser tragen die Kennzeichen ihrer Urheber. „Diese bäuerlichen Bau- oder Zimmermeister haben sich überall großer Selbständigkeit befleißigt, jeder zimmerte nach seinem Geschmack und wußte seine Ideen zu verwirklichen wie ein wirklicher Architekt.“ Von ihnen unterscheiden sich die Häuser des Berner Mittel- und des Tieflandes. In den Dörfern und Städten kann man dann im Gegensatz zu den Bauten der Gehöfte die Anpassung der Formen des Bauernhauses an die Bedürfnisse des Lebens in größerer Gemeinschaft verfolgen. Es treten jedoch noch Umstände hinzu, welche das Bild zu einem reicheren machen; aber „überall finden wir dieselbe geschmackvolle Gruppierung der Häuser, dieselbe Harmonie, die den künstlerisch bedeutungsvollen Reiz dieser echt schweizerischen Architektur bildet.“

Vom Gotthard nach Süden breitet sich der Tessin aus; mit der Wandlung der Natur vollzieht sich auch eine Wandlung der Häuser und Dörfer; der italienische Einfluß tritt auf. „Mit flachem Dach ein Säulenhäuser, das erste welsche Bildnis“. Hier gibt die italienische Art mit ihrer „Mischung von angeborener Eleganz und

selbstverständlicher Nachlässigkeit“ den Grundton für Bauart und Volksleben.

Ostwärts vom Gotthard entfaltet sich das „rote Land“ oder das Rheingebiet, mit den Landschaften und Städten Graubünden, Uri, Schwyz, Glarus, Appenzell, St. Gallen, Thurgau, Zug, Zürich, Schaffhausen und Basel. „Die städtischen Häuser verraten oft italienischen Charakter vereinigt mit schweizerischer Ordnungsliebe und Gediegenheit. Die Dächer zeigen überall ausgeprägte schweizerische Eigenart“. Das ist der Eindruck im oberen Rheingebiet. Je mehr gegen den Bodensee, desto mehr machen sich Einflüsse aus Deutschland (Erker, Fachwerk, Treppengiebel) geltend. Das Rheingebiet vom Bodensee bis Basel steht unter dem deutschen Einfluß, auch der Schwarzwald entsendet ihn.

Wieder anders ist das „blaue Land“ oder Rhônegebiet mit Wallis, Waadt und Genf. Hier durchdringen sich vielfach Rauheit des Nordens und Lieblichkeit des Südens. Eine besondere Beachtung erfordert das Gebiet des Jura; da jedoch die Juratäler vor dem Aufschwung der Industrie vor allem Wald- und Weideland waren, so darf man hier keine alten Prachtbauten, Schlösser und Kathedralen suchen. „Es hätte dazu fetterer Zehnten und Spenden bedurft, als sie der Jura aufzubringen vermochte.“

Im zweiten Teile des Werkes macht die Betrachtung nach Landschaften der Betrachtung nach Gebäudearten und Klöster vom XI. bis XV. Jahrh., sowie Burgen und Schlösser vom XII. bis XV. Jahrh. geschildert, in drei weiteren Kapiteln die Zeitalter der Renaissance, des französischen Einflusses und der „Banalität“. Das schöne Werk schließt mit Hinweisen zur Anwendung des Dargestellten und mit der Mahnung „Augen auf!“ „Halten wir die Augen offen, nicht nur zum Genuß und zu eigener Belehrung, sondern auch zur Verbesserung, wo sie not tut: Und sie tut vielerorts bitter not“. Deshalb können wir das Werk, das wir zu den besten Erzeugnissen der Buchkunst zählen, welche die letzten Jahre hervorgebracht haben, nicht warm genug empfehlen. —

—H.—

Zur Reorganisation der deutschen Baugewerkschulen.

I. Hierzu die Abbildungen Seite 491.

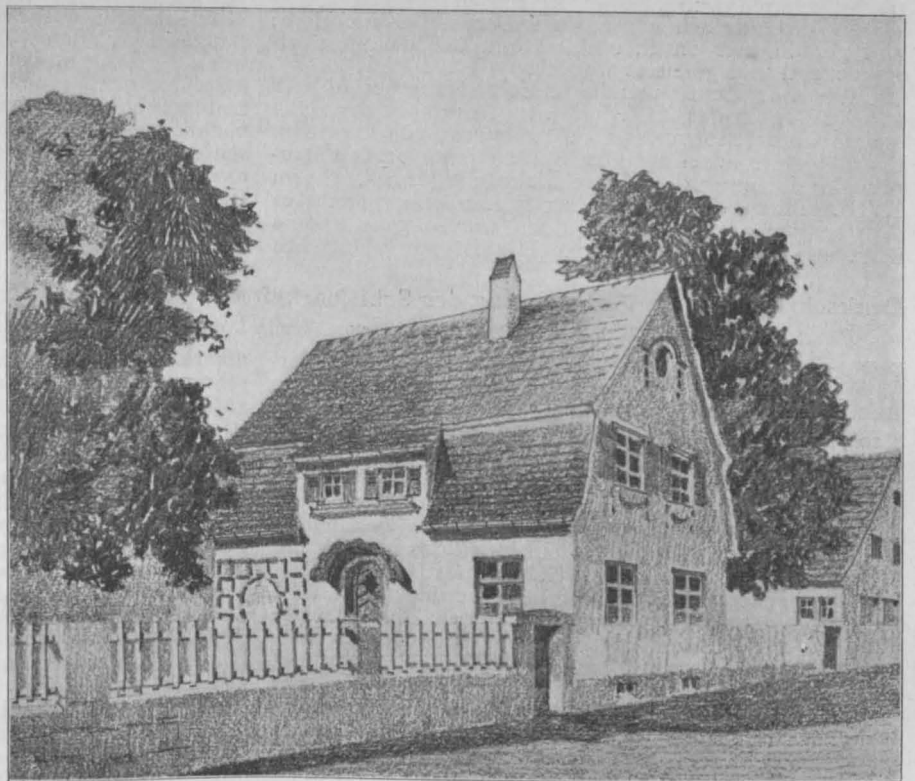
In No. 52 und 56 der „Deutschen Bauzeitung“ führt Hr. Prof. Specht lebhaft Klage darüber, daß nach seiner Ansicht die dringend gebotene Unterrichtsreform an den Baugewerkschulen insofern in falsche Bahnen geleitet wird, als eine zu starke Betonung des künstlerischen Teiles angestrebt werden soll. Wenn letzteres wirklich der Fall sein sollte, so wird jeder im Schulwesen Erfahrene den trefflichen Ausführungen beistimmen. Mit der Tatsache, daß die große Menge der Schüler nicht die Fähigkeiten besitzt, für die Kunst in reinem Sinne erzogen werden zu können, muß unter allen Umständen gerechnet werden. Indessen glaube ich doch der Anschauung Ausdruck geben zu sollen, daß diese Befürchtungen nicht in so weitgehendem Maße der Wirklichkeit entsprechen, wenigstens nicht da, wo ernst an einer Reform gearbeitet wird.

Ich habe mich über die von Preußen beabsichtigte Reform eingehend unterrichtet; mit keiner Silbe habe ich etwas vernommen, daß ein „Naturstudium des Pflanzen-, Tier- und Mineralreiches“ geplant sei; ebensowenig von „Übungen im Skizzieren, Aquarellieren und Modellieren.“ Das ist Hochschul-Unterricht und gerade das wollen wir ja vermeiden; der Baugewerkschul-Unterricht soll eigene Wege gehen. Diese Wege sind angedeutet worden, und wenn dabei von Kunst die Rede war, so sollte das doch wohl heute nicht mehr mißverstanden werden können. Es ist der Gegensatz in den Lösungen auch der einfachen Aufgaben zwischen früher und jetzt. All' die kleinen Häuser von heute verursachen uns beim Anblick Unbehagen; empfindsame Menschen fühlen sich verstimmt und atmen erst erleichtert auf, wenn der Weg sie hinführt in den Teil eines Ortes, wo die Reste der alten Kultur zu finden sind.

Tiefere Erkenntnis und bescheidenere Ansprüche veranlassen uns, hier von Kunst zu sprechen — das hat die neue Zeit so mit sich gebracht. Wir wissen aber auch die Ursachen, daß es so schlecht wurde um unsere Baukunst. Die Ueberlieferung war abgerissen, die Schulerziehung verlor sich in Einzelheiten. Was infolge der



Abbildg. 1e. Schulbeispiel nach dem Entwurf von A. Wienkoop in Darmstadt.



Abbildg. 2d. Schulbeispiel nach dem Entwurf von A. Wienkoop in Darmstadt.

Ueberlieferung selbstverständlich war, schied aus, und das war gerade das Wichtigste. Früher hat man wohl gerade so unterrichtet, wie heute, aber die Gestaltung und Charaktergebung des Hauses waren in der Überlieferung gefestigt, und das fehlt uns heute. Ist es nicht erschreckend, daß fast alle Bauwerke der bürgerlichen Baukunst heute sozusagen über einen Leisten gezogen werden! Fehlt nicht allen jener charakteristische Typus, der dem Gebäude von außen dessen Zweckbestimmung gibt? Früher wußte man genau im kleinen Städtchen, wie die Apotheke, das Pfarrhaus, das Gasthaus, das Försterhaus, die Wohnung des Arztes sich von einander und von Gebäuden anderen Zweckes zu unterscheiden hatten. Heute tragen alle diese biederen Häuser den Charakter der Allerweltsvilla mit ihrem unvermeidlichen Turm.

Und hieran ist nur der Schulunterricht schuld, weil er es nicht verstanden hat, die Ueberlieferung weiter zu pflegen, und statt Einzelheiten peinlich-kleinlich zu pflegen, die Gesamtanlage, die geschlossene Hausgestaltung vor Allem ins Auge zu fassen. Das haben wir nun erkannt und hierauf wird der Schwerpunkt der Schulziehung zu legen sein. Man wird also hier von künstlerischer Erziehung sprechen im Gegensatz zur konstruktiven.

In der Formenlehre wird man sich weitgehende Einschränkungen auferlegen; die Formen vergangener Stilperioden sind zu vermeiden, damit keine gothischen Landhäuser oder gar Arbeiterhäuser mit Renaissancegiebeln und dergleichen mehr entstehen können. Man kann auch Häuser ohne Formen bauen; und diese sind vielleicht besser, als manches Kunsterzeugnis von heute. Es erscheint mir die Bedeutung dieser Frage allgemein noch nicht richtig gewürdigt zu werden, es sei mir deshalb gestattet, an der Hand einiger Beispiele guter und schlechter Art diesen Gedanken deutlicher auszuführen.

Abbildg. 1^a zeigt die Straßenseite eines Wohnhauses in dem am rebenbekränzten linken Ufer des Rheines gelegenen Städtchen Bodenheim bei Mainz. Deutlich ist hier zu sehen, welche Ergebnisse der bisher übliche Unterricht der Formenlehre auf der Grundlage der italienischen Renaissance in der Praxis zeitigte. Dabei kann man dem Techniker, der dieses Werk erstellt hat, eigentlich keinen Vorwurf machen. Genau so hat er es auf der Schule gelernt. Vom Sockel bis zum Hauptgesims, die schmalen Fenster im Verhältnis 1 : 2 mit Bänken und Verdachungen, Stock- und Bankgurt; ist das nicht ganz korrekt schulgemäß ausgeführt? Dazu das flache Schieferdach und die wenig erfreuliche Einfriedigung mit dem schmiedeeisernen, mit Rosetten verzierten Eingangstore. Das Ganze: absoluter Mangel harmonischer Auflösung der Fassaden; gleichgültige Formgebung des Daches, Mißton in Bezug auf Material und Farbe: gelbe Blendbacksteine und roter Sandstein. Wahrlich, solche Häuser beeinträchtigen den wunderbaren Reiz, den der Rhein und seine Weinstädtchen auf uns ausüben, außerordentlich; und gerade hier ist in architektonischer Unkultur erschreckend viel geleistet worden.

Wie anders mutet uns das schlichte Häuschen Abb. 1^b an! Zu Beginn des XIX. Jahrh. in Worms, in der Nähe des ehrwürdigen Domes erbaut, zeigt es noch in seinem Charakter die ausklingenden Spuren jener großen Bauperiode, die unter der Herrschaft mächtiger Bischöfe im XVIII. Jahrh. blühte. In seiner Bestimmung gleicht es dem erstgenannten Beispiel, doch wie so ganz anders wirkt es auf den Beschauer. Das ist ein „deutsches

Haus“, es atmet jene in sich gefestigte Ueberlieferung, welche die Meister von damals — sicher unbewußt — geäußert haben, die aber heute verschwunden ist. Sollen wir nun an die alte Ueberlieferung anknüpfen?

Wir leben im XX. Jahrhundert; hinter den Mauern jener Häuser hat eine Kultur gelebt, die mit der heutigen nichts gemein hat. Wir müssen Neues schaffen, aus dem inneren Wesen und Bedürfnis entstanden; jenem geistig verwandt, aber doch anders in der Formgestaltung. Abbildg. 1^c zeigt ein Schulbeispiel. Es soll nicht „modern“ sein, aber es soll zeigen, daß in diesem Hause Menschen wohnen können, die mit sich zufrieden sind, ihren Mitmenschen ein freundliches Gesicht zeigen und dem Vorübergehenden etwas Angenehmes mit auf den Weg geben.

Abbildg. 2^a ist das Wohnhaus eines „kleinen Mannes“ in einem Arbeiterstädtchen an der schönen „Bergstraße“. Auch hier sichtlich der Einfluß der Schule, aber schon spricht eine neuere Zeit aus ihm; der Verfasser hat Fachwerkhäuser gezeichnet; Anklänge an „heimische Bauweise“, aber auch an den „Schweizerstil“, wie die Endigung des Straßengiebels zeigt. Weshalb ist dieses Häuschen ein schlechtes Beispiel? Weil es in seinen Verhältnissen — in der Auffassung des Ganzen — schlecht komponiert ist. Durch den übermäßig hohen Kniestock und das flache Dach ist es mißlungen, dazu kommt noch manches Andere, z. B. die Dachgauben auf dem 2^m hohen Kniestock, der Fachwerkgiebel, der gar nicht hierher gehört, die Feldereinfassung am Kniestock, der verkümmerte Eingang und die Einfriedigung. Liegt es denn nicht auf der Hand, daß hier durchgängig derselbe Fehler wiederkehrt, den wir an allen diesen Erzeugnissen finden, den gänzlichen Begriffsmangel für die Formgebung des ganzen Hauses und seiner Beziehung zur Umgebung?

Man betrachte die Abbildg. 2^b und c. Zwei ganz einfache Vorstadthäuschen, Überbleibsel aus der Zeit vor dem „großen Aufschwung“. Ist nicht hierin die Hausgestaltung noch ganz annehmbar zum Ausdruck gebracht? Die Erbauer waren sicher nie auf einer Bauschule; es ist das zünftige Handwerk, das hier in der bescheidensten Form zu uns spricht. Aber doch lieber so, als das unselige Architekturmachen nach Schulrezepten.

Abbildg. 2^d zeigt wiederum die Gestaltung eines solchen Hauses, wie es meines Erachtens auf der Schule gelehrt werden sollte. Es ist auf der Grundlage von Abbildg. 2^a entworfen und soll denselben Bedürfnissen dienen. „Formenlehre“ irgend welcher Art in hergebrachtem Sinne ist hier nicht zu finden. Das Verhältnis der Öffnungen zu den Mauerflächen; desgl. des Daches zum Ganzen unter Berücksichtigung seiner Ausnützung; das Haus und seine Umgebung; Material und Farbe: das sind die Gesichtspunkte, welche die Form gaben. —

Diese Beispiele mögen genügen; möchten sie einen Beitrag bilden zur Klärung der Definition des so vielen Mißdeutungen ausgesetzten Wortes „Kunsterziehung an Baugewerkschulen“. Die Bestrebungen fördernd wäre es, wenn die Erkenntnis allgemeiner würde, daß die Reformfrage lediglich eine Lehrerfrage ist; mit Programmänderungen erreichen wir nicht viel; andererseits ist leicht nachzuweisen, daß unter den ungünstigsten Bedingungen schlechter Programmvorschriften, veralteter Lehrmethode usw. vorzügliche Ergebnisse erzielt wurden, wenn der Lehrer diejenigen Eigenschaften besaß, die unsere Zeit fordert. —

A. Wienkoop in Darmstadt.

Denkschrift über die Verbesserung der Schiffbarkeit der bayer. Donau und die Großschiffahrt bis Ulm.

(Bearb. v. Ed. Faber, Kgl. Bauamt. Herausgeg. vom Verein

f. d. Hebung der Fluß- und Kanalschiffahrt in Bayern 1905.)

Im Jahrgang 1903, S. 538, haben wir über die Vorarbeiten für die Aufstellung eines Entwurfes zu oben genanntem Zwecke berichtet und im Jahrgang 1904, S. 202, noch einmal kurz auf das damals in den Hauptzügen fertig gestellte Projekt hingewiesen. Jetzt liegt die ausführliche, mit 8 Kartenbeilagen und zahlreichen Textabbildungen ausgestattete Denkschrift vor, welche die gesamten Arbeiten in übersichtlicher Weise zusammenfaßt und von dem rührigen Vorsitzenden des bayerischen Binnenschiffsverkehrsvereins, dem Geh. Hofrat Dr. v. Schuh, I. Bürgermeister der Stadt Nürnberg, veröffentlicht wird als die nunmehrige „Grundlage, von der aus die werbende Tätigkeit zur Verbesserung der Donauwasserstraße zielbewußt betrieben werden kann.“ Die Arbeit beschränkt sich aber nicht allein auf die Beschreibung und Begründung des Entwurfes, sondern sie entwickelt dabei auch ganz allgemein die Gesichtspunkte, die bei der Verbesserung der in beweglichem Boden eingebetteten, geschiebeführenden Flüsse zu beobachten sind, und weist auf den Nutzen hin, welchen die Anlage von Versuchsbauten und die Arbeiten im Flußbau-Laboratorium für

die richtige Erkenntnis der in den fließenden, geschiebeführenden Gewässern auftretenden Kräfte und ihrer Regulierung durch bauliche Anlagen besitzen. Nach dieser Richtung ist die Denkschrift also von allgemein wasserbautechnischem Interesse. Wir haben im Jahrgang 1904, S. 314 ff., unter dem Titel: „Die Ausführung von Versuchsbauten in geschiebeführenden Flüssen und die Errichtung von Flußbau-Laboratorien“ bereits ausführlich die von Faber aufgestellten grundsätzlichen Anschauungen entwickelt, sodaß wir uns hier mit einem Hinweis auf diese Veröffentlichung begnügen können.

Die Denkschrift behandelt zunächst die Bedeutung der Donau als Schiffahrtsweg, sowie die bisherigen Arbeiten zur Verbesserung der Schiffahrtsverhältnisse, und entwickelt die Forderungen, die an die Leistungsfähigkeit der bayerischen Donau von Passau bis Ulm, dem oberen Ende der Schiffbarkeit, gestellt werden müssen. Danach ist der Ausbau zu einem Großschiffahrtsweg für 600 t Schiffe anzustreben, entsprechend der Leistungsfähigkeit, wie sie auf der österreichischen Donau bereits größtenteils besteht und wie sie auch für den weiteren



Abb. 1a. Modernes Wohnhaus aus Bodenheim bei Mainz.



Abb. 1b. Wohnhaus aus Worms aus dem Beginn des XIX. Jahrhunderts.

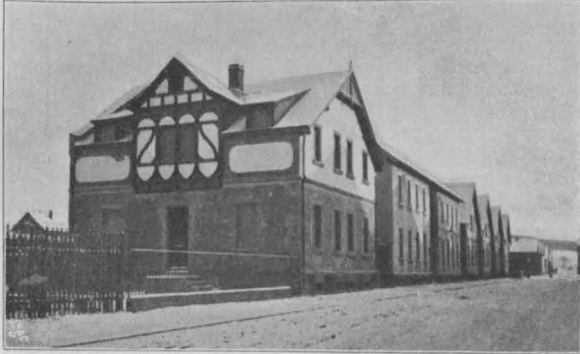


Abb. 2a. Modernes Wohnhaus eines „kleinen Mannes“ an der Bergstraße.



Abb. 2b. Altes Vorstadthäuschen.



Abb. 2c. Altes Vorstadthäuschen.

Zur Reorganisation der deutschen Baugewerkschulen.

Ausbau des österreichisch-ungarischen Wasserstraßennetzes, sowie für die bereits ausgeführten und nach der Kanalvorlage auszuführenden hauptsächlich deutschen Wasserstraßen und schließlich auch für den von Bayern geplanten Donau-Main-Kanal angenommen ist. Dieses Ziel ist nach der Denkschrift auf der Strecke von Passau bis Kelheim durch die im Gange befindlichen Flußregulierungen zu erreichen. Unter Umständen könnte es sich noch als notwendig erweisen, die Flußenge des sogenannten Kachlet bei Hofkirchen durch einen Schifffahrtskanal zu umgehen. Es ist dies die einzige Strecke, auf welcher das Bett der Donau felsigen Untergrund aufweist, während sie im übrigen bis Ulm aufwärts mit kurzen Unterbrechungen in leicht beweglichen Boden eingeschnitten ist. Für die Strecke von Saal unterhalb Kelheim bis Ulm wird zur Schaffung eines Großschifffahrtsweges die Herstellung eines Seitenkanales für

nötig gehalten. Diese 171 km lange Strecke besitzt 126 m Gefälle. Durch eine Regulierung der Niederwasserrinne ist hier die nötige Fahrtiefe und -Breite nicht zu schaffen. Eine Kanalisierung des Flußlaufes würde aber 63 Wehre erfordern, wodurch eine mittlere Haltungslänge von nur 2,7 km entstände. Sowohl die Kosten wie die Erhaltung dieser Anlagen, wie auch der unwirtschaftliche Schifffahrtsbetrieb machen eine Kanalisierung praktisch undurchführbar. Es bleibt also nur die Schaffung eines Seitenkanales, der nach Möglichkeit auf die sich am Flusse entlang ziehende Hochebene gelegt ist, wodurch namentlich der Vorteil erreicht wird, das Gefälle konzentrieren und längere Haltungen anlegen zu können. Auch zu Be- und Entwässerungszwecken ist ein so gelegener Kanal brauchbarer, als ein im Flußbette selbst liegender. Die Herstellung von Stichkanälen zum Anschluß an den Flußlauf selbst bereitet auch keine besondere Schwierigkeit. Der

Kanal ist von Saal bis Neuburg auf der rechten und von da bis Ulm auf der linken Donauseite geführt; zwischen Neuburg und Donauwörth verläuft er nahe dem Donaustrom. An diesen Stellen, sowie bei Ulm steht er mit dem Flußlauf in offener Verbindung. Schutzschleusen halten bei den erstgenannten Orten das Eindringen des Hochwassers von bestimmter Grenze an vom Kanal ab. Die Länge der Kanallinie beträgt 168,5 km, ist also etwas kürzer als die des Flußlaufes, das Gefälle ist 127 m. Die durchschnittliche Länge einer Haltung stellt sich auf 12,88 km, also fast 5 mal so groß als diejenige bei Annahme eines kanalisiertes Flußlaufes. Die Gefällstufen betragen 5—10,2 m, könnten also mit 1 Schleuse überwunden werden. Nur bei dem Aufstieg des Kanales aus der Flußniederung auf die mittlere und obere Donauebene bei Saal bzw. Donauwörth haben die Stufen 23 und 23,3 m. Ob diese Höhen mit Hebewerken oder Schleusen zu überwinden sind, bleibt Gegenstand näherer Untersuchung.

Der Kanal ist mit 2,5 m Wassertiefe, 18 m Sohlenbreite, zweifacher Böschungsanlage unter Wasser geplant, so daß sich eine Wasserspiegelbreite von 30 m ergibt. Das Verhältnis des nassen Querschnittes zum Schiffquerschnitt ist 4 : 1. Es können 2 Schiffe bequem an jeder Stelle des Kanales an einander vorbeifahren. Die Schleusen sind für 1 Normalschiff berechnet, haben daher 67 m Kammerlänge, 8,6 m Weite und 3 m Tiefe erhalten. Für die Donauwehre sind Walzenwehre in Aussicht genommen, wie sie die Verein. Masch.-Fabr. Augsburg u. Masch.-Bauges. Nürnberg A.-G. nach dem Entwurf Carstanjen in Schweinfurt*), Rosenheim i. B. und bei Brahnau b. Bromberg ausgeführt hat.

Die Wasserzuführung zu dem Seitenkanal erfolgt bei Ulm, Donauwörth, Neuburg unmittelbar aus der gestauten Donau, bei Ingolstadt für die untere Teilstrecke bis Saal durch einen Fußkanal aus der Donau. An Wasser werden erfordert 2,3 cbm/Sek. für Versickerung und Verdunstung, 3,5 cbm für den Betrieb der Schleusen bei 4 Mill. t jährlichem Güterverkehr, zus. höchstens 5,8 cbm, eine Menge, die nach der Denkschrift gegenüber der zur Verfügung stehenden Wassermasse verschwindend klein ist. Sparbecken sind nur bei Kammerschleusen mit Gefällen von 9 m und darüber geplant zur Ausgleichung des Wasserbedarfes in den einzelnen Strecken des Seitenkanales und zur Verminderung einer zu starken Absenkung des Wasserspiegels in der Nähe der Kammerschleusen.

Von dieser künstlichen Wasserstraße verspricht sich die Denkschrift eine wesentliche Verbesserung der wasserwirtschaftlichen Verhältnisse durch die Entwässerung der großen Donaumoose zwischen Riedhausen und Unterlechtingen, Ingolstadt und Neuburg, und durch Bewässerungsanlagen; schließlich durch die Ausnutzung der Wasserkraft an den Wehren der Donau und an den Staustufen des Kanales. Ersterer wird auf mindestens 8145 PS im Durchschnitt berechnet, letztere auf 9476 PS während 270 Tagen der Schifffahrtsperiode und 12972 während 95 Tagen außerhalb der Schifffahrtsperiode; es ist dabei angenommen, daß die größte mittlere Wassergeschwindigkeit im Kanal 20 cbm/Sek. im Interesse der Schifffahrt und zum Schutz der Böschungen nicht überschreiten soll. Beide Zahlen würden sich noch

*) Vgl. Deutsche Bztg. Jahrg. 1904 S. 25 u. ff.

Vermischtes.

Billige Wohnungen. Im Sommer hatte der Hess. Ernst Ludwig-Verein für Errichtung billiger Wohnungen in Darmstadt die Ergebnisse seines Preisausschreibens betr. Familienhäuser für ländliche und städtische Arbeiter zur Ausstellung gebracht. Die mit Auszeichnungen bedachten Entwürfe waren höchst bemerkenswert. Meines Wissens ist der Versuch, mit so bescheidenen Mitteln architektonisch ansprechende Lösungen zu erzielen, noch nie in solchem Maße geglückt. Selbst die unter erheblich höheren Kosten erbauten Ansiedlungen unserer Großindustrie haben erst in der letzten Zeit künstlerisch befriedigendere Lösungen gefunden. Alle früheren weisen in der Mehrzahl sogar den von Prof. Schultze-Naumburg in seinen „Kulturaufgaben“ beklagten Charakter auf. Hier ist der Beweis geführt, wie lediglich durch gut abgewogene Flächen- und Massenwirkung ein billiges und behagliches Häuschen erstehen kann.

Das Programm war auf die geringsten Bedürfnisse zugeschnitten, die Küche als Wohnküche gedacht, die Grundfläche der einzelnen Räume sehr gering. Das Prinzip läßt sich ohne Weiteres auch auf die höheren Ansprüche des Bürgerhauses übertragen; freilich erfordert gerade die Gestaltung mit den einfachsten Mitteln erst recht einen Meister. Besondere Anforderungen an die Handwerker werden dagegen nirgends gestellt.

wesentlich erhöhen lassen, wenn das Projekt mehr nach den Gesichtspunkten der Kraftgewinnung bearbeitet wird.

Außer der Frage der Schaffung eines Großschiffahrtsweges bis Ulm wird auch noch diejenige der Verbesserung der Schifffahrt im Donaustrom selbst von Kelheim bis Ulm untersucht. Eine solche sei in wesentlichem Maße wohl möglich durch eine Festlegung des Talweges auf seiner ganzen Länge. Das ist zu erreichen zunächst durch eine entsprechende Grundrißform der auf Niederwasser oder über Niederwasser gelegenen Ufer, in zweiter Linie durch buhnenartige, von dem Ufer nach der Flußmitte hin gerichtete flachabfallende Bauten, oder auch durch die vollwandigen Ufer selbst, wenn deren Böschung in der nötigen Weise verflacht wird. Es wird mit diesen Mitteln eine gewöhnliche Niederwassertiefe in einer für die Schifffahrt ausreichenden Breite von 0,70 m bei Ulm, 1,20 m bei Donauwörth, 1,30 m bei Ingolstadt und 1,70 m bei Kelheim erhofft. Es würde sich dann auf der ganzen Strecke noch ein lohnender Verkehr mit Schiffen von 200—300 t erreichen lassen.

Die Kosten des Ausbaues der Donau selbst von Kelheim bis Ulm für die Kleinschifffahrt werden für 162,5 km auf 10 Mill. M. geschätzt, also auf 61 000 M. für 1 km, was etwa den Kosten entspricht, die im allgemeinen für eine vollspurige Lokalbahn in Süddeutschland aufgewendet werden. Für die Schaffung der Großschiffahrtsstraße scheidet die Strecke von Passau bis Hofkirchen bei der Berechnung aus, da die Arbeiten hier schon im Gange sind. Von Hofkirchen bis Kelheim ist die 157,6 km lange Flußstrecke mit 5 Mill. M., d. h. 32 400 M. auf 1 km veranschlagt. Die Kosten des Seitenkanales von Saal bis Ulm berechnen sich im Ganzen auf 83 Mill. M. für 168,5 km Länge, also auf 492 600 M. i. M. für 1 km. Berücksichtigt man den Gewinn aus Landesmeliorationen und Ausnutzung der Wasserkraft längs des Kanales, der mit rd. 8 Mill. M. zu veranschlagen ist, so würden sich die kilometrischen Kosten nur auf rd. 445 000 M. stellen, d. h. nur 50 000 M. höher, als sich z. B. bei der im Bau befindlichen Eisenbahn von Donauwörth bis Treuchtlingen die Kosten ergaben, welche lediglich zur Herstellung von Bahnkörper und Verlegung von Gleisen für 1 km erforderlich sind. Die Kosten sind also nach der Denkschrift im Vergleich zu einer unter ähnlichen Schwierigkeiten auszuführenden Eisenbahn keineswegs so ungeheuer, wie das von Gegnern der Wasserstraßen in Süddeutschland stets geltend gemacht wird. „Die Kosten, für die das ganze südliche Bayern durchziehenden Großschiffahrtsstraße halten sich vielmehr in den Grenzen, die erfahrungsgemäß nach dem Vorgehen anderer Staaten als wirtschaftlich für den Bau einer leistungsfähigen Wasserstraße zu bezeichnen sind.“

Der Verfasser der Denkschrift kann sich jedoch der Befürchtung nicht entschlagen, daß noch lange Zeit vergehen wird, ehe sich in Bayern ein solcher Umschwung der Anschauungen vollzieht, daß die Durchführung dieses großen Planes zur Tatsache wird. Inzwischen sollte man aber vorarbeiten und die Arbeiten in der Donau selbst fortsetzen, um diese für 2—300 t-Schiffe bis Ulm schiffbar zu machen. Daß es schließlich doch zu einem Ausbau der Donau zum Großschiffahrtswege kommen muß, erscheint dem Verfasser als eine Lebensfrage für die wirtschaftliche Entwicklung Bayerns. —

Fr. E.

Auf meine Anregung hat es die Berliner „Zentralstelle für Arbeiterwohlfahrts-Einrichtungen“ (Dessauerstr. 14) in dankenswerter Weise übernommen, die Entwürfe des Hess. Ernst Ludwig-Vereins in Berlin auszustellen, sowie die Ausstellung durch eigenes Material zu ergänzen. Im Abgeordnetenhaus (Eing. Prinz Albrechtstr. 5, Ostpforte, und Leipzigerstr. 4, Bureauforte) steht Saal 5 vom 20.—30. Okt. von 9—6 Uhr zur Verfügung.

Zweifellos werden nicht bloß Fachkreise an dem ausgestellten Material ihre Freude haben. Wenn erst durch Anschauung Sinn und Erkenntnis dafür geweckt sein wird, daß Anspruchslosigkeit und Zweckmäßigkeit eines Gebäudes sich mit gefälliger Gestaltung wohl vereinbaren, ist damit alles gewonnen.

Eine in selbstloser Weise unternommene Veröffentlichung (etwa 60 Blatt) im Selbstverlage des Hess. E. L.-V. ist unter der Presse, Preis etwa 6—8 M. Vielleicht wird das fertige Werk in der Ausstellung vorliegen; Bestellungen für dasselbe sind nach Darmstadt, Wilhelminenstr. 3 zu richten. —

Wehl Reg. Bauführer.

Inhalt: Zur Reorganisation der Baugewerkschulen. — Denkschrift über die Verbesserung der Schifffahrt der bayer. Donau und die Großschifffahrt bis Ulm. — Vermischtes. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortlich Albert Hofmann, Berlin. Druck von G. Schenck Nachf., P. M. Weber, Berlin.



Pförtner-Wohnhaus.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

XXXIX. JAHRG. NO. 82. BERLIN, DEN 14. OKTOBER 1905

Die neue städtische Heilstätte für Lungenkranke in Buch bei Berlin.

Architekt: Stadtbaurat, Kgl. Baurat Ludwig Hoffmann in Berlin.

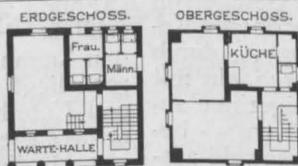
Hierzu eine Bildbeilage und die Abbildungen S. 495, 496 u. 497.



ihren Besitz an Rieselgelände zur Aufnahme der Abwässer Berlins zu vermehren, erwarb die Stadt vor einigen Jahren das Rittergut Buch, eines der schönsten Güter ihrer nördlichen

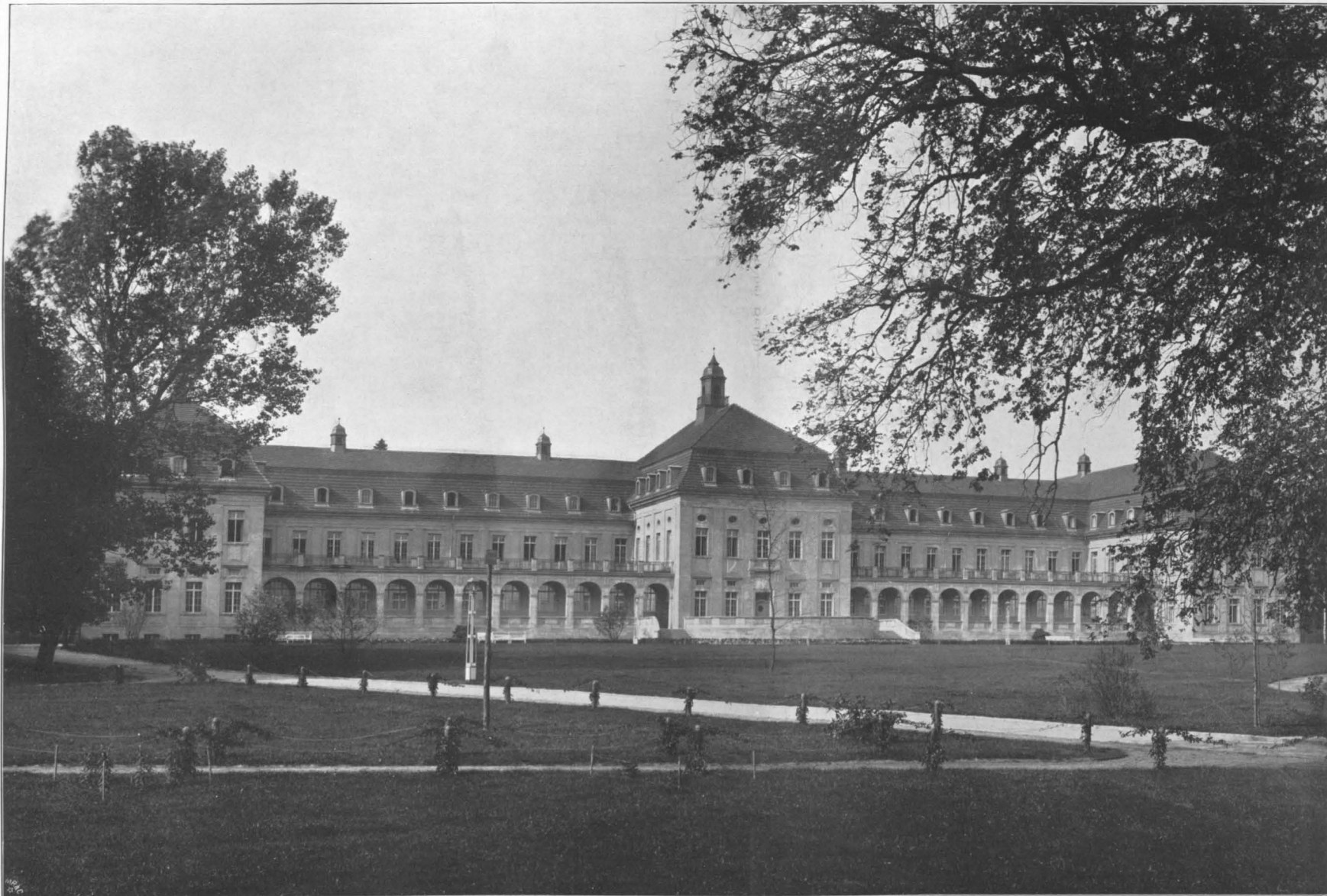
Umgebung. Durch Julie von Voss und ihre Beziehungen zu König Friedrich Wilhelm II. von Preußen hat der Rittersitz ein Blatt in der preußischen Geschichte der zweiten Hälfte des XVIII. Jahrh. gefunden. Der Mittelpunkt des Gutes ist das Schloß mit seinem herrlichen Park. Von ihnen sagt Theodor Fontane: „Das Haus gleicht einem einfachen Kleid, einfach und altmodisch, aber der Park, der es einfaßt, ist wie ein reicher Mantel, der die Frage nach dem Schnitt des Kleides verstummen macht.“ Dieser reiche Mantel mit seiner Erweiterung, der früheren Fasanerie, erschien, als es sich darum handelte, den schönen Besitz praktischen Zwecken dienstbar zu

machen, in hohem Maße geeignet, eine Heimstätte für brustkranke Männer aufzunehmen; denn die Behandlung der Kranken dieser Art erfolgt einerseits durch gute Ernährung, anderseits durch möglichst reiche Zuführung von Sonnenluft und möglichst wenig eingeschränkten Aufenthalt im Freien. Die Heimstätte war für 150 brustkranke Männer zu bemessen; als Baustelle für sie wurde ein Teil der erwähnten Fasanerie gewählt und ihre Lage an einer weiten Wiese derart bestimmt, daß die Anstalt ihre Räume nach Süden wendet und von der freien Wiesenfläche Luft und Sonne in uneingeschränktem Maße aufnehmen kann. Sie ist der erste vollendete Teil einer im großartigsten Maßstabe geplanten berlinischen Krankenstadt, denn neben ihr geht noch eine Irrenanstalt für 1600 Insassen der Vollendung entgegen; es wird ferner ein Hospital für 1500 Sieche erbaut und für eine zweite Irrenanstalt mit 1500 Insassen werden zurzeit die Pläne vorbereitet.



Pförtnerhaus (Ans. 1 200, Grundr. 1 : 500).

Die Gesamt-Anlage der Baugruppe zeigt der Lageplan Seite 495. Der Hauptzugang zum Krankenhaus erfolgt von der Straße nach Zepernick und Bernau aus.



EUE STÄDT. LUNGEN-
HEILSTÄTTE IN BUCH
BEI BERLIN * ARCHI-
TEKT: STADTBAURAT,
KGL. BAURAT LUDWIG
HOFFMANN IN BERLIN
* GESAMTANSICHT *
=== DEUTSCHE ===
* * BAUZEITUNG * *
XXXIX. JAHRGANG 1905
* * * NO. 82 * * *

An ihm liegt das Pförtnerhaus, ein in hohem Maße anziehendes kleines Gebäude, das in der Kopfansicht dieser Nummer dargestellt ist und zweien Zwecken dient. Es enthält im Erdgeschoß die Pförtnerstube, die zugleich Warteraum für die Besucher der Anstalt ist. Daneben liegen in diesem Geschoß, von verschiedenen Seiten des Gebäudes zugänglich, Aborte für die männlichen und die weiblichen Besucher der Anstalt. Dem Hause ist eine Vorhalle vorgelagert, die durch stämmige dorische Säulen gebildet wird und der kleinen Anlage bei Sonnenlicht eine kräftige Schattenwirkung geben. Ein hohes Mansarddach deckt das Haus; in das Dach ist die kleine, behagliche Wohnung des Pförtners eingebaut. In seinem Gesamteindruck ist das Pförtnerhaus, auf dessen Gestaltung liebevolle künstlerische Sorgfalt verwendet wurde, ein ansprechendes Präludium für die Krankenanstalt selbst, bei welcher mit glücklichstem Erfolg der Grundsatz beobachtet ist, daß ein Krankenhaus

nicht notwendig eine mildere Art von Gefängnis zu sein brauche, sondern daß es in seiner Gestaltung wie in seiner Einzelausbildung zugleich einen Teil der Heilmittel zur Gesundung des Kranken darstellen könne. Daher der bemerkenswerte und nicht hoch genug anzuschlagende Versuch, mit der Gestalt des Hauses zugleich eine psychische Einwirkung auf den Kranken hervorzurufen. Es muß den leitenden Persönlichkeiten der Stadt Berlin als ein hohes Verdienst zuerkannt werden, daß sie allen Vorschlägen und Anregungen, die ihnen in dieser Beziehung von ihrem leitenden Architekten gemacht wurden, durch Bewilligung der Mittel bereitwilligst folgten und so nach ihrem — dem wichtigsten — Teile mit dazu beitrugen und fortgesetzt beitragen, die Berliner Krankenhäuser zu Musteranstalten ihrer Art zu machen. Die folgende Beschreibung des Hauptgebäudes und des Beamtenwohnhauses soll das noch im Einzelnen darlegen. — (Schluß folgt.)

Von den Bauwerken des Teltow-Kanales.

Ingenieure: Havestadt und Contag, Königliche Bauräte in Wilmersdorf bei Berlin.

II. Die Schleusen- und Wehranlage bei Klein-Machnow.

Von E. Kühn, Königl. Wasserbauinspektor in Wilmersdorf.



ie bei Klein-Machnow und etwa 600 m unterhalb des Machnow-Sees erbaute Schleuse ist die einzige des Teltow-Kanales;¹⁾ sie trennt die beiden Haltungen, die Spree- und die Havel-Haltung, und vermittelt den Ab- und den Aufstieg der Schiffe bei einem mittleren Gefälle von 2,74 m, das zu Zeiten, wenn in der Havel der

niedrigste Wasserstand herrscht, auf 3,33 m steigt.

Während das Unterwasser sich nach dem jeweiligen Havelwasserstande richtet (NW. + 28,97; MW. + 29,56; HW. + 30,54 N. N.), ist der Wasserstand des Oberkanales im wesentlichen durch den Höhenstand der Spree bei Grünau bezw. Niederschöne-weide, den Anfangsstellen des Kanales, bedingt. Bei Niedrig- und Mittelwasser der Spree wird hier annähernd der gleiche Wasserstand herrschen wie an den Wehren am Mühlendamm in Berlin, die einen gleichmäßigen Jahreswasserstand von + 32,28 N. N. halten sollen. Führt die Spree aber größere Hochwassermengen mit sich, so haben in früheren Jahren die Wehröffnungen des Mühlendamms zur Wasserabführung in gewünschter Weise manchmal nicht ausgereicht, und es trat am Mühlendamm ein Aufstau ein, der für die Durchfahrt der Schiffe infolge der verminderten Durchfahrthöhe unbequem war. In Zukunft wird nun der Teltow-Kanal einen Teil des früher allein durch die Berliner Wasserläufe geflossenen Hochwassers insoweit aufnehmen, als an der Schleuse stets ein bestimmter Wasserstand, nämlich höchstens + 32,30 eingehalten werden soll und zwar auch dann, wenn etwa die Spree bei Grünau einen höheren Wasserstand zeigt. Als höchster an der oberen Kanalmündung jemals zu erwartender Stand ist der von + 33,04 angenommen worden, derselbe, der im April 1895 bei Köpenick sich einstellte (als freilich die Regulierungsarbeiten im Ober- und Unterkanal des Mühlendammwehres noch nicht beendet waren); alsdann würde bei dem absoluten Gefälle von 0,74 m auf der 28 km langen Strecke der oberen Kanalhaltung eine Wassermenge von 25 cbm/sek. durch den Kanal fließen, die bei Machnow durch ein mit dem Schleusenbauwerk verbundenes Freigerinne abgeführt wird. Es ist allerdings zu erwarten, — besonders wenn die Regulierungen im Spreewald ausgeführt sein werden —, daß ein Hochwasserstand von + 33,04 sobald nicht mehr eintreten und somit

auch nicht mehr jene genannte Hochwassermenge dem Teltow-Kanal und dem Machnow Wehr zufallen wird. Gleichwohl ist dieses für die Abführung von 25 cbm/sek. bemessen worden.

Die Schleusenanlage, deren Lageplan Abbildg. 1 S. 498 wiedergibt, während die Abbildgn. 2—6 S. 498 u. 99 in Längs-, Quer- und wagrechten Schnitten das Schleusenbauwerk selbst in seiner allgemeinen Anordnung darstellen, ist eine Doppelschleuse und besteht aus 2 neben einander liegenden, durch eine 12 m breite Plattform getrennten Kammern, die miteinander derart verbunden sind, daß eine jede der anderen als Sparbecken dient. Hierdurch kann bei regelmäßigem Betrieb stets die Hälfte des Wassers gespart werden. Es hat dies freilich zur Voraussetzung, daß stets zu gleicher Zeit ein Schiff in der einen Kammer talauf und eines in der anderen talab die Schleuse durchfährt. Das wird im allgemeinen auch zu erreichen sein, da infolge der Uebernahme des Treidelbetriebes durch den Kreis selbst die Ankunfts- und Abfahrtszeiten für die Schiffe an der Schleuse scharf geregelt werden können. Ist nur ein Schiff zu schleusen, so erspart der Doppelkammerbetrieb immerhin $\frac{1}{3}$ des zur Schleusung erforderlichen Wassers.

Die Kammern besitzen eine Nutzlänge von 67,0 m und eine Breite von 10,0 m. Die Länge entspricht derjenigen der künftigen Mittellandkanal-Schleusen, die Breite ist von der für diese vorgesehenen von 8,60 m auf 10,0 m erhöht worden, damit auch 2 nebeneinander gekuppelte Finowkähne, die eine Gesamtbreite von 9,20 m aufweisen, bequem durchgeschleust werden können. Die Drempele liegen auf + 29,00 bezw. + 26,47 N. N.; die Fahrtiefe beträgt demnach an der Schleuse im Oberkanal 3,30 m unter dem Normalwasser und im Unterkanal 2,50 m unter N. W. und 3,09 unter M. W. Vergl. Abbildg. 2, 3.

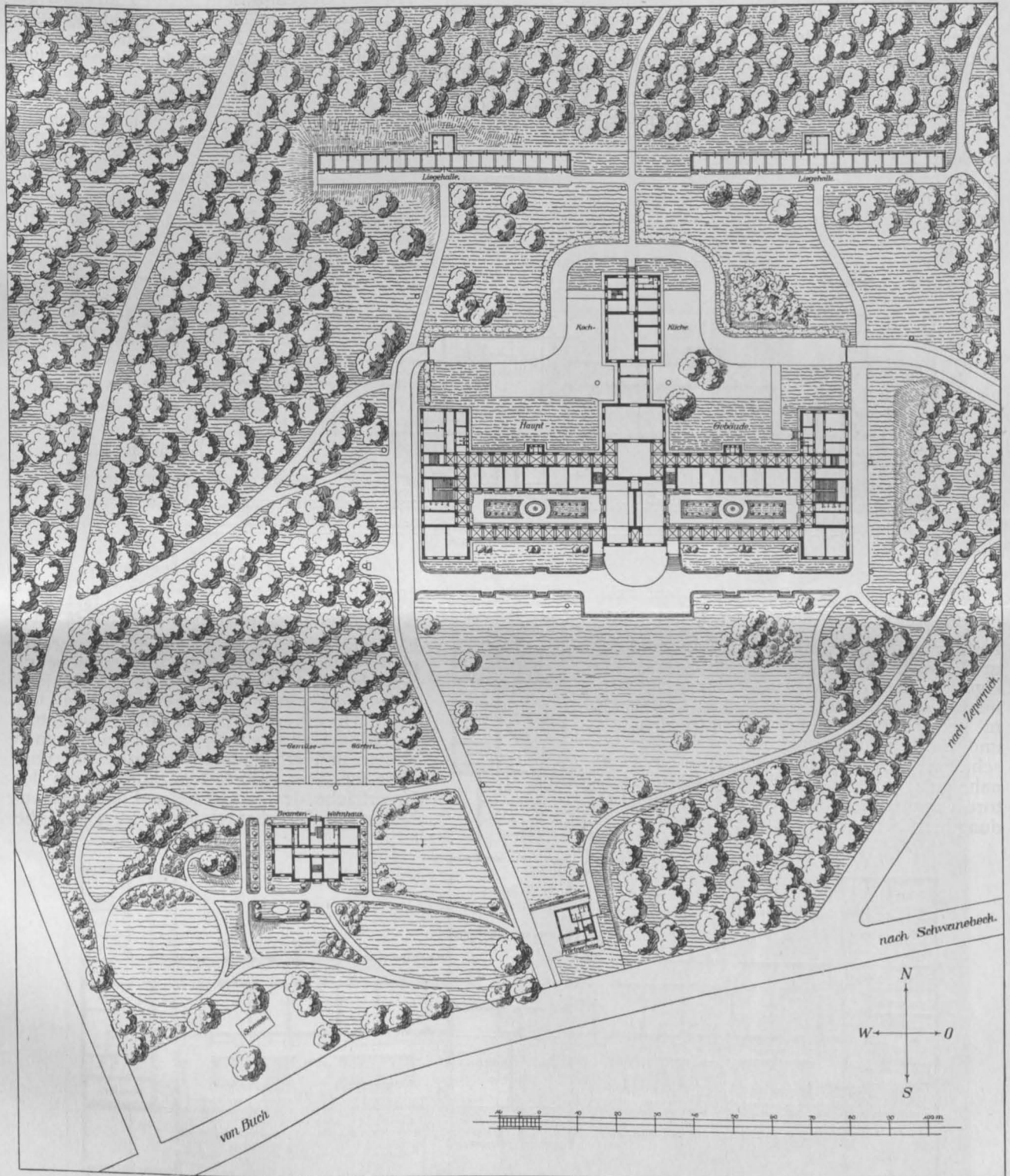
Die Verbindung einer jeden Kammer mit dem Ober- und Unterwasser geschieht durch beiderseits der Kammern liegende Umläufe von je 2,46 qm Querschnitt, von denen auf jeder Seite 9 Einläufe von je 0,72 qm Querschnitt abzweigen, sodaß das in die Kammer einströmende Wasser auf deren ganze Länge sich verteilt und in ruhiger Bewegung die Schiffe hebt. Die Verbindung beider Kammern unter sich geschieht durch einen im Oberhaupt liegenden Querkanal (Abbildg. 4), der sich an die seitlichen Umläufe anschließt. Hierbei sei erwähnt, daß der Scheitel der in den Kammerwänden befindlichen Umläufe nicht wagrecht liegt, sondern von den Abschlußstellen im Ober- und Unterhaupt an zu einer Mauerwerk-Aussparung etwas ansteigt, die ähnlich wie ein Dampfdom hier bezweckt, die während der Schleusenfüllungen in den Umläufen mitgerissene Luft zu sammeln. Von jenem Scheitelraum führt ein etwa 0,01 qm großer Luftkanal in gebrochener Richtung zur Schleusenammer und gestattet somit das Entweichen der Luft aus den Um-

¹⁾ Vgl. die allgemeinen Ausführungen über die Gesamtanlage des Teltow-Kanales. Jahrg. 1903 S. 66 u. ff.

läufen, die sonst in diesen verbleiben und das Einfließen des Wassers beim Füllen der Kammer beeinträchtigen würde.

Der Abschluß der Umläufe geschieht durch die am Elbe-Trave-Kanal bewährten Hotopp'schen Heber. Jede Kammer besitzt deren 4, je 2 am Ober- und am Unterhaupt. Die Verbindung bzw. der Abschluß der

den Mauerwerk verbunden. Die Eisenbleche reichen 10 cm unter den tiefsten Wasserstand hinunter und gewähren somit eine durchaus luftdichte Ausbildung der Heber. Es erschien die tiefe Hinunterführung der Eisenverkleidung nötig, weil ohne sie zu befürchten steht, daß das Mauerwerk bei seiner Porosität doch etwas Luft hindurchläßt und dadurch die saugende



Die neue städtische Heilstätte für männliche Lungenkranke in Buch bei Berlin. Lageplan.

beiden Kammern zwecks wechselseitiger Füllung derselben erfolgt gleichfalls mittels eines am Oberhaupt in der Mittelmauer angeordneten Hebers. Die Ueberfallrücken der Heber liegen auf + 32,33, also 3 cm über dem normalen und höchsten Wasserstande; der Scheitelquerschnitt beträgt je 1,38 qm. Die Heber — sowohl die Kappen, wie die Schenkel — sind aus schmiedeisernen Blechen zusammengenietet und durch kräftige Verankerungen mit dem sie umgeben-

Wirkung des Hebers unmöglich macht oder doch wenigstens beeinträchtigt.

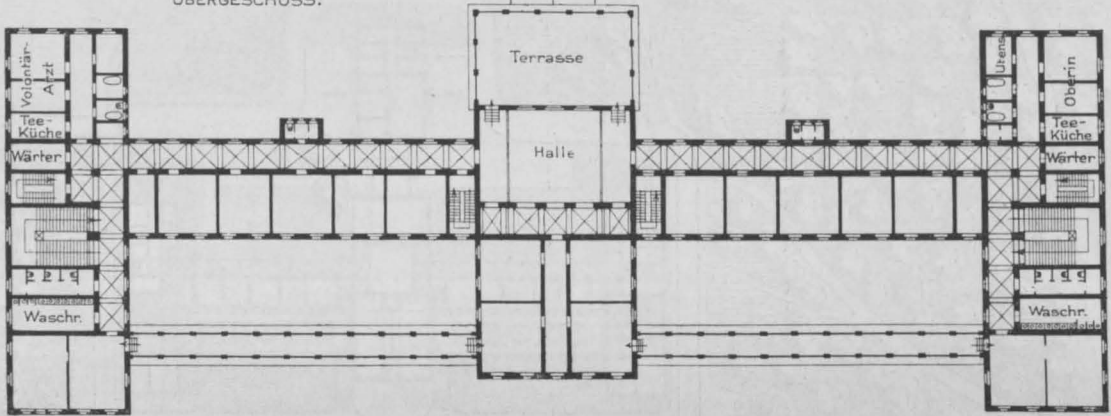
Die Kammern werden gegen die beiden Haltungen durch senkrecht auf und nieder gehende Hubtore abgeschlossen. (Wir lassen später in Abbildg. 7 u. 8 noch Aufnahmen des Tores am Unterhaupt folgen.) Bei der Wahl der Tore ist von den üblichen Stemm- oder Klappstoren aus folgenden Gründen abgesehen worden. Durch den in senk-

rechter Ebene liegenden Abschluß der Kammern wird infolge der erzielten Ersparnis an Torkammerlänge das bei den Schleusen verlorene Wasser auf ein Geringstes beschränkt, zumal zugleich ein dichter Wasserabschluß erreicht wird, als bei Toren, die eine Drehachse besitzen. Ein weiterer Vorzug der Hubtore besteht darin, daß sie auf die Wände keine stemmende Kraft ausüben. Vor allem aber darf noch hervorgehoben werden, daß bei Anwendung von Hubtoren an der ganzen Schleuse kein beweglicher dem Betrieb dienender Konstruktionsteil dauernd unter Wasser liegt. Da die Tore bei jeder Schleusung zu Tage treten, ist man in der Lage, ihren baulichen Zustand, ihre Dichtigkeit usw. regelmäßig zu prüfen. Allerdings bedingen die für die Hubtore erforderlichen turmartigen Aufbauten einen größeren Kostenaufwand. Letzterer Umstand fällt angesichts der vorerwähnten Vorteile indessen vielleicht weniger ins Gewicht, zumal

von 1 t und später von 3 t in der Gesamtzeit von höchstens 60 Sekunden auf die vorgeschriebene Höhe von 8,27 m zu heben und zwar unter Ueberwindung sämtlicher Reibungs- und durch Winddruck verursachten Widerstände sowie eines Wasserüberdruckes von rd. 10 cm. Im Interesse der Zeitersparnis kann also gegebenenfalls auf eine vollkommene Schlußauspiegelung der Wasserstände verzichtet werden.

Tor und Gegengewicht hängen an einer gemeinsamen, quer über der Schleuse gelagerten Welle an sechs Drahtseilen bzw. Ketten. Um eine Parallelführung der Torbewegung zu erzielen, sind für die beiden äußeren der sechs Aufhängungen Gall'sche Ketten vorgesehen, die über Kettenräder laufen, welche auf der Antriebswelle fest aufgekeilt sind und am anderen Ende einen die Kammer und die beiden Leinpfaddurchgänge überspannenden, in Führungsschienen laufenden Gegengewichtskasten tragen. Die vier anderen Auf-

OBERGESCHOSS.



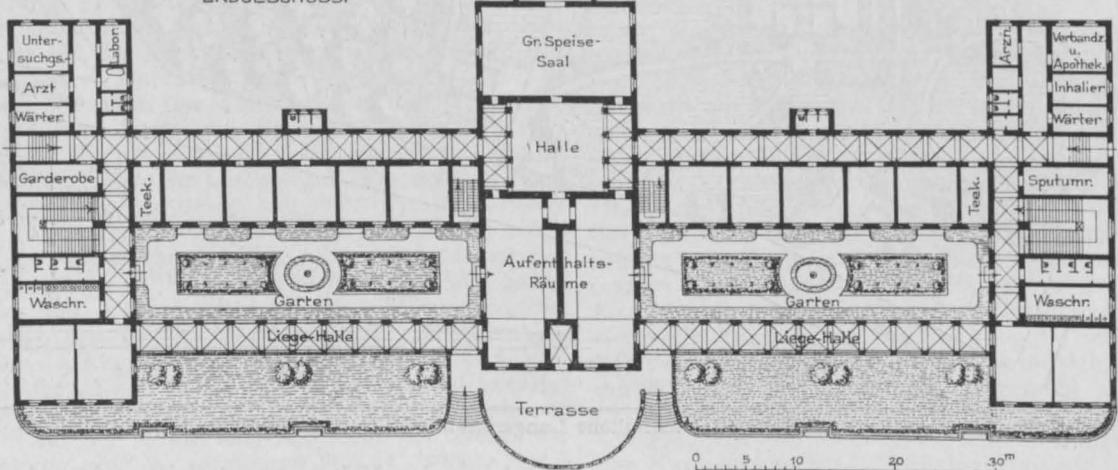
Die neue städtische Heilstätte für männliche Lungenkranke in Buch bei Berlin.

Architekt: Stadtbaurat, Kgl. Baurat Ludwig Hoffmann in Berlin.

bei der landschaftlich schönen Lage und der großen Bedeutung dieser Schleuse — der einzigen des Teltow-Kanales — eine architektonische Ausgestaltung der Schleusenhäupter in Verbindung mit einer Aussichts-Gallerie und dem Schleusengehöft so wie so geschaffen werden sollte. Es hätte vielleicht nahe gelegen, beim Oberhaupt statt der Hubtore Klapptore zu wählen; es hat die Entscheidung hierüber gelegentlich der Entwurfs-

hängungen bestehen aus Seilen, die über vier glatte auf der Antriebswelle lose aufsitzende Seilscheiben laufen und am anderen Ende jede selbständig einen Gegengewichtsanteil tragen. Dieser spielt in dem obenerwähnten, durch die Gall'schen Ketten aufgenommenen Kasten und erhält durch ihn seine Führung, ohne ihn aber zu belasten, da zwischen der Unterfläche des Gewichtes und dem Kastenboden ein Zwischenraum von rd. 5 cm Höhe

ERDGESCHOSS.



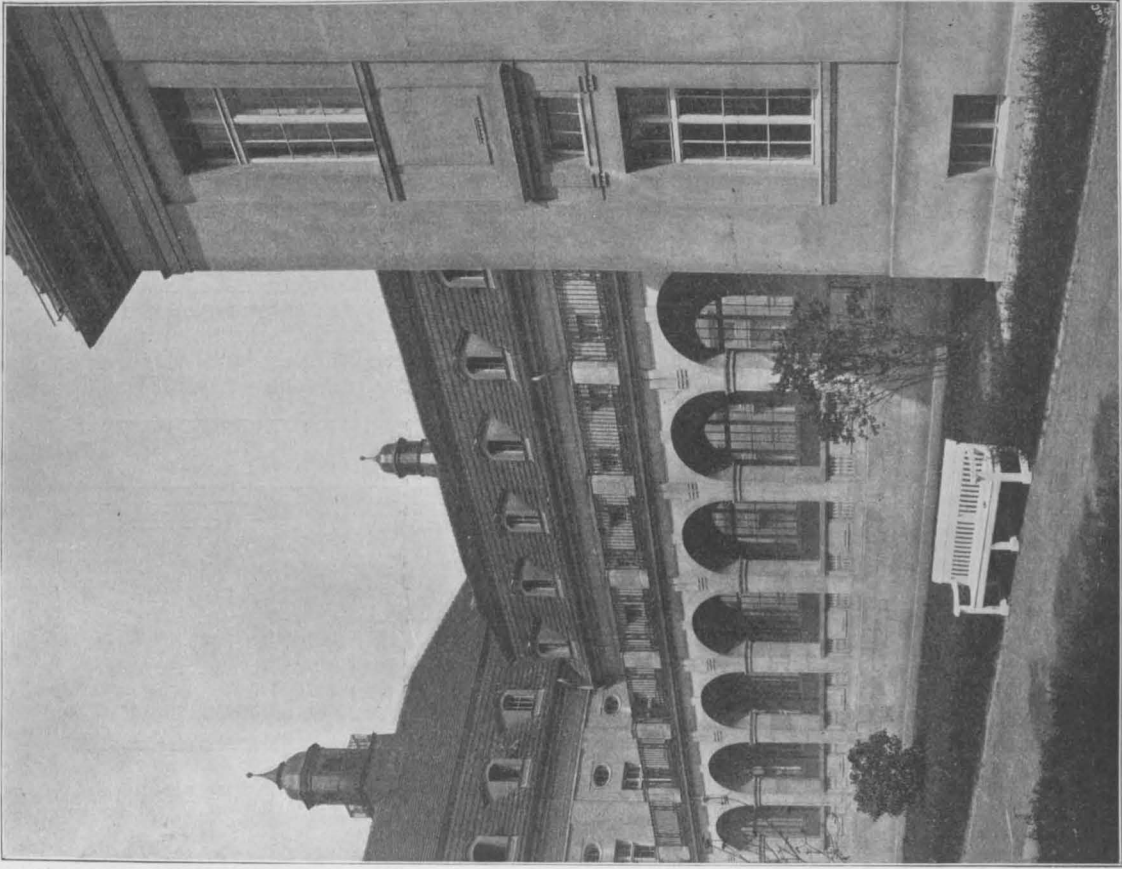
stellung in der Tat auch lange geschwankt.

Das Gewicht eines jeden Tores ist durch ein Gegengewicht so ausgeglichen, daß es im Wasser noch ein Uebergewicht von rd. 1 t besitzt, also sicher in seine untere Schlußstellung trotz des etwa 2 t betragenden Auftriebes gelangt. Der Motor — ein Drehstrommotor von 10 (intermittierend 15) PS — vermag im Anfang der Aufwärtsbewegung das Uebergewicht

besteht. Das gesamte Gegengewicht ist danach in einzelne Teile aufgelöst; hierdurch wird jede Aufhängung mit dem ihr tatsächlich zukommenden, durch Rechnung ermittelten Gewichtsanteil möglichst genau belastet, wozu hingegen der statische Gleichgewichtszustand zwischen Tor- und Gegengewicht nicht klar zu erkennen wäre, sofern man letzteres in einem Stück ausführen wollte. Ein jeder der vier Gewichtsteile

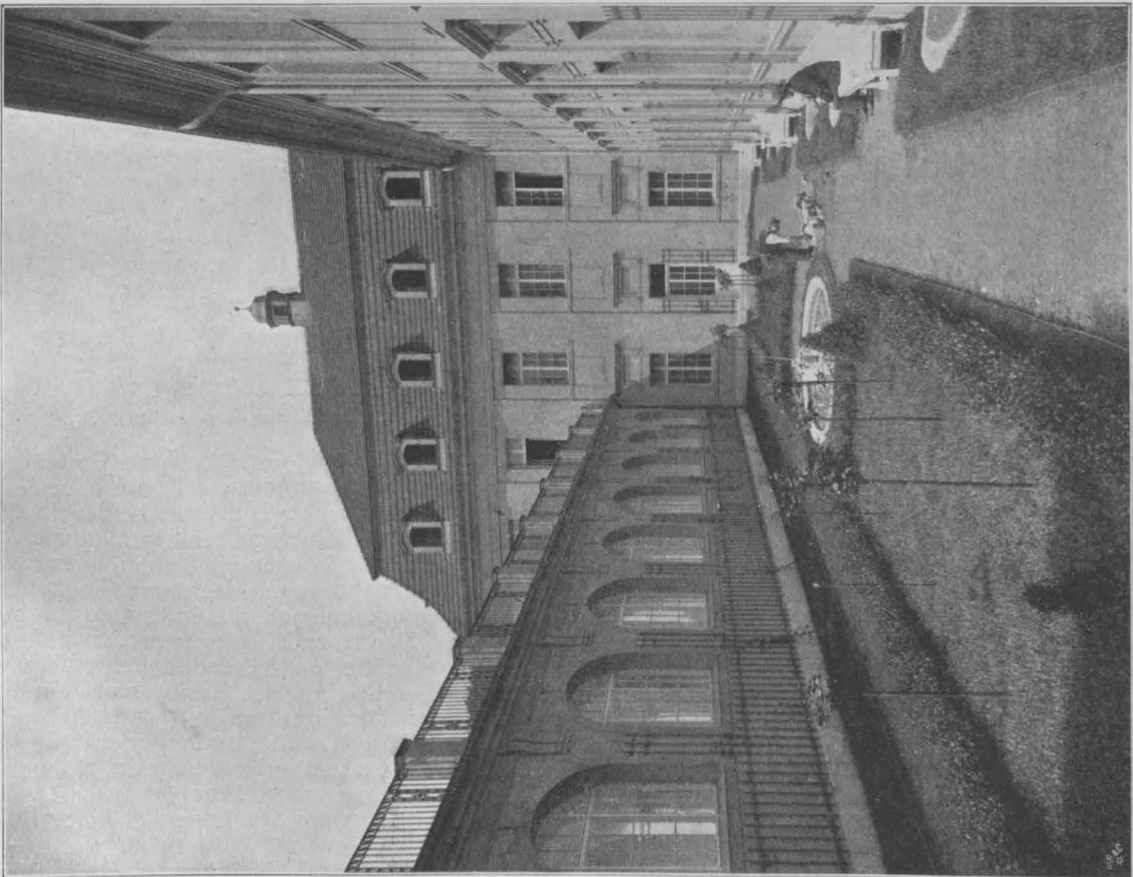
ist mit dem Führungskasten unter Wahrung der für den regelmäßigen Betrieb erforderlichen Unabhängigkeit so verbunden, daß beim Reißen einer oder beider

gewichtsteil in den Kasten und belastet entsprechend mehr die Gall'schen Ketten. Das Tor ist demnach durch die Aufhängung an sechs Punkten in seiner



Ansicht der Liegehallen des Hauptgebäudes.

Die neue städtische Heilstätte für männliche Lungenkranke in Buch bei Berlin.
Architekt: Stadtbaurat, Kgl. Baurat Ludwig Hoffmann in Berlin.



Gartenhöfe hinter der Liegehalle.

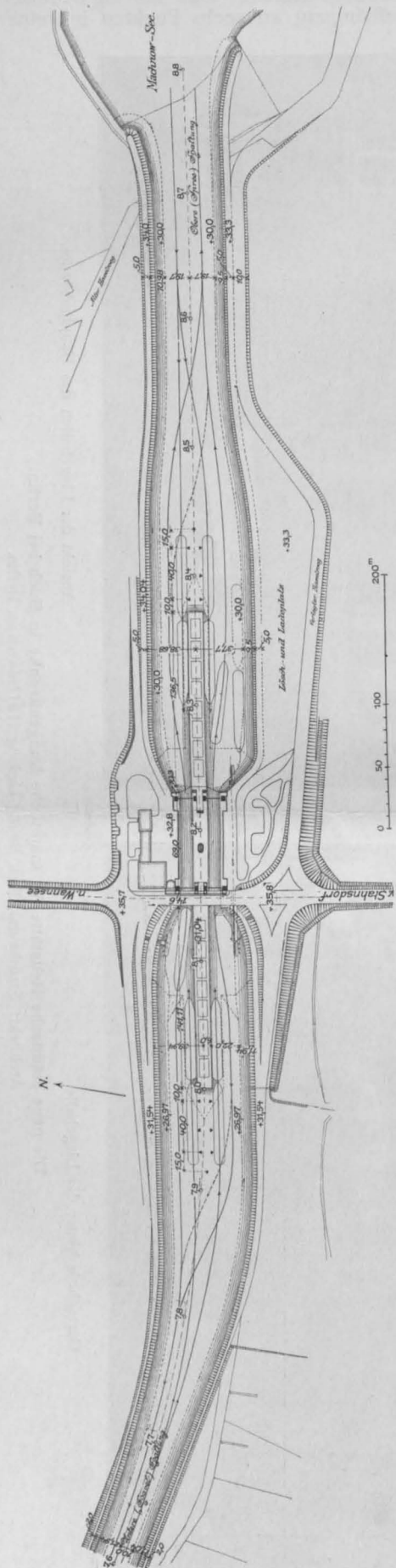
Gall'schen Ketten der Kasten an den Seilen hängt und durch sie vor dem Herunterfallen bewahrt wird. Reißt aber eines der Seile, so fällt dessen Gegen-

Lage während der Ruhe und der Bewegung so gesichert, daß das Versagen einer oder gar zweier der Aufhängungen durch Reißen oder Dehnen wohl eine,

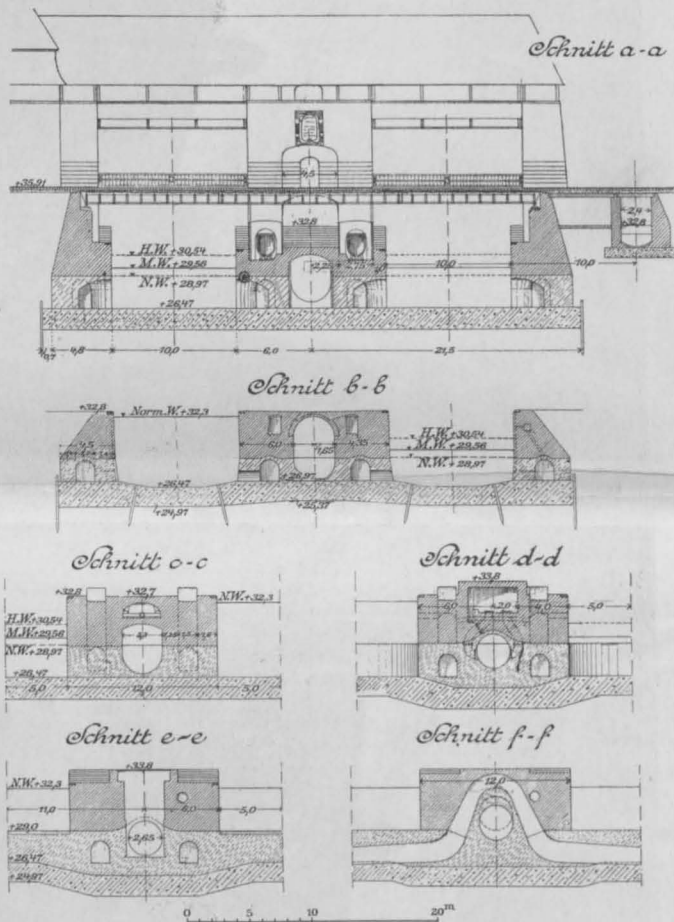
übrigens rasch zu beseitigende kleine Betriebsstörung, aber keine Gefahr bedeutet.

Befindet sich das Tor oben in seiner End- und Ruhestellung, so wird sein Uebergewicht von 3 t durch eine Bremse gehalten, die bei der Torbewegung durch einen Brems-Elektromagneten gelüftet wird, sobald Strom in den Motor eintritt. Damit nun im Falle eines Versagens der Bremse das Uebergewicht das Tor nicht hinabzieht, ist eine Verriegelung vorgesehen, die in der höchsten Lage des Tores stets selbsttätig unter diese greift. Die erfolgte Verriegelung wird dem Schleusenbediensteten durch einen deutlich in die Augen fallenden, auf „freie Fahrt“ sich einstellenden Signalarm angezeigt; nach der Schleusen-Betriebsordnung ist nur dann das Durchfahren unter den Toren gestattet. Die Bewegung des Tores wird selbsttätig durch einen elektrischen Zentrifugal-Ausschalter und zwei Endausschalter gesichert und geregelt.

Beim Obertor liegt die Konstruktions-Unterkante des herabgelassenen Gegengewichtes und des aufgezogenen Tores wie bei sämtlichen Brücken der Sprechhaltung nicht tiefer als + 37,04, d. i. 4,74 m über Normalwasser; die Mindest-Hubhöhe beträgt 8,24 m. Das Untertor wird bis + 34,54, d. i. 4,0 m über HW. aufgezogen,



Abbildg. 1. Lageplan der Schleuse des Teltow-Kanals bei Klein-Machnow bei Berlin. Mit Eintragung der Schiffs-liegeplätze und der Einfahrtlinien.



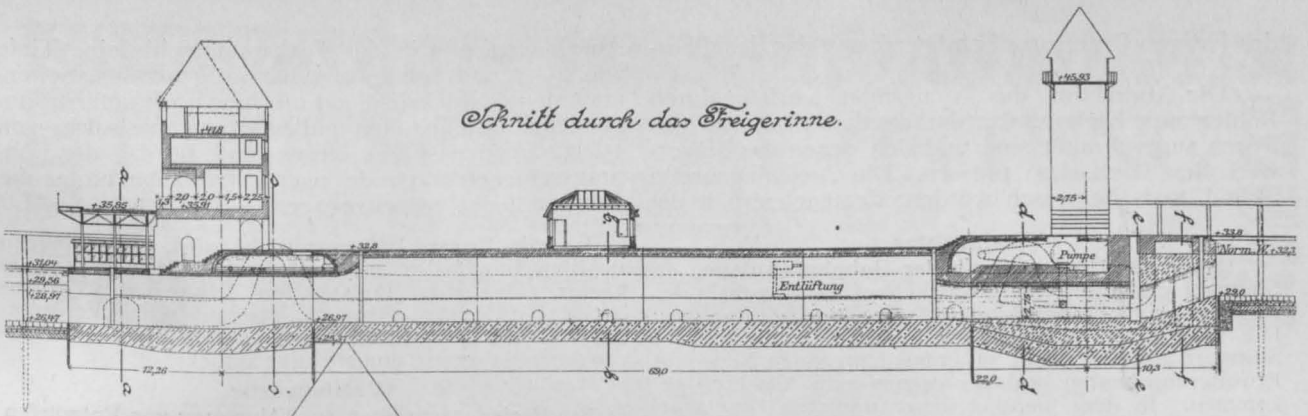
Abbildg. 6. Querschnitte der Schleuse (vergl. Abbildg. 5).

sein Gegengewicht aber wird nur bis + 34,80 herabgelassen, damit für den Längsverkehr an der Kammerwand noch eine lichte Höhe von rd. 2,0 m frei bleibt. Die Hubhöhe beträgt 8,27 m.

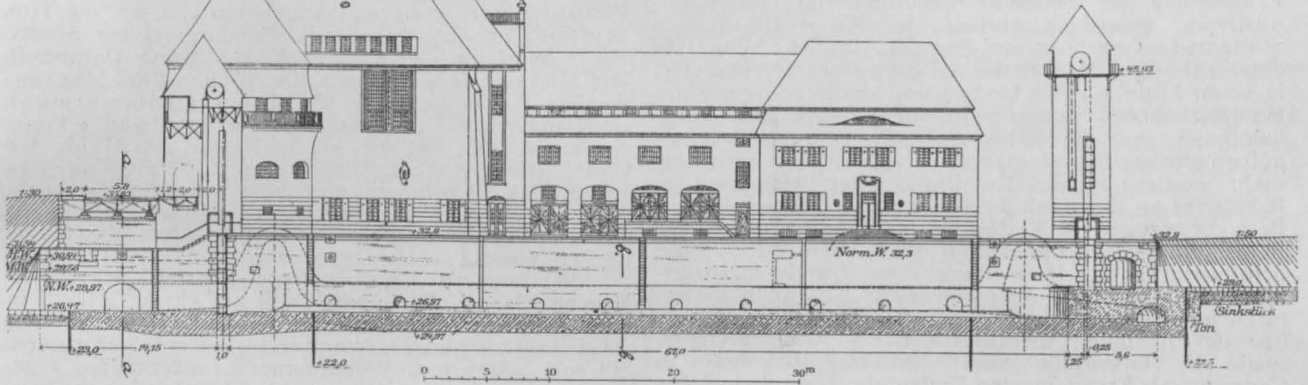
Zur Führung des Tores sind beiderseits eine genügende Zahl von Führungsrollen angeordnet, von denen ein Teil in einer Ebene parallel zur Schleusenachse, der andere senkrecht dazu liegt. Diese Rollen laufen zwischen Führungsschienen, die unter Plattformhöhe am Mauerwerk und über ihr an einer Eisenkonstruktion befestigt sind, die den an den Türmen frei zu haltenden Leinpfaddurchgang überragt. Für das Durchziehen des Treidelseiles sind die Führungsschienen über der Plattform auf 0,70 m Höhe unterbrochen; diese Lücke hat für die Torführung keinerlei Bedenken, weil genügend viele Rollen vorhanden sind, die bei jeder Höhenlage dem Tore eine sichere Führung gewährleisten.

Für die Tore selbst bilden wagrecht liegende (beim Obertor 4, beim Untertor 6), größtenteils als Gitterträger ausgebaute und den Wasserdruck auf die Tornischen übertragende Riegel zugleich mit leichten senkrechten Verbänden das Gerippe; gegen sie legt sich die eiserne Torblechhaut. Einen Diagonalverband besitzen die Tore nicht; die erforderliche Steifigkeit in der Tor-ebene gibt vielmehr die 10 mm starke Blechhaut. Das Gewicht

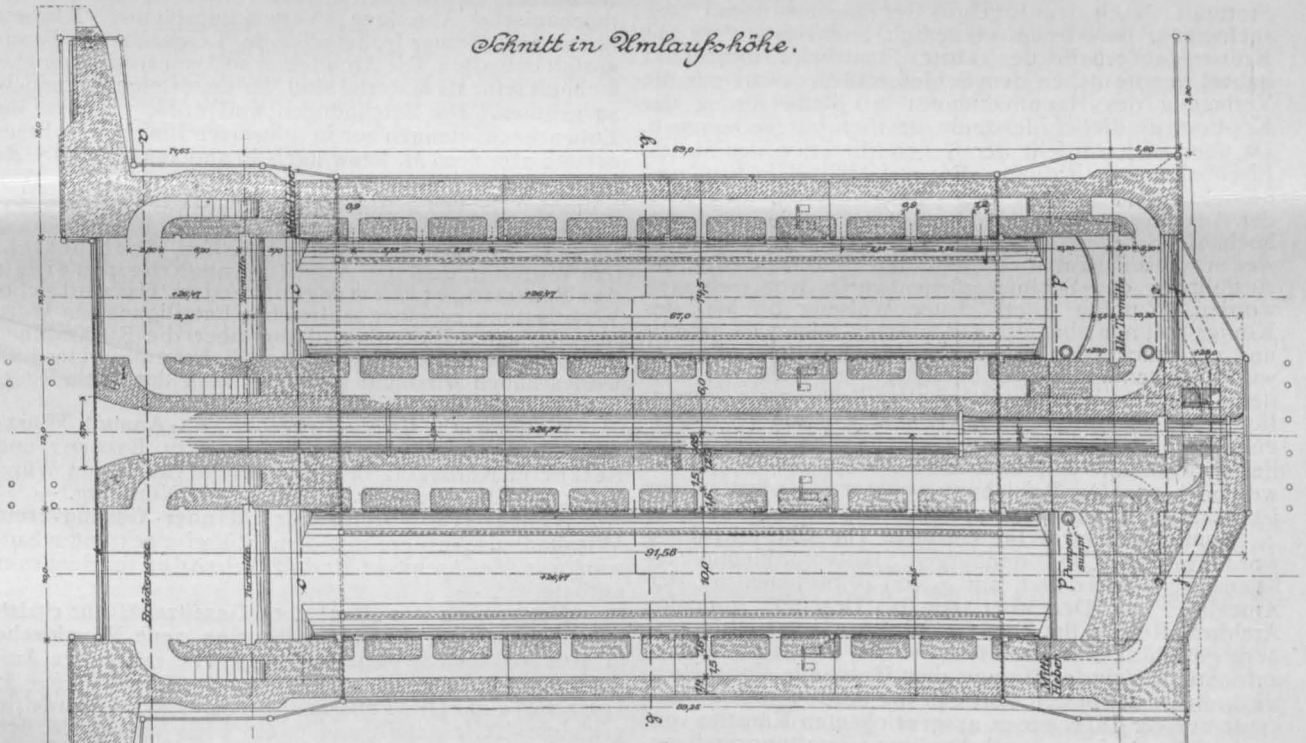
Schnitt durch das Freigerinne.



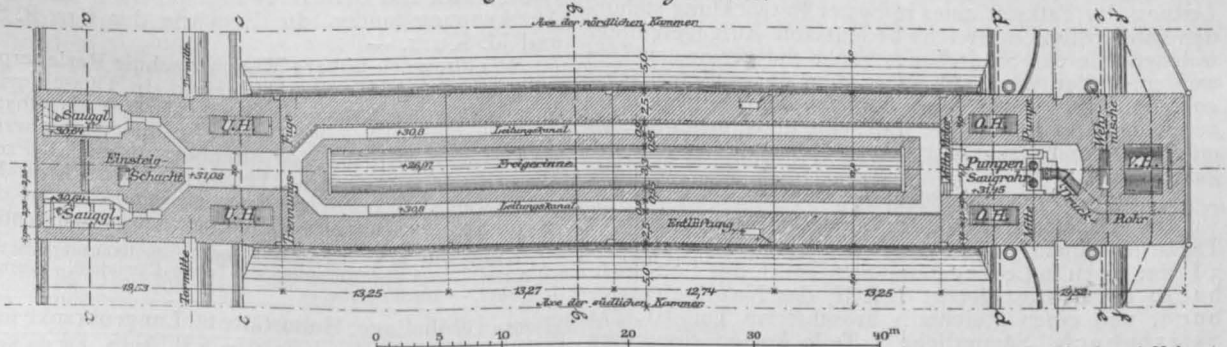
Schnitt durch die Kammer.



Schnitt in Umlaufhöhe.



*Schnitt der Mittelmauer
in Höhe der Leitungskanäle.*



Abbildg. 2-5. Längs- und wagrechte Schnitte durch die Schleuse.

O.H. Oberhaupt-Heber.
U.H. Unterhaupt-Heber.
V.H. Verbindungs-Heber.

des fertigen Untertores beträgt rd. 20 t, das des Obertores rd. 16 t.

Die Abdichtung des Toranschlages erfolgt durch Bohlen aus Kiefernholz, die an dem Rahmen des Tores angeschraubt sind und sich gegen das Mauerwerk der Tornischen pressen. Die Anschlagsbreite ist auf 20 cm bemessen worden; demnach erhält die

Vermischtes.

Ueber die Umgestaltung der Bahnhof-Anlagen in Stuttgart und ihren augenblicklichen Stand enthält der „Staatsanzeiger für Württemberg“ die folgende Mitteilung: Die Vorarbeiten für den Umbau des Hauptbahnhofes Stuttgart und die damit zusammenhängenden Neu- und Erweiterungsbauten sind vor kurzem zum Abschluß gekommen. In dem hierüber ausgearbeiteten Gesetzentwurf handelt es sich neben den Bauten außerhalb Stuttgarts (Umbau und Erweiterung des Bahnhofes Cannstatt, Erweiterung der Bahnhöfe Untertürkheim und Kornwestheim, 4gleisiger Ausbau der Hauptbahnstrecken Stuttgart-Ludwigsburg und Stuttgart-Untertürkheim, Bau einer 2gleisigen Hauptbahn auf dem linken Neckarufer) in erster Linie um den Umbau und die Erweiterung des Hauptbahnhofes Stuttgart mit Erweiterung des Nordbahnhofes. Für die Verbesserung der Stuttgarter Bahnhofverhältnisse ist eine große Zahl von Lösungen versucht worden; neben dem Projekt der Belassung des Bahnhofes an der Schloßstraße wurden insbesondere in Betracht gezogen die Verlegung des Hauptbahnhofes mit Beibehaltung der Kopfform an die Kronen- oder an die Schillerstraße, die Herstellung eines Durchgangsbahnhofes, die intensivere Ausnützung der Güterbahn Untertürkheim-Kornwestheim im Zusammenhang mit dem Ausbau der Bahnhöfe Kornwestheim und Untertürkheim, sowie die Herstellung eines neuen Hauptbahnhofes in Cannstatt als Ersatz für den Umbau des Hauptbahnhofes Stuttgart. Nach dem Ergebnis der eingehendsten Untersuchungen, bei denen wiederholt Sachverständige aus Kreisen außerhalb der württ. Staatsbahn mitgewirkt haben, konnte neben dem Schloßstraßenentwurf nur die Verlegung des Hauptbahnhofes mit Beibehaltung der Kopfform an die Schillerstraße ernstlich infrage kommen. Da aber nach Ansicht der Generaldirektion der Staatseisenbahnen auch diesem Entwurf Mängel in bau- und betriebstechnischer Richtung anhaften und da die Kosten der Ausführung bei beiden Entwürfen annähernd gleich hoch sich stellen, so ist in der Begründung zu dem wegen dieser Bauten aufgestellten Gesetzentwurf die Ausführung des Schloßstraßenentwurfes vorgeschlagen worden. Zuzufolge Allerhöchster Weisung Sr. Maj. des Königs soll nun aber die ganze Frage nochmals geprüft und untersucht werden, ob die dem Schillerstraßenentwurf anhaftenden Mängel beseitigt werden können. Für den Fall sich dies bei wiederholter Prüfung als unmöglich erweisen sollte, hat die Generaldirektion der Staatseisenbahnen die Frage zu untersuchen, ob etwa auf anderer Grundlage ein einwandfreies Projekt aufgestellt werden kann. Die Beiziehung weiterer Sachverständiger ist dabei in Aussicht genommen. —

Zum Stadtbaurat für Hochbau von Charlottenburg wurde in der Charlottenburger Stadtverordneten-Versammlung vom 11. Okt. mit 43 von 45 Stimmen mit der Amtsdauer von Dezember 1905 bis Dezember 1917 der Architekt Reg.- u. Brt. Prof. Otto Schmalz in Charlottenburg gewählt. Wir begrüßen diese Wahl mit aller der aufrichtigen Freude, die von dem Umstände eingegeben wird, einen der besten Vertreter der norddeutschen Baukunst unserer Tage, einen ausgezeichneten Künstler von reicher Phantasie und selbständiger Gestaltungskraft an einer wichtigen Stelle eines blühenden Gemeinwesens zu wissen, dessen fernere Zukunft unter großsinniger Leitung der Tatkraft eines in bester Entwicklung stehenden Baukünstlers zahlreiche bedeutsame Aufgaben, unter welchen die des Städtebaues nicht die geringsten sein werden, stellen wird. Möge es dem neuen Stadtbaurat gelingen, sich soweit von den leidigen Verwaltungsgeschäften frei zu machen, daß seine künstlerische Kraft möglichst uneingeschränkt den städtischen Aufgaben zugute kommt. —

Bücher.

Der „Deutsche Baukalender 1906“ ist vor einigen Tagen in seinem 39. Jahrgang erschienen. Er zerfällt in 3 Teile: einen in Leder gebundenen Teil I, das Taschenbuch; einen broschierten Teil II, das Nachschlagebuch; und einen gleichfalls broschierten Teil III, das Skizzenbuch. Sämtliche 3 Teile kosten zusammen 3,50 M., wenn Teil I. in dunkel Leder ohne Verschuß gebunden ist, dagegen 4 M., wenn Teil I. in rotbraunem

Anschlagsnische in der Torkammersohle eine Tiefe von 25 cm und in den beiden aufgehenden Seitenmauern mit Rücksicht auf die hier noch unterzubringenden Führungsrollen und Schienen eine solche von 35 cm; annähernd um dieses Maß ist das die Führungsschienen tragende eiserne Gestänge hinter die Kammerflucht zurückgezogen. — (Fortsetzung folgt.)

Leder mit Verschuß gewünscht wird. Wir kommen auf den Inhalt des neuen Kalenders, den wir dem Leserkreise der „Deutschen Bauzeitung“ gelegentlich empfehlen, sowie auf seine Verbesserungen und Vermehrungen gegenüber dem vorangegangenen Jahrgang eingehender zurück. —

Wettbewerbe.

Ein Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für eine Volksschule in Bensheim erläßt die Bürgermeisterei für reichsdeutsche Architekten zum 15. Jan. 1906. Dem 12gliedr. Preisgericht gehören u. a. an die Hrn. Stadtr. Frenay-Darmstadt, Bauunternehmer Stadtv. Haaf-Bensheim, Geh. Ob.-Br. K. Hofmann-Darmstadt, Ing. Hücker, Kreisbauinsp. Kessel und Prof. Metzendorf in Bensheim, sowie Kreisbauinsp. Zimmermann in Heppenheim. In Aussicht genommen sind 3 Preise von 1600, 1200 und 800 M., außerdem 400 M. für Ankäufe. Die Verteilung der Preise kann aber auch in anderer Weise erfolgen und vom Ankauf nicht preisgekrönter Entwürfe kann abgesehen werden. Unterlagen gegen 3 Mk., die zurückerstattet werden, durch die Bürgermeisterei in Bensheim. —

Wettbewerb Krankenpflege - Anstalt des Roten Kreuzes Cassel. Die Anstalt soll auf einem Gelände in unmittelbarer Nähe der Wilhelmshöher-Allee entweder als einheitlicher oder als gruppierter Bau errichtet werden. Sie soll Schwestern-Wohnräume, Krankenzimmer, Operationssäle nebst Zubehör, eine Poliklinik, eine medico-mechanische Abteilung, Verwaltungsräume, Küchenräume usw., ferner Isoliergebäude, Leichenhaus, Waschanstalt enthalten. Die Architektur soll von vornehmer Einfachheit sein; als Material sind Verblendsteine in Aussicht zu nehmen. Die Zeichnungen sind 1:200 verlangt; die Entwurfszeichnungen nur in schwarzen Linien. Die Preissumme von 6000 M. kann auch in anderen als den S. 468 mitgeteilten Abstufungen verteilt werden. Dem Ausschreiben lagen in dankenswerter Weise **Auszüge** aus den Polizeiverordnungen bei. Ueber die Bauausführung ist zwar die Entscheidung vorbehalten, doch besteht der Wunsch, daß die Ausführungsarbeiten einem der Preisträger übertragen werden. Das wird sicher Veranlassung zu einer zahlreichen Beteiligung am Wettbewerb sein. Eine Bemerkung über die Rückzahlung der 3 M. für die Unterlagen bei Einlieferung eines Entwurfes haben wir nicht gefunden, man darf diese Rückzahlung aber doch wohl erwarten. —

Wettbewerb Kreis-Taubstumm-Anstalt Würzburg. Den I. Preis errangen die Hrn. Esterer und Selzer in Nürnberg; den II. Preis Hr. Mayer in Würzburg; den III. Preis Hr. K. Zucker in Nürnberg. —

Wettbewerb Vereinshaus Männer-Gesangverein Wiesbaden. An dem mit dem II. Preise gekrönten Entwurf war Hr. Architekt Rudolf Schröder in Hannover mitbeteiligt. —

Wettbewerb der „Deutschen Gesellschaft für christliche Kunst“ betr. Entwürfe für eine neue Pfarrkirche in Milbertshofen bei München. Für die mit einem Aufwande von 200000 M. zu errichtende Kirche liefen 27 Entwürfe ein. Die Preissumme von 1500 M. wurde in 4 gleiche Teile geteilt und je ein Preis von 375 M. den Entwürfen der Hrn. F. v. Courten in Gemeinschaft mit O. O. Kurz, A. Horle in Gemeinschaft mit P. Danzer, Gebr. Rank und G. Zeitler zugesprochen. Eine lobende Anerkennung fanden die Entwürfe der Hrn. R. Sticht und M. Kurz. —

Wettbewerb höhere Mädchenschule Perleberg. Den I. Preis errang Hr. Otto Herold in Düsseldorf unter Mitarbeit von Hrn. Arch. L. B. Müller daselbst; den II. Preis die Hrn. E. Denecke in Schöneberg und A. C. Laxmann in Charlottenburg; den III. Preis die Hrn. Fritz Beyer und H. A. Lehmann in Berlin-Schöneberg. Sämtliche Entwürfe sind bis 20. d. Mts. in der Stadtschule in Perleberg öffentlich ausgestellt. —

Inhalt: Die neue städtische Heilstätte für Lungenkranke in Buch bei Berlin. — Von den Bauwerken des Teltow-Kanales II. — Vermischtes. — Bücher. — Wettbewerbe. —

Hierzu Bildbeilage: Heimstätte für Lungenkranke in Buch. Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortlich Albert Hofmann, Berlin. Druck von G. Schenck Nachflg., P. M. Weber, Berlin.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

XXXIX. JAHRG. NO. 83. BERLIN, DEN 18. OKT. 1905

Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

Arbeitsplan für das Verbandsjahr 1905/1906

nach den Beschlüssen der XXXIV. Abgeordneten-Versammlung in Heilbronn.

I. Abgeschlossene Arbeiten, deren endgültige Erledigung dem Vorstande überlassen ist.

1. Erneuerung und Abänderung des Vertrages mit der „Deutschen Bauzeitung“ als Organ des Verbandes.
2. Drucklegung der „Begründung“ zu den „Bestimmungen über die zivilrechtliche Verantwortlichkeit der Architekten und Ingenieure“ nach endgültiger Feststellung durch den juristischen Sachverständigen.
3. Eingabe an den Hrn. Reichskanzler, u. Umst. erneute Eingabe an den Reichstag zur Einführung des Wortes „Dezitonne“ für das Gewicht von 100 kg in die neue deutsche Maß- und Gewichtsordnung.
4. Zufügung eines Hinweises über die zweckmäßige Zusammensetzung der Preisgerichte nach den Fachrichtungen der Architekten und Ingenieure, entsprechend dem Wettbewerbsgegenstande, bei einem demnächstigen Neudruck der Wettbewerbsgrundsätze.

II. Neue Arbeiten, für welche die Vorerhebungen dem Vorstande überlassen sind.

5. Statistische Erhebungen über das Bestehen von Bau-Museen und gegebenenfalls Ueberweisung des Materials zur weiteren Bearbeitung an einen vom Vorstande zu bestimmenden Ausschuß.

III. Arbeiten, welche den Ausschüssen zur Erledigung überwiesen sind.

6. Ausschuß für die Vertretung des Verbandes im Komitee für die internationalen Architekten-Kongresse. (Mitglieder sind die Hrn.: Hinckeldeyn, Muthesius, v. Schmidt, Stübben, Waldow, sowie der Vorsitzende und der Geschäftsführer des Verbandes). Wahrnehmung der Beschlüsse bezügl. der Vertretung des Verbandes auf diesen internationalen Kongressen.
7. Ausschuß für die Aufstellung von Normalien für Hausentwässerungsleitungen (Mitglieder sind die Hrn.: Herzberg-Wilmersdorf, Lindley-Frankfurt a. M., Richter-Hamburg, Schmick-Darmstadt, Schott-Köln a. Rh.) Verarbeitung der von den Vereinen noch eingehenden Aeüßerungen zu den technischen Vorschriften über die Ausführung von Grundstücksentwässerungen.
8. Fachausschuß der Privatarchitekten (Mitglieder sind die Hrn.: Billing-Karlsruhe i. B., Dülfer-München, Henry-Breslau, Reimer-Berlin, Sieben-Aachen) und der Zivilingenieure (Mitglieder sind die Hrn.: Gleim-Hamburg, Lauter-Frankfurt a. M., Reverdy-München, Rieppel-Nürnberg, Taaks-Hannover).
 - a) Gemeinsames Durcharbeiten des Entwurfes α) zu den allgemeinen Bedingungen für einen Vertrag zwischen Bauherren und Unternehmern, β) zu dem Vertrag zwischen Bauherren und Architekten (Ingenieuren), γ) zu dem Vertrag zwischen Architekten (Ingenieuren) und ihren Angestellten.
 - b) Verarbeitung des Stoffes zur Frage über die Versicherungspflicht der Architekten- und Ingenieur-Bureaus gegen Unfall usw. in den verschiedenen Teilen Deutschlands unter Zuziehung eines rechtskundigen Beirates, nachdem auch der Ausschuß der Zivilingenieure sich zu der Frage geäußert hat.
9. Ausschuß für die Aufstellung vorläufiger Leitsätze für den Eisenbetonbau (Mitglieder sind die Hrn. Bürstenbinder-Hamburg, Cramer-Berlin, Launer-Berlin, Linse-Aachen, Lucas-Dresden, Miller-Augsburg, Eiselen-Berlin, letzterer durch den Ausschuß kooptiert.) Vornahme weiterer Schritte, betr. die Einführung allgemein gültiger Vorschriften für den Eisenbetonbau, nach Eingang einer Antwort auf die betreffende Eingabe an den Hrn. Reichskanzler.
10. Ausschuß für allgemeine Fachfragen (Mitglieder sind die Hrn.: Baumeister-Karlsruhe, Hinckeldeyn-Berlin, Kayser-Berlin, Schmick-Darmstadt, Stübben-Grünwald.) Einholung von weiteren aufklärenden Aeüßerungen aus den beteiligten Kreisen, inbezug auf die Frage der Zulassung aller Diplomingenieure (deutscher Staatsangehörigkeit) zur Ausbildung im Staatsdienst, zweiten Staatsprüfung usw., um nach 2 Jahren auf den Gegenstand zurückzukommen.
11. Ausschuß für Architektur (Mitglieder sind die Hrn. α) Baubeamte: Grässel-München, Hoßfeld-Berlin, Radke-Düsseldorf, Waldow-Dresden, Zimmermann-Hamburg, β) Privatarchitekten: Billing-Karlsruhe i. B., Dülfer-München, Henry-Breslau, Reimer-Berlin, Sieben-Aachen.) Behandlung der von dem Architekten- und Ingenieur-Verein zu Breslau und von der Vereinigung Schlesischer Architekten zu Breslau gestellten Frage: „Soll das Programm der Baugewerkschulen nach der künstlerischen Seite erweitert werden?“

IV. Arbeiten der Verbands-Vereine.

12. Prüfung des Entwurfes über die „technischen Vorschriften für die Anlage und den Betrieb der Grundstücks-Entwässerung“ seitens der Vereine, die sich dazu noch nicht geäußert haben.
13. Prüfung der neuen Fassung der Vertragsentwürfe zwischen Bauherren und Architekten (Ingenieuren) sowie zwischen Architekten (Ingenieuren) und ihren Angestellten; Einsendung von Abänderungsvorschlägen an den Verbandsvorstand. —

Im Oktober 1905.

Der Verbands-Vorstand:

Neher, Wolff, Haag, Eiselen, Schönermark.



Die in jüngster Zeit veröffentlichten Artikel zur Reorganisation der Baugewerkschulen können den Anschein erwecken, als sei mit der Erweiterung des Unterrichtes nach der künstlerischen Seite auch eine Verschiebung des den Schulen gesteckten Zieles — Entwerfen bürgerlicher Wohn- und Geschäftshäuser — geplant. Eine solche Absicht besteht aber, wie die mit den Schulen stattgefundenen Verhandlungen ergeben haben, weder in den behördlichen Stellen, noch entspricht dieselbe den Ansichten der Baugewerkschulmänner. Was von der großen Mehrzahl der letzteren verlangt wird, ist: Schaffung eines auf künstlerischer Basis beruhenden Lehrplanes, der die Pflege der künstlerischen Gestaltungskraft und der Veranlagungen der Schüler ermöglicht. Unsere Schüler sollen vorbereitet werden, diejenigen Aufgaben, die dem heutigen Wohnungsarchitekten auf dem Gebiete des Wohn- und Geschäftshausbaues durch die wirtschaftliche Entwicklung des Baugewerbes für alle Zukunft überwiesen sind, später auch nach künstlerischen und nicht nur nach konstruktiv-technischen Gesichtspunkten bearbeiten zu können. „Künstler“ bilden weder unsere Schulen noch die Hochschulen, beide vermögen nur die vorhandenen Werte zu gestalten! Ueber den Prozentsatz der künstlerisch veranlagten Schüler läßt sich aber erst urteilen, wenn dieselben eine künstlerische Erziehung genossen haben, was bislang bei der Baugewerkschule nicht zutrifft. Es ist daher müßig, sich über diese Frage zur Zeit heranzustreiten. Jedenfalls darf angenommen werden, daß unter den Baugewerkschülern das gleiche künstlerische Vermögen, die gleiche natürliche Veranlagung vorhanden ist, wie unter den Schülern der höheren Bildungsanstalten, denn die Kunst ist viel mehr Empfindungs- als Verstandessache.

Die aus der Verschiebung der wirtschaftlichen Verhältnisse des Baugewerbes und der damit verbundenen Berufszweige hervorgegangenen Anforderungen an den Baugewerksmeister — den neuzeitlichen Wohnungsarchitekten — gehen nun weit über die historisch überlieferten Aufgaben hinaus. Seine Ausbildung daher durch irgend welche Maßnahmen hemmen zu wollen, wäre ein Unterfangen, das nur noch schwerere Schäden als bisher in der bürgerlichen Baukunst zeitigen müßte.

Die Forderung der Baugewerkschulen deckt sich aber auch völlig mit den Bestrebungen der berufensten Kritiker und aller zur Förderung der volkstümlichen Baukunst begründeten Vereinigungen. Nur sollte man sich hüten, die vorhandene Einigkeit in der Grundauffassung dieser Bestrebungen durch das Hineintragen künstlich konstruierter Gegensätze zu zerstören. Es gibt nur eine Baukunst, nicht zwei, wovon die eine nur dem „schönen Aussehen“ oder dem konstruktiv-technischen Charakter, und die andere dem „künstlerischen Gestalten“ gerecht zu werden braucht. An der künstlerischen Gestaltung des einfachen, bescheidenen bürgerlichen Wohnhauses stolpert mancher mit dem akademischen Freibrief versehene Architekt leichter, als an dem Entwurf der sogenannten „stilgerechten Villa“. Es ist daher ein Unding, die künstlerische Ausbildung von der konstruktiven trennen zu wollen, namentlich in einem Augenblicke, in dem alle Kunstkreise die Verschmelzung dieser beiden Elemente als eine unabweisbare Notwendigkeit zur Gesundung des baukünstlerischen Schaffens erkannt haben und der geradezu ungeahnte Aufschwung des Kunsthandwerkes jeden Zweifel an der Richtigkeit dieser Erkenntnis beseitigte.

Zweck und Ziel der Baugewerkschulen sind bei ihrer Begründung so klar gezeichnet, daß über ihre kulturelle Bedeutung ein Zweifel nicht aufkommen kann. Sie sind Meisterschulen und nicht niedere technische Lehranstalten. Für letztere Ziele sind die Fachklassen der Handwerkerschulen und die Polierschulen vorhanden. Denjenigen Technikern, die eine vorwiegend technische Ausbildung anstreben, bietet der Unterricht der Baugewerkschulen schon jetzt eine allseitig anerkannte und bewährte Grundlage. In erhöhtem Umfange wird hier den Zeitforderungen entsprochen werden können, wenn

*) Anmerkung der Redaktion. Wir haben den nachstehenden Ausführungen Aufnahme gewährt, um in der so wichtigen Frage der Um- oder Ausgestaltung des Unterrichtes an den Baugewerkschulen möglichst alle Ansichten zur Geltung kommen zu lassen. Wir können uns aber dem Eindruck nicht verschließen, daß Vieles in der bisherigen Entwicklung der Baugewerkschulen gegen die Ausführungen des Verfassers spricht. Namentlich erscheint es uns, um nur eines anzuführen, nicht ohne Bedenken, sans phrase den Satz aufzustellen, die Wohnungsbaukunst gehöre den Baugewerkschulen. Sie erscheint uns auch nicht ohne Einschränkung untrennbar von der Konstruktion. —

— wie beabsichtigt — die Trennung in einen Unter- und Oberkursus zur Einführung gelangt, wo dem ersteren der vorwiegend technische Unterricht zugewiesen ist. Daß unter den Schülern der gewerblichen Fachschulen eine völlig hinreichende Intelligenz zu künstlerischem Schaffen vorhanden ist, beweisen uns die heutigen gewerblichen Erzeugnisse sowie die Erfolge der nach künstlerischen Gesichtspunkten arbeitenden Lehranstalten.

Eine Besserung der volkstümlichen Bauweise durch Einschränkung oder gar Beseitigung des baukünstlerischen Unterrichtes an den Baugewerkschulen zu erwarten, heißt daher die volkswirtschaftliche und kulturelle Bedeutung der Frage außer Acht lassen. Praktisch wäre die Maßnahme bedeutungslos, da sich der Wohnungs- und Geschäftshausbau nicht auf rein konstruktive Formen beschränken läßt. Hier eine Grenze zwischen Handwerk und Kunst oder, wie vorgeschlagen, zwischen dem „schönen Aussehen“ und der Kunstform errichten zu wollen, ist ebenso unmöglich, als eine allgemeingültige Definition der Schönheit zu geben. Alle Versuche, ein ausführbares Programm für die Betätigung der einzelnen Gewerbetreibenden festzulegen, sind gescheitert. Es ist nicht einmal gelungen, für die Einführung des Befähigungsnachweises die sich aus der wirtschaftlichen Betätigung ergebenden Grenzen der einzelnen Gewerbe zu festzulegen; noch viel weniger, ja völlig ausgeschlossen ist es, nun gar innerhalb der einzelnen Gewerbe bestimmen zu können, wo das „schöne Aussehen“ und wo die Kunstform, wo also die handwerklich technische und die künstlerische Gestaltung beginnen. — Derartige Versuche entspringen meist der Verkennung der tatsächlichen Verhältnisse. Bei der Frage des Wohnungsbaues haben sie ihren Grund in der irrigen Auffassung, als handle es sich hier nur um eine Fassadenfrage. Daher auch die völlig verfehlten Werke der Formenlehre für Baugewerkschüler mit ihren Einzelformen aller möglichen Stilepochen, die doch wieder hinreichen, um Wohnpaläste und selbst öffentliche Gebäude in beliebigen Stilarten zu entwerfen. „Fort mit all diesen Spielereien“, diesem Zuviel an Kunstunterricht, der zur architektonischen Lüge erzieht. Was dagegen unseren Schülern Not tut, ist z. B.: eine geschichtliche Entwicklung des Backstein-, Haustein- und Holzbaues, der Hinweis auf die Übereinstimmung der Form sowohl mit dem Wesen des Dargestellten, als auch mit der Eigenart des Materiales und zwar unter Berücksichtigung aller jener Einwirkungen, die zur Weiterbildung und zum Verfall der Kunstformen führten. Daß hierfür die aus der Praxis kommenden Schüler unserer Anstalten ein größeres Verständnis besitzen, als die von der Schulbank kommenden Hochschüler, dürfte nicht zweifelhaft sein, da erstere in viel innigerer Fühlung mit dem Handwerk gestanden haben.

Die Gesundung der deutschen Wohnungsbaukunst bedarf nicht des zwanzigsten Teiles der aus den Hochschulen übernommenen Formensprache, die bei der italienischen Renaissance-Architektur als einer Kunst der Aristokratie des Südens berechtigt ist, nie und nimmer aber als eine für die heimische Lebensweise unseres Bürgertums in Frage kommende Kunstäußerung angesehen werden kann. Statt die historischen Stilarten ohne Ziel und Steg zu durchirren, erstrebt die geplante Kunsterziehung der Baugewerkschulen die „Renaissance“ d. h. die Wiederbelebung eines aus dem Zweck und der Nutzbarkeit hervorgegangenen Formenkreises, der durch die Konstruktionen und Baustoffe bestimmt ist. Die formale Durchbildung und ornamentale Schmückung soll nur insoweit herangezogen werden, als dieses zur Erläuterung oder Hebung der zum Ausdruck kommenden Funktionen der einzelnen Bauteile dient.

Wollte man nun, wie vorgeschlagen, die künstlerische Betätigung in der Baukunst für die Akademiker und die „künstlerisch Veranlagten“ monopolisieren, so wäre, um einen Erfolg zu haben, doch zunächst erforderlich, daß das künstlerische Entwerfen auch in denjenigen Gewerbekreisen unterbliebe, die außer dem Baugewerksmeister bei der Gestaltung des inneren und äußeren Ausbaues der Wohngebäude beteiligt sind. Das bedingt aber eine völlige Umgestaltung des modernen wirtschaftlichen Lebens, würde kurz gesagt heißen: die Freiheit des Gewerbes beseitigen. Glaubt man nun ernstlich, daß die ganze wirtschaftliche Entwicklung sich durch solche Ideen irgendwie beeinflussen oder in andere Bahnen lenken läßt? Zeugt es nicht von politischer Unreife, zu hoffen, daß im Parlament für Klassenbestrebungen auf dem Gebiete der Kunst und des Handwerkes jemals eine Mehrheit zu haben ist? Glaubt man, die ohne künstlerische

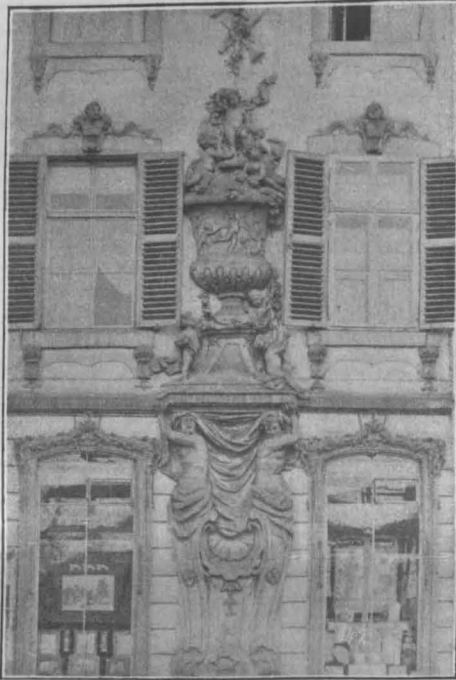
Ausbildung entlassenen Techniker würden nach dem Verlassen der Bau-gewerkschule die Mütze über Augen und Ohren ziehen, um ja keine Formensprache auf sich einwirken zu lassen, für die sie — nach der Ansicht der Schule — nicht veranlagt wären? Ich befürchte, diese Techniker würden in ihrer späteren Berufstätigkeit nicht nur nach dem „schönen Aussehen“ gestalten und infolgedessen einen Katzenjammer in der Baukunst zeitigen, wie ihn die Kunst nie erlebte. Und was würde ander-



Haus „Gauß“ am Königsplatz.

seits durch die Hochschulen, mehr erreicht? Absolut Nichts! Schon die geringe Zahl dieser Anstalten, ihr Lehrplan sowie die Aufnahmebedingungen würden es ausschließen, die gewaltigen Fondskünstlerischen Vermögens unseres Volkes zu heben und nutzbar zu machen.

Fordert man nun an der Hochschule etwa den Befähigungsnachweis zu „künstlerischem Schaffen“ von dem aufzunehmenden Studierenden? Nein! Hier ist der Prozentsatz untalentiierter Kunstjünger, die als „aka-



Vasenaufbau am Hause „Gauß“.



„Entführung der Europa“ (aus dem Marmorbad).



Pinne.



Haus „Eskuche“, Graben.

Alt-Cassel. Photogr. Aufnahmen von Wilh. Hess, G. Rupprecht Nachf. in Cassel.

demisch gebildete“ Architekten entweder in die Praxis oder in die Verwaltungslaufbahn eintreten, nicht wesentlich geringer als an den Baugewerkschulen. An den Hochschulen „arbeiten“ neben zahlreichen Professoren so viele Assistentenhände an der Gestaltung der „Entwürfe“, daß diese Hochschulleistungen durchaus keine zutreffende Schlußfolgerung für die bessere Veranlagung ihrer Zöglinge zu „künstlerischem Schaffen“ abgeben. Trotzdem wird es der Hochschule — und zwar mit Recht — gar nicht einfallen, ihren Lehrplan für künstlerisch Veranlagte und nicht dazu Veranlagte umzugestalten oder den künstlerischen Unterricht zu beseitigen, wie solches von den Baugewerkschulen verlangt wurde. Die Wohnungsbaukunst, untrennbar von der Konstruktion, gehört den Baugewerkschulen, die Monumentalkunst usw. den Hochschulen. Daß an den Baugewerkschulen keine großen Geschäftshäuser oder Wohnungspaläste entworfen werden sollen, ist unnötig hervorzuheben, da solche Absichten nirgends bestehen.

Wie es nun ein vergebliches Bemühen ist, das Dichten, Malen, Bildhauern usw. nur auf die akademisch gebildeten bzw. zu „künstlerischem Schaffen“ veranlagten Menschen zu beschränken, so aussichtslos ist dieses Unterfangen auch in der Baukunst. Hier wie dort wird es zu allen Zeiten unter den akademisch und nicht akademisch Gebildeten Kräfte geben, deren Erzeugnisse sich nicht über die alltägliche Marktware erheben, d. h. keine künstlerische Gestaltung haben.

Das Bestreben unserer Zeit ist aber dahin gerichtet, die Kunst — dieses Gemeingut aller, das einen normalen Lebensbestandteil bildet — in die weitesten Schichten des Volkes zu tragen. Diese Kulturaufgabe vermögen die wenigen Hochschulen und Kunstschriftsteller nicht allein zu erfüllen, hierzu bedarf es in erster Linie der Mitwirkung der gewerblichen Schulen. Sie sind die eigentlichen Träger der wahren Volkskunst. Jeder Versuch, den natürlichen Entwicklungsgang des Volkes, wie er sich aus der Gleichberechtigung Aller zur Mitwirkung

an der Lösung sozialer und wirtschaftlicher Fragen ergibt, hemmen zu wollen, muß daher an dem gesunden Sinn des Volkes scheitern. Das beweist gerade die jetzige, kräftig pulsierende künstlerische Betätigung in allen Zweigen der Kunst und des Kunsthandwerkes, die ihre Geburt nicht in den Hochschulen und Akademien feierte, sondern begründet ist in der Möglichkeit der Entfaltung des jedem Menschen angeborenen Kunstsinnes. Prof. von Feldegg in Wien sagt daher mit Recht in seinem Artikel „die Popularisierung der Kunst und der gewerbliche Unterricht“: „Inzwischen hat eine wichtige Gruppe der gewerblichen Schulen, die kunstgewerbliche, bereits mit glänzendem Erfolge begonnen, den Forderungen der Zeit gerecht zu werden. Eine zweite, nicht minder wichtige, wird ihr nachfolgen: die baugewerbliche Gruppe. — Wir fordern Kunst im Hause, Kunst im Wohnen. Wir fordern Kunst im gesamten Alltagsleben. . . . Wir sind mit einem Worte Kunstdemokraten geworden, denen die Kunst tägliches Brot, nicht mehr Leckerbissen ist. Und diesem Bedürfnisse, diesem Impulse entspricht ganz allein die auf künstlerischer Basis aufgebaute Erziehung des Bauhandwerkerstandes, entspricht ganz allein die baugewerbliche Mittelschule. . . . Wenn eine solche Schule nicht dank einer in diesem Falle wirklich weit vorausblickenden Unterrichtsverwaltung im letzten Viertel des verflossenen Jahrhunderts schon errichtet worden wäre, man müßte heute an ihre Errichtung schreiten. . . .“

Hoffen wir daher von der Staatsregierung, daß sie bei der geplanten Reorganisation der Baugewerkschulen den weitgehendsten Zeitforderungen gerecht werde, in der Hochbauabteilung durch den Ausbau derselben zu einer wahren Bildungsstätte unserer Wohnungsarchitekten, dazu berufen, neben Würdigung aller zur Verbesserung der heutigen Wohnungsverhältnisse in Frage kommenden sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen das Allgemeinkünstlerische im Wohnungsbau zu fördern. —

Aachen.

Hartig.

Vermischtes.

Oeffentliche, unentgeltliche Vorträge des Kgl. Kunstgewerbe-Museums in Berlin in der ersten Hälfte des kommenden Winters betreffen „Die Buchkunst der alten Meister“ (Dir. Dr. Pet. Jessen); „das deutsche Haus der Renaissance“ (Dr. Wilh. Behncke); und „die bildende Kunst im Theater“ (Dr. Osk. Fischel). Die Vorträge finden Montags, Dienstags und Donnerstags Abends von 8¹/₂—9¹/₂ Uhr statt und beginnen am 30. Oktober. —

Totenschau.

Johann Heinrich Meidinger †. Am 12. d. M. verstarb im 74. Lebensjahre der erst Ende vorigen Jahres aus dem Amte geschiedene Professor an der Technischen Hochschule und Vorsteher der „Landes-Gewerbehalle“ in Karlsruhe Geh. Hofrat Dr. Joh. Heinr. Meidinger. In Frankfurt a. M. 1831 geboren, studierte er in Gießen und habilitierte sich zunächst an der Universität in Heidelberg. Von dort wurde er 1865 an die Spitze der Landesgewerbehalle in Karlsruhe berufen und zum Professor ernannt. Im Jahre 1881 erhielt er daneben als ordentlicher Professor den Lehrauftrag für technische Physik an der Technischen Hochschule, an welcher er schon vorher als Dozent tätig gewesen war. Lange Jahre leitete er außerdem die von ihm begründete „Badische Gewerbezeitung“ und seit 1892 gehörte er dem Gewerbeschulrat als außerordentliches Mitglied an. In dieser vielseitigen Tätigkeit hat er sich um die Hebung von Gewerbe und Industrie mannigfache Verdienste erworben.

Von seinen wissenschaftlichen Arbeiten sind am bekanntesten jedenfalls diejenigen über Heizung und Lüftung, die schon in eine Zeit fallen, als man diesen Aufgaben noch verhältnismäßig geringe Aufmerksamkeit zuwandte. Vielfache Verwendung fand der von ihm konstruierte und nach ihm benannte Füllofen. Andere Arbeiten Meidingers liegen auf dem Gebiete der Elektrizität und ihrer Anwendung zu technischen Zwecken. Unter anderem konstruierte er ein galvanisches Element von lange Zeit gleichbleibender Stromstärke, das für die Zwecke der Telegraphie ausgedehnte Anwendung gefunden hat. Auch damit ist die vielseitige Tätigkeit Meidingers jedoch keineswegs erschöpft. Allen seinen Arbeiten aber ist der Zug gemeinsam, die wissenschaftlichen Forschungen in den Dienst der Praxis zu stellen. Nach dieser Richtung hin hat Meidinger auch seine schönsten Erfolge errungen; vielfach hat er die Anregung zu weiteren fruchtbringenden Untersuchungen gegeben. —

Bücher.

Ansichten aus „Alt-Cassel.“ Aufgenommen von Wilhelm Hess, G. Rupprecht Nachf. in Cassel. Preis des Blattes 0,40 und 0,50 M. Aus den alten Teilen von Cassel und aus dem Marmorbad daselbst hat das Spezialhaus für Photographie Wilhelm Hess, G. Rupprecht Nachf. eine größere Anzahl von photographischen Aufnahmen, Blattgröße 12:17 cm herausgegeben, die wegen ihrer Klarheit und der guten Wahl des Standpunktes den Fachgenossen und Sammlern warm empfohlen seien. Die Aufnahmen stellen sowohl ganze Stadt- und Straßen-Ansichten, wie auch einzelne Gebäude und Teile derselben dar und bekunden eine in hohem Maße beachtenswerte Empfindung für malerische Erscheinung. Die Reihe der Alt-Cassel darstellenden Ansichten ist bereits auf etwa 200 gestiegen; in ihr finden sich alle Stile und Bauweisen Cassels, von der mittelalterlichen Periode bis zur Spätrenaissance, vom Fachwerkhaus bis zum Barockhaus vertreten. Die Art der Ausführung entspricht der Art der Auffassung; beide sind gleich vortrefflich. Die Einzelheiten sind so scharf und klar, daß die schönen Blätter als Studienmaterial ausgezeichnete Dienste leisten werden. Die umstehenden Abbildungen wollen nur ungefähr andeuten, was aus Cassel und dem Marmorbad geboten wurde, sie gehören keineswegs zu den besten Beispielen. Wir waren in der Lage, unserem „Deutschen Baukalender 1906“ einige Ansichten von Alt-Cassel einzufügen, welche ein zutreffenderes Bild des Dargebotenen gewähren. —

Wettbewerbe.

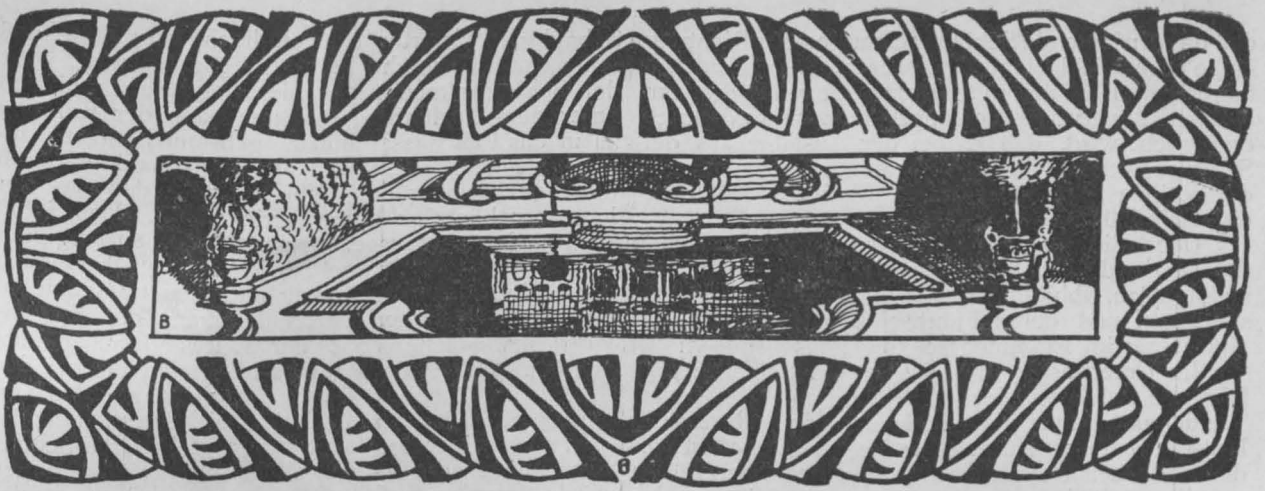
In einem engeren Wettbewerb betr. Entwürfe für den Neubau der Holstenbank Neumünster wurde die Arbeit des Hrn. Arch. Joh. Theede in Kiel mit dem I. Preise bedacht. —

Preis Ausschreiben des Königs von Italien. Anlässlich der Ausstellung in Mailand 1906 hat der König von Italien für einen internationalen Wettbewerb u. a. die nachstehenden Preise ausgesetzt: 1. Einen Preis von 5000 L. für eine automatische Waggonkuppelung; 2. einen Preis von 5000 L. für eine handliche und einfache Vorrichtung zum Schutze der elektrotechnischen Arbeiter gegen die Starkströme; 3. einen Preis von 10000 L. für die beste Form einer dem Klima Süditaliens angemessenen Volkswohnung. —

Inhalt: Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine. — Zur Reorganisation der Baugewerkschulen II. — Vermischtes. — Totenschau. — Bücher. — Wettbewerbe. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortlich Albert Hoffmann, Berlin.

Druck von G. Schenck Nachflg., P. M. Weber, Berlin.



DEUTSCHE BAUZEITUNG

XXXIX. JAHRG. N^o. 84. BERLIN, DEN 21. OKTOBER 1905



on den Bauwerken des Teltow-Kanales. * * *

Ingenieure: Havestadt und Contag, Königliche Bauräte * in Wilmersdorf bei Berlin. * II. Die Schleusen- und * Wehranlage bei Klein- * * * Machnow. * * *

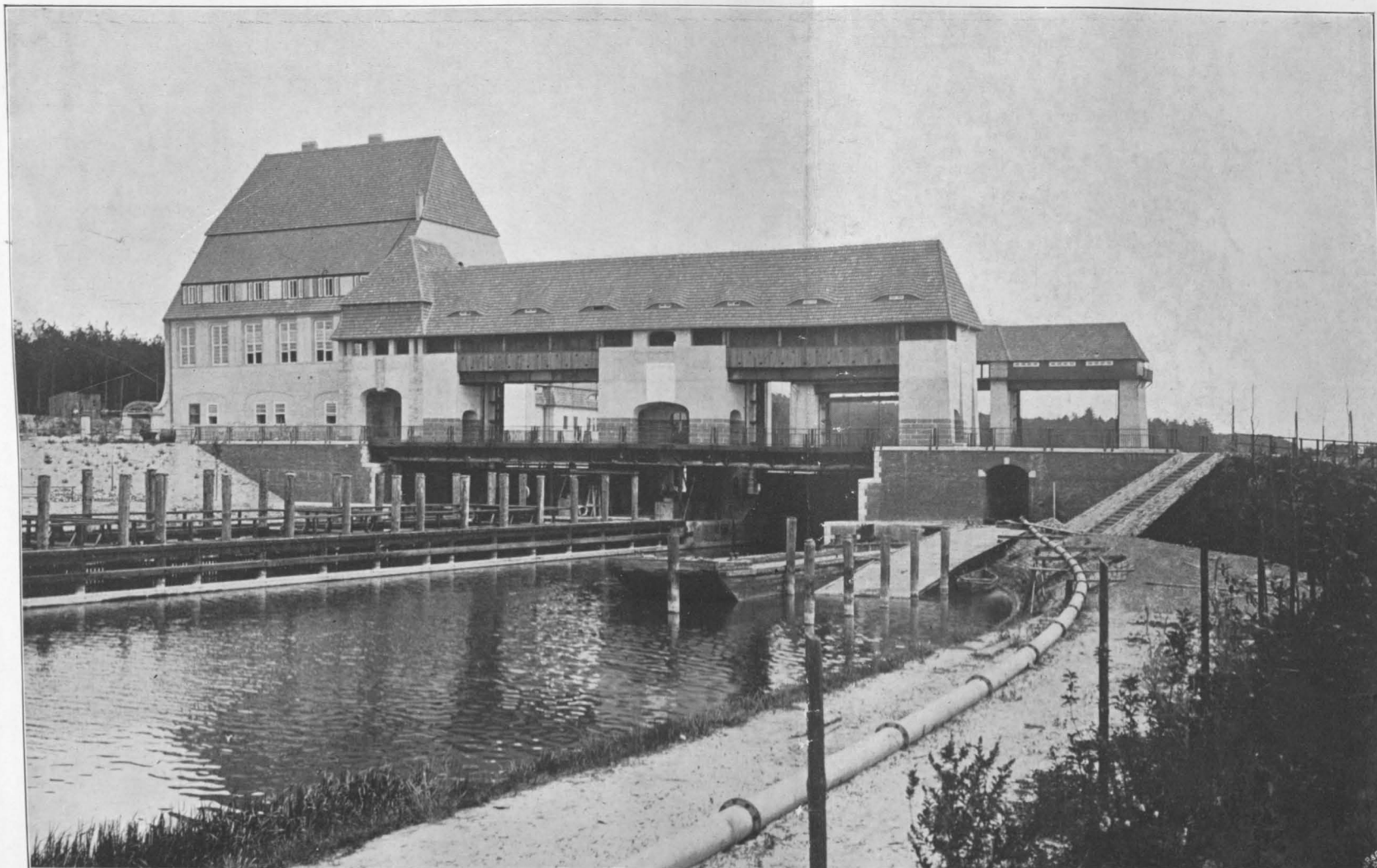
(Fortsetzung.) Hierzu eine Bildbeilage.

An die Mittelmauer schließt sich im Ober- und Unterkanal je eine 140 m lange, im Lageplan und der Bild-

beilage ersichtliche Leitwand an, an welcher die auf Einfahrt wartenden Schiffe festlegen. Damit das aus dem in der Mittelmauer angeordneten Wehrkanal (vgl. Abbildg. 5 u. 6 S. 498 u. 499) strömende und dem Unterkanal zufließende Freiwasser die am Leitwerk liegenden Schiffe nicht in ihrer Ruhelage stört, ist dieses an den Längswänden mit durchbrochenen Lattentafeln versehen, durch die das Freiwasser seitwärts nur allmählich austreten kann. Die Anordnung des Leitwerkes in der Mitte — und nicht an den Ufern der Vorhäfen — ist, abgesehen von der hierdurch gegebenen Möglichkeit einer guten Abführung des Freiwassers, noch aus dem Grunde gewählt worden,



Die Entwicklung des neueren Einfamilienhauses in Mannheim. Haus Beusinger. Arch.: Kayser & von Groszheim in Berlin



IE SCHLEUSEN- UND
WEHRANLAGEN DES
Teltow-Kanales bei
Klein-Machnow bei
Berlin * * * * *
Ingenieure: Have-
stadt und Contag,
Königl. Bauräte in
Wilmerdorf-Berlin
* * * * *
Schleuseneinfahrt
und -gehöft vom
Unterwasser ge-
sehen * * * * *
=== DEUTSCHE ===
* * BAUZEITUNG * *
XXXIX. Jahrgang
1905 * * * * No. 84

daß das einfahrende Schiff in schnurgerader Richtung in die Kammer hineingezogen werden kann. Das ausfahrende Schiff fährt in schlankem Bogen in die vom Leitwerk abgekehrte Richtungslinie, was ihm dadurch ermöglicht wird, daß es bei der Ausfahrt aus der Schleuse mittels elektrischer Kraft die zur Erreichung der nötigen Steuerfähigkeit erforderliche Geschwindigkeit erhält.

Ueber die allgemeine Regelung des Betriebes bei der Ein- und Ausfahrt in die Schleusen ergeben die im Lageplan, Abbildg. 1 S. 498, eingezeichneten Schiffstellungen und deren Fahrrichtungen genügenden Aufschluß; im Einzelnen sei folgendes bemerkt:

Im Unterwasser wird das in die Schleuse einfahrende Schiff von der auf dem Leinpfad laufenden Treidellokomotive der südlichen oder nördlichen Leitwandseite zugeführt. Die Lokomotive fährt von der südlichen Uferseite über die Schleusenbrücke auf die nördliche über und nimmt hier ein aus der nördlichen Kammer ausfahrendes Schiff auf. Im Oberwasser tritt wegen des an den Vorhafen anschließenden Machnow-Sees und der damit fortfallenden Leinpfaddämme ein Schleppdampfer an die Stelle der Treidellokomotive.

In der Regel wird nur ein Schiff an jeder Leitwandseite für die Einfahrt in die Schleuse bereit liegen, und nur in Ausnahmefällen, wenn der Schleusenbetrieb aus irgend einem Grunde unregelmäßig geworden ist, wird ein zweites Schiff hinter dem ersten an die an der Leitwand anschließenden Duedalben sich festlegen. In diesem Fall hat das die südliche Kammer nach dem Unterwasser hin verlassende Schiff mit seiner eigenen, ihm bei der Ausfahrt aus der Schleuse gegebenen, lebendigen Kraft einen Weg von etwa 300 m zurückzulegen, ehe es von der Treidellokomotive ins Schlepptau genommen werden kann. Im Oberwasser kann das die nördliche Kammer verlassende Schiff in schlanker Kurve durch den Vorhafen fahren, da hier der Schleppdampfer an jeder Stelle das Schiff antrossen kann.

Anstelle der sonst für den Schiffszug bei Schleusen üblichen Spills sind für die Hauptbewegung der Schiffe auf den Leitwänden elektrisch angetriebene Laufkatzen vorgesehen. Es ist bekannt, daß die Anwendung der Spills mit dem Uebelstand verbunden ist, daß das zum Ein- und Ausziehen der Schiffe bestimmte Drahtseil zum Befestigungspoller des Schiffes hingetragen werden muß, wodurch Zeitverlust, Beschädigungen der Schleusenplattform und Verschleiß des Seiles entstehen. An der Machnower Schleuse würde, wenn auf das langsame und unsichere Entlangziehen der Schiffe an der Leitwand mit der Hand aus naheliegenden Gründen verzichtet wird, eine Seillänge von rd. 120 m erforderlich werden, die von den Schleusenknecchten kaum zu bedienen wäre. Deshalb soll das Schiff von einer Laufkatze bewegt werden, die auf einer um rd. 2 m hinter der Kammermauerflucht zurücktretenden und in 2,5 m Höhe über den Leitwandstegen angelegten Bahn vom Schleusenaupt bis zum Leitwandende läuft. Ueberdies sind auf der Mittelmauer der Schleuse noch 2 Spills, für jede Kammer eines, vorgesehen, die das glatte Ein- und Ausfahren der Schiffe unterstützen sollen und bei Störungen im Gange der Laufkatze Aushilfe leisten. Da die Anordnung der Laufkatze eine Neuheit im Schleusenbetriebe darstellt, sei es gestattet, auf ihre Betriebsweise etwas näher einzugehen und zwar an dem Beispiel, daß in der Nordkammer ein Schiff bergab geschleust werden soll.

Die auf der nördlichen Pfahlreihe der unteren Leitwand laufende Laufkatze steht ungefähr am östlichen Ende ihrer Bahn, rd. 20 m vom Untertor entfernt; ihr Treidelseil liegt auf dem 1 m breiten nördlich des Mittelturmes sich hinziehenden Gange und dem Nordrand der sich anschließenden Mittelmauer-Plattform. Während der letzten Periode des Entleerens der Nordkammer läßt der auf der Mittelmauer diensttuende Schleusenkneccht durch den Schiffer das Ende des Treidelseiles am Treidelmast befestigen.

Sobald das Untertor so weit hochgezogen ist, daß seine Unterfläche die Plattformhöhe überragt, wirft der Schleusenkneccht das hier liegende Treidelseil unter dem Torführungsgestänge nach der Kammer zu in das Fahrwasser hinaus, geht zur Laufkatze zurück und setzt diese in Tätigkeit, sobald er durch die Signalstellung das Zeichen erhält, daß das Tor in seiner höchsten Lage verriegelt ist. Das Schiff wird alsdann herausgezogen und bleibt so lange mit der Laufkatze verkuppelt, wie dies zur Erlangung der nötigen Geschwindigkeit und Steuerfähigkeit erforderlich ist; unter Umständen kann der Zug bis an das westliche Ende der Leitwand ausgedehnt werden. Der Schleusenkneccht begleitet hierbei den Motor, regelt seinen Gang und verkürzt oder verlängert nach Bedarf das Treidelseil. Dieses befindet sich nach seiner Loslösung vom ausfahrenden Schiffe, das nun von der Treidellokomotive weiter gezogen wird, über dem auf die Einfahrt wartenden; es wird nun an diesem befestigt; die Laufkatze fährt bis zum östlichen Ende ihrer Bahn und zieht das Schiff in die Schleuse. Hier wirft der Schiffer das Treidelseil wieder auf die Schleusenplattform. Der Schleusenkneccht wickelt hierbei an der Laufkatze mittels Handwinde die überflüssige Länge des Treidelseiles auf und begibt sich zur Törnische der Südschleuse, um dort die Ausfahrt eines weiteren Schiffes zu erwarten.

Im Anschluß hieran sei mit einigen Worten der in Aussicht genommene Dienstbetrieb erläutert: Der Schiffahrtsbetrieb an der Schleuse soll von einem Schleusenmeister geleitet und beaufsichtigt werden, der während der Dienstzeit seinen Platz auf der Mitte der Mittelmauer hat. Von hier übersieht er am besten die in den Vorhäfen und in den Kammern sich abspielenden Vorgänge. Unter seiner Aufsicht steht der Schaltwärter, der in dem in Höhe der Brückenfahrbahn im Unterhauptsbau gelegenen Schaltraum sich aufhält. Dem Schleusenmeister sind ferner unterstellt die Schleusenknecchte, von denen je einer auf den Leitwänden der Vorhäfen und der dritte auf der Mittelmauer ihren Standort haben. Auf der Mittelmauer befindet sich eine kleine Dienstbude, — die Schleusnerbude — von wo aus der Schleusenmeister durch Telephon oder Klingelzeichen an den Schaltwärter oder die auf beiden Leitwänden sich aufhaltenden Schleusenknecchte seine Anweisungen erteilen kann. Die Verständigung, im besonderen mit dem Schaltwärter, wird erleichtert durch einen an seinem Stand befindlichen Signalapparat, dessen Hebelstellungen dem Schaltwärter den Befehl geben: Torabwärts oder Halt! Letzterer Befehl gilt sowohl für den Betrieb der Tore, als auch für den der Heber.

Der Schaltwärter hat in seinem Schaltraum den Steuerungsapparat für die Bedienung der Heber, zwei Schalttafeln für die Tore der beiden Schleusen und eine selbsttätige Anzeigevorrichtung des jeweiligen Wasserstandes der Kammern. Endlich befinden sich hier wie bereits erwähnt, Telephon und eine akustische und optische Signalvorrichtung für seine Verständigung mit dem Schleusenmeister.

Das Schaltbrett vereinigt die nötigen für die Torhebung bestimmten elektrischen Verbindungen. Das Ingangsetzen der Heber und das Heben der Tore geschieht im allgemeinen ohne besonderen Befehl des Schleusenmeisters, während das Schließen der Tore erst auf sein Geheiß ausgeführt wird, dies zwar, weil der Schaltwärter von seinem Standpunkt nicht immer gut übersehen kann, ob ein Schiff vollständig aus der Schleuse ausgefahren oder in diese eingefahren ist. Sind die hochgezogenen Tore in ihre Endstellung gelangt, so werden sie durch einen am Führungsgestänge befindlichen Haken selbsttätig verriegelt; alsdann stellen sich die am Mauerwerk der Mitteltürme angebrachten Signalarne ebenfalls selbsttätig auf „Freie Fahrt“ und geben hierdurch das Zeichen zur Ein- und Ausfahrt der Schiffe.

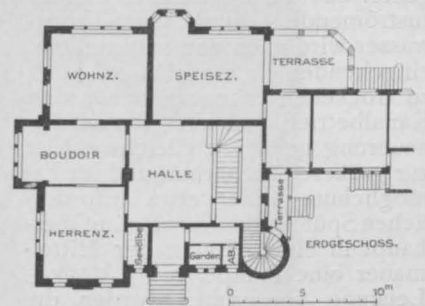
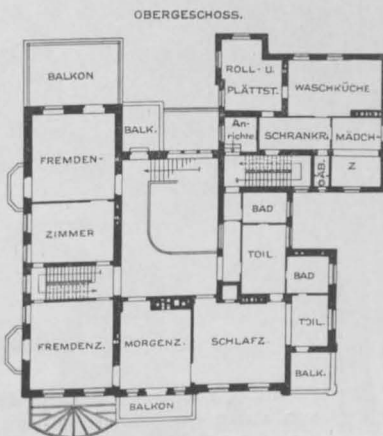
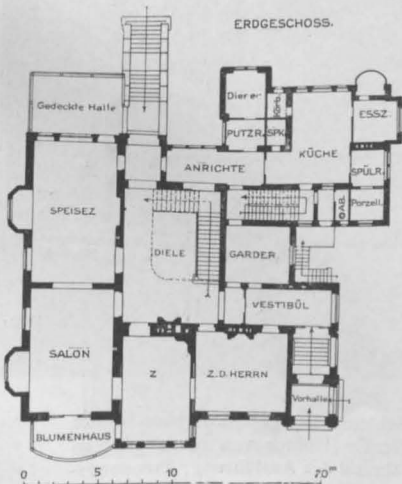
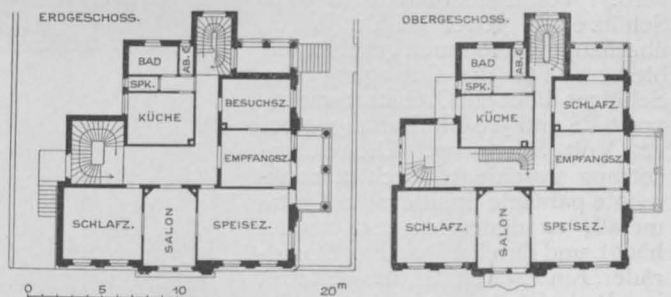
Bezüglich der Leistungsfähigkeit der Schleusen sei erwähnt, daß die Dauer einer Doppelschleusung (ein Schiff bergauf und eines bergab in einer Kammer)



Haus Zopf. Architekt: A. Paul.
Hierzu die nebenstehenden Grundrisse.

**Die Entwicklung des neueren Einfamilienhauses
in Mannheim.**

Haus Beusinger.
Architekten: Kayser und von Groszheim in Berlin.
Ansicht Seite 505.

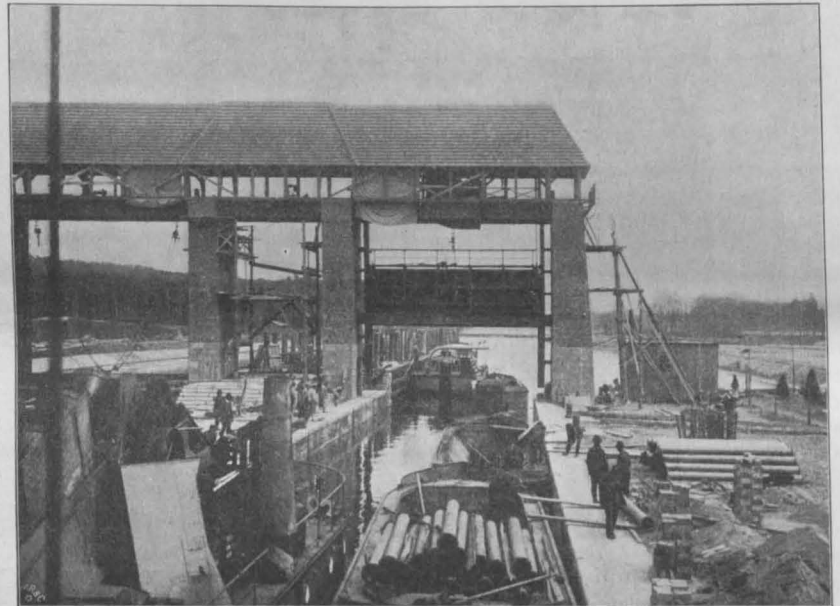


Haus Sinner. Architekt: R. Tillessen.
Ansicht in No. 74.

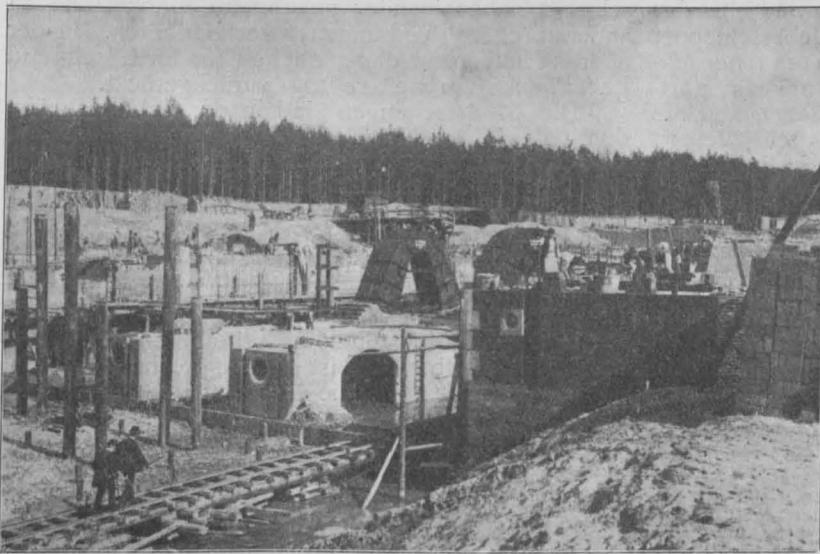
auf $\frac{1}{2}$ Stunde bemessen ist. Jede Kammer kann ein Normalschiff von 600 t aufnehmen; rechnet man seine mittlere Füllung mit 400 t, so ergibt sich bei zehnstündigem Schleusenbetrieb beider Kammern ein Verkehr in beiden Richtungen von $2 \cdot 10 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 400 = 32000$ t für den Tag. Bei 270 Arbeitstagen im Jahre können demnach 8,64 Millionen t auf dem Kanal bzw. mittels der Doppelschleuse bewältigt werden. Da ohne weiteres auch Nachtbetrieb leicht eingerichtet werden kann, ist kein Zweifel, daß die Schleusenanlage dem Verkehr für weit absehbare Zeiten völlig genügen wird.

Eng verbunden mit dem Schleusenbauwerk ist das zur Abführung der im Eingang erwähnten Hochwassermengen angeordnete Freigerinne und Wehr, welche beide in der Mittelmauer ihren Platz gefunden haben. Der Abfall der Freigerinnensohle ist möglichst nach dem Oberwasser gelegt, damit die lebendige Kraft des abstürzenden Wassers am Freilaufende möglichst vernichtet wird; hier wird die Wassergeschwindigkeit höchstens 1,4 m betragen. Das Schütz ist ein gewöhnliches Reibungsschütz; die abdichtenden kiefernen Holme gleiten bei der Schützbewegung an schmiedeeisernen, mit dem Mauerwerk fest verbundenen Gleitflächen. Bei niederem Unterwasser muß freilich eine beträchtliche Kraft zum Öffnen oder Senken des Schützes aufgewandt werden; jedoch ist dies ohne Belang, da die Veränderung der Zuflußmenge im Oberkanal auch bei Hochwasser in der Regel sehr gering ist und ein Heben oder Senken des Schützes um nur wenige Zentimeter in den meisten Fällen für die Wasserabführung genügen wird. Voraussichtlich wird das Schütz einen großen Teil des Jahres überhaupt vollkommen geschlossen bleiben. Für die Bewegung des Schützes dient ein Drehstrommotor von 8 PS und 580 Umdrehungen bei 220 Volt Spannung. Die Uebersetzung geschieht durch 2 senkrechte parallele Spindeln aus Delta-metall, an denen die Schütztafel hängt, und durch 2 Paar Kegelzahn-räder. Ein zweiter Antrieb gestattet im Bedarfsfalle die Schützbedien-ung mittels Hand.

Das aus dem Niederschlags-gebiet des Teltow-Kanales diesem zuströmende Grund- und Tageswasser wird nach den angestellten, eingehenden Untersuchungen auch zu trockenen Jahreszeiten für den Kanalbetrieb und die Wasser-Erneuerung genügen. Gleichwohl ist zur größeren Sicherheit und zur Ermöglichung einer etwa erforderlichen Spülung des Kanales am Oberhaupt in einem Raum der Mittelmauer eine Pumpe von 1 cbm/Sek. Leistung vorgesehen worden, die weiteres Wasser aus der unteren Haltung der oberen im Bedarfsfalle zuführen kann.



Abbild. 7, 8 und 9. Unterhaupt der Schleuse mit geschlossenem Hubtor von außen gesehen. Desgl. mit offenem Hubtor von innen gesehen (bei der 1. Schleuse). Schleuse während der Ausführung; Trennungsfugen in der Mittelmauer am Oberhaupt.



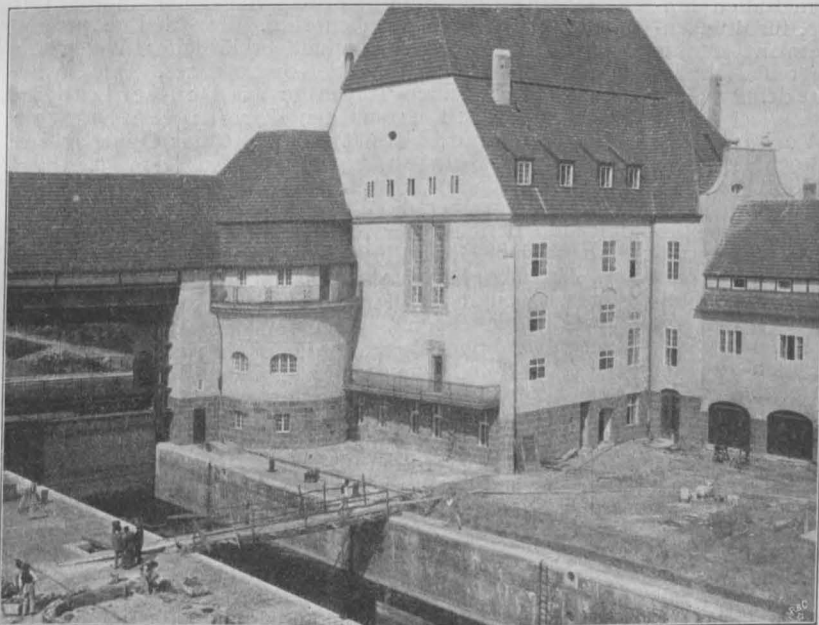
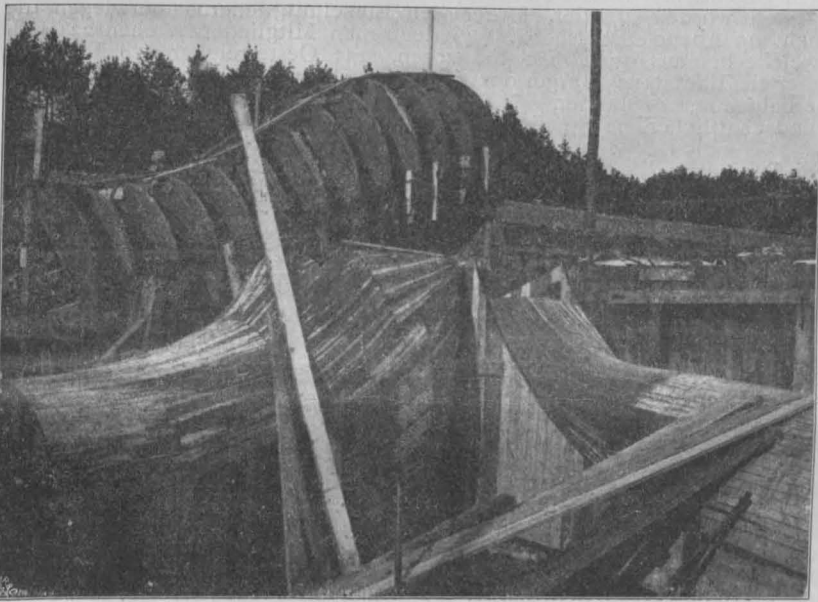
Als Betriebskraft steht elektrischer Strom zur Verfügung, der in der dem Kreise Teltow gehörenden 3 km oberhalb der Schleuse belegenen Zentrale erzeugt wird. Der in der Zentrale erzeugte Starkstrom (Drehstrom) von 6000 Volt wird an der Schleuse in Schwachstrom von 220 Volt umgewandelt und entsprechend verteilt. Eine Leitung führt zum Schaltraum des Schaltwärters und verteilt sich hier zu den Antrieben und Sicherungen der 4 Hubtore, eine andere zweigt zu der Schleusnerbude ab, woselbst die Beleuchtung der Schleuse und das Anlassen des Schütz- und Pumpenmotores geregelt wird. Die Laufkatzen und Spills werden aus dem von der Zentrale für die elektrische Treidelei gelieferten Gleichstrom von 550 Volt Spannung gespeist.

Zur Verständigung zwischen Schleuse und Zentrale dient eine besondere Telephonleitung; außerdem ist die Schleuse an die am ganzen Kanal sich hinziehende Dienst-Fernsprechleitung angeschlossen. Der Schleusenmeister hat ferner in seiner Schleusenbude zwecks Verständigung mit dem Schaltwärter und den auf den Leitwänden sich aufhaltenden Schleusen-Knechten ein lautsprechendes Telephon, von besonderen Elementen gespeist.

Für den zeitweisen Abschluß der Schleusenkammern dienen die in den Häuptern angelegten Notverschlüsse. Von den schwer zu bedienenden Dammbalken ist abgesehen worden; statt dessen sind Nadelwehre aus eisernen Mannesmannrohren gewählt, die oben an einen quer über die Kammer zu legenden Träger, der sprengwerkartig gestützt wird, sich anlehnen und unten in der Sohle in einem Anschlag ihren Halt finden. Das Dichten der kleinen Zwischenräume zwischen den Nadeln geschieht in sehr erfolgreicher Weise durch eine vorgewortene Mischung aus Asche, Sand und Kiefernadeln. Voraussichtlich wird für die Zukunft die Notwendigkeit des zeitweisen Absperrens der Kammern bei weitem indessen nicht in dem Maße eintreten, wie bei anderen Schleusen, die keine Hubtore besitzen.

Ueber das Unterhaupt der Schleusenanlage führt eine Brücke von 37 m Länge und 10 m Nutzbreite, von welcher letzteren 6 m auf die Fahrbahn und je 2 m auf die beiderseitigen Fußwege entfallen. Die Brücke überführt den jetzt verlegten, bisher am Westende des Machnow-Sees den Kanal schneidenden Verbindungsweg zwischen Klein-Machnow und Wannsee. Die Fahrbahn ist auf Beton und Buckelblechen gepflastert.

Im Unterhafen befindet sich in einer Einbuchtung der nördlichen Uferböschung eine Anlegestelle für die Personenschiffahrt, die auf der unteren Kanalhaltung in Verbindung mit den Havelgewässern schon im vergangenen Sommer sich



Abbildg. 10, 11 und 12. Schleuse während der Ausführung (September 1903). Desgl. Schalung für die Einbetonierung der Umläufe am Verbindungsheber am Oberhaupt. Einblick in den Schleusenhof.

reger Benutzung erfreute. — Auf der Südseite der Schleusenanlage ist eine Ruderboot-Ueberschleppe, die erste im Bereich der märkischen und benachbarten Wasserstraßen, angelegt; sie wurde aus Sportkreisen aus dem Grunde besonders erbeten, weil die leicht gebauten Ruderboote beim Durchschleusen namentlich mit anderen Schiffen leicht beschädigt werden. Die Ueberschleppe ist so weit von der südlichen Kammer zurückgezogen — sie liegt 10 m von der Schleusenammer entfernt — daß sie weder auf der Schleusenplattform noch in den Vorhäfen dem Schleusen- und Schiffsfahrtsbetrieb unbequem wird.

Die Vorhäfen erhalten beiderseits des mittleren Leitwerkes, um die Vorbeifahrt der Schiffe zu erleichtern, zwischen Böschungsfuß und Leitwandkante eine Breite von 22 m. Bei dieser können bequem genug

selbst 2 nebeneinander gekuppelte Finowkähne an anderen, ebenso verbundenen vorüberfahren. In der oberen Haltung ist das südliche Ufer für Lösch- und Ladezwecke um weitere 10 m zurückgerückt.

Die Uferböschungen sind in der Schluessennähe durch Pflaster auf Kies und Schotter befestigt; die Grundbefestigung besteht aus einer Pflasterung von 30 bis 40 cm hohen Sandsteinen auf Schotter und Sinkstücklage, die durch 3 m lange, in Abständen von 2 bis 5 m stehende Grundpfähle, die bis zur Pflasteroberfläche reichen, weiter befestigt ist. Im Unterkanal ist die Sohle auf 30 m Entfernung von der Schleuse in ganzer Breite, alsdann unter dem Leitwerk auf weitere 60 m in 26 m Breite durch Pflasterung befestigt. Im Oberkanal ist die entsprechende Fläche etwas geringer. (Vergl. die Abbildgn. 2 u. 3 S. 499.) —

(Schluß folgt.)

X. Internationaler Schiffsfahrts-Kongreß in Mailand.

Von Geh. Baurat, Prof. J. F. Buben dey, Wasserbaudirektor in Hamburg.

Der unter dem Protektorat S. M. des Königs von Italien stehende X. internationale Schiffsfahrts-Kongreß in Mailand ist am 25. September in glänzender Weise eröffnet worden. Für die Verhandlungen des Kongresses war die den öffentlichen Gärten gegenüberliegende königliche Villa zur Verfügung gestellt worden und in ihren festlichen Räumen fand auch am Abend des 24. September eine Begrüßung statt, welche den aus allen Teilen des Erdballes, vorzugsweise aber aus Italien, Frankreich, Deutschland und Oesterreich herbeigekommenen Gästen die erste Gelegenheit zu freundschaftlicher Berührung gab.

Die allgemeinen Versammlungen zum Beginn und zum Schlusse des Kongresses wurden im Skala-Theater abgehalten, da die königliche Villa hierzu nicht ausreichte. Die großen Räume des Theaters machten namentlich in der unter Anwesenheit des Königs paares stattfindenden Eröffnungssitzung einen ungemein festlichen Eindruck. Das Königspaar saß mit seinem Gefolge im Vordergrund der Bühne, die im übrigen den an der Kongreßleitung beteiligten Personen und den amtlichen Vertretern der verschiedenen Regierungen überlassen war. Die übrigen Teilnehmer füllten das Parkett, dessen Logen in schönem, die italienischen Farben, grün-weiß-rot, kennzeichnenden Blumenschmuck prangten, während die Ranglogen die einheimische und fremde Damenwelt aufnahmen. Entsprechend der Anwesenheit der Majestäten verlief die Sitzung förmlicher als bei früheren Kongressen. Der Bürgermeister von Mailand, Senator Ponti, der Präsident des Kongresses, Senator Colombo, und der Präsident des internationalen Kongreßverbandes Debeil aus Brüssel, nahmen das Wort zur Begrüßung. Hierauf eröffnete der Minister der öffentl. Arbeiten Ferraris namens des Königs den Kongreß, indem er gleichzeitig auf den bedeutenden Aufschwung der Schiffsahrt in Italien hinwies. Der Vertreter Frankreichs, Gen.-Insp. für Brücken- und Wegebau, Baron Quinette de Rochemont, dankte zum Schluß im Namen sämtlicher Kongreßmitglieder für den freundlichen Empfang und wünschte den Arbeiten des Kongresses bestes Gelingen.

Der internationale ständige Verband für Schiffsfahrtskongresse hat nach den Beschlüssen des Kongresses von Paris (1900) und von Düsseldorf (1903) bestimmte Formen angenommen, die in höherem Maße als es bei anderen internationalen Vereinigungen möglich ist, den Erfolg der Kongreßarbeiten gewährleisten. Der X. Kongreß in Mailand ist der erste unter der Herrschaft der Verbandssatzungen abgehaltene Kongreß. Der ständigen Kongreßleitung in Brüssel stehen die Herren Helleputte und Debeil als Präsidenten, Dufourny als Generalsekretär vor. Sie bilden zugleich den Vorstand der aus 60 Mitgliedern bestehenden ständigen Kommission der Schiffsfahrtskongresse.

Die deutschen Mitglieder dieser Kommission sind: Dr. Holle, Unterstaatssekretär im Minist. d. öffentl. Arbeiten in Berlin, Geh. Ob.-Baurat, Dr.-Ing. Sympher in Berlin, Ob.-Baudir. Prof. Honsell in Karlsruhe, Justizrat Dr. Krause in Berlin und I. Bürgermeister von Schuh in Nürnberg. Die Geldbeträge, über welche die Kongreßleitung verfügt, setzen sich aus den jährlichen Beiträgen der beteiligten Regierungen (M. 59 000), der Körperschaften (M. 5500) und der einzelnen Mitglieder (M. 10 500) zusammen. Der Jahresbeitrag der einzelnen Mitglieder beträgt 10 Frs.; wer in dem Jahr, in welchem ein Kongreß stattfindet, eintritt, zahlt im ersten Jahr Frs. 25. — Bei Abschluß der gedruckten Berichte für den Mailänder Kongreß waren 25 Staaten in dem ständigen

Verbande vertreten. Ferner gehörten ihm an: 20 Städte und Körperschaften, welche einen jährlichen Beitrag von 100 M. oder mehr zahlen und demgemäß mindestens einen Vertreter im Kongreß haben, sowie 153 weitere Städte und Körperschaften, schließlich 1341 einzelne Mitglieder. Unter den Einzelmitgliedern überwiegen die Deutschen. 346 deutschen Mitgliedern stehen 224 Belgier, 181 Franzosen, 135 Oesterreicher, 78 Italiener, 73 Bürger der Vereinigten Staaten, 72 Russen, 58 Niederländer, 48 Dänen, 37 Engländer, 26 Schweizer und 11 Spanier gegenüber. Die anderen Nationen sind mit weniger als 10 Mitgliedern vertreten.

Zum Mailänder Kongreß waren an 2500 Erkennungskarten ausgegeben. Diese Zahl umfaßt die Vertreter der Regierungen und Körperschaften, die ständigen Mitglieder des Verbandes und Alle, die nur an dem diesjährigen Kongreß teilnahmen. Die Zahl der in Mailand Anwesenden war wesentlich geringer, da viele nur wegen des Bezuges der Druckschriften dem Verbande beigetreten sind. An den Ausflügen haben gegen 700 Personen teilgenommen, nicht alle, die es gewünscht, konnten zugelassen werden.

Die erheblichen Mittel, welche dem Verbande zur Verfügung stehen, ermöglichen eine sehr ausgiebige Vorbereitung der alle drei Jahre abzuhaltenden Kongresse, namentlich die rechtzeitige Verteilung der mit guten Plänen und Abbildungen versehenen Berichte und Mitteilungen. Die Berichte beziehen sich auf die einzelnen Gegenstände, die auf der Tagesordnung der Abteilungs-Sitzungen stehen, die Mitteilungen auf solche von der ständigen Kommission als wichtig erachteten Gegenstände, die verhandelt werden können, soweit Zeit dazu vorhanden ist.

Der Aufforderung der Kongreßleitung haben 130 Berichtersteller Folge geleistet, von denen indessen 31 nachträglich zurückgetreten sind. Von den 99 verbleibenden Berichten entstammt erklärlicher Weise die Hauptzahl dem Lande des Kongreßsitzes. Den 26 italienischen Berichten stehen 17 aus Deutschland, 16 aus Frankreich, 11 aus den Vereinigten Staaten, 6 aus England, 8 aus Rußland, 6 aus Oesterreich und 7 aus Belgien gegenüber. Aus den Niederlanden und aus Dänemark kam je ein Bericht. Zu den 99 Einzelberichten kommen noch 18 zusammenfassende Berichte der für jeden Gegenstand erwählten italienischen Generalberichtersteller hinzu.

Alle diese Berichte mußten in den 3 Kongreßsprachen deutsch, englisch, französisch gedruckt werden. Es handelte sich also, abgesehen von der wissenschaftlichen Leistung der Berichtersteller, um eine gewaltige Arbeit der Uebersetzer und Herausgeber, da manche Berichte noch in einer vierten Sprache abgefaßt waren und diesmal auch die Uebersetzung ins Italienische hinzukam. 46 Uebersetzer der verschiedenen Sprachgebiete haben sich um diese Arbeit verdient gemacht und in kurzer Zeit Großes geleistet. Mit wenigen Ausnahmen konnte die Kongreßleitung alle Berichte rechtzeitig den ständigen Mitgliedern des Verbandes und den übrigen Kongreßteilnehmern zugehen lassen. Die großen Schwierigkeiten der Uebersetzung der umfangreichen Berichte und die sehr hohen dafür aufzuwendenden Kosten haben zu einem Beschlusse der internationalen Kommission geführt, dem durchaus zugestimmt werden kann. Es soll nämlich in Zukunft die Anzahl der einem Kongresse vorzuliegenden Fragen beschränkt und es soll nur noch je 1 Berichtersteller aus den hauptsächlich beteiligten Ländern zugelassen werden. Wenn dann jeder dieser Berichter-

statter es sich angelegen sein lassen wird, in der Behandlung seiner Frage die verschiedenen im eigenen Lande herrschenden Anschauungen darzustellen und gegeneinander abzuwägen, so wird damit auch dem Generalberichterstatter die Arbeit erleichtert werden und die Aussicht, daß es ihm gelingt, ein treffendes Gesamtbild der Forschungsergebnisse und der in den verschiedenen Ländern gesammelten Erfahrungen zu entwerfen, wird wachsen.

Dieses Gesamtbild kann durch die Besprechung auf dem Kongresse vervollständigt und in einzelnen Zügen vertieft werden. Wenn die hervorragenden Fachmänner der verschiedenen Länder sich zu einer Besprechung brennender Fragen und zu gemeinsamer Besichtigung wichtiger Bauausführungen vereinigen, so ist dadurch ferner Gelegenheit gegeben, daß der einzelne Teilnehmer tieferes Verständnis für die auf fremden Gebieten gemachten Erfahrungen gewinnt, als die Literatur vermitteln kann, daß Mißverständnisse beseitigt und Vorurteile gehoben werden. Mit den hierdurch erreichten sehr hoch einzuschätzenden Vorteilen ist der Nutzen des internationalen Schiffahrtskongresses im Allgemeinen schon erreicht. Namentlich muß immer wieder betont werden, daß von einer Kongreßtagung wichtige und als maßgebend zu behandelnde Beschlüsse nur in seltenen Fällen zu erwarten sind. Dafür ist die Dauer der Verhandlungen viel zu kurz und das Fassen eines abschließenden Urteiles wird durch die Sprachschwierigkeiten noch weiter erschwert.

Wenn zu den einzelnen Fragen trotzdem immer wieder Beschlußanträge vorliegen, so haben diese insofern ihr Gutes, als eine keck ausgesprochene Meinung zum Widerspruch reizt, also eine lebhafte Besprechung fördert. Es ist unter Umständen auch von Wert, wenn die Versammlung sich dahin ausspricht, in welcher Richtung die in den einzelnen Ländern eingeleiteten Untersuchungen fortzusetzen oder auf welchen Gebieten neue Erfahrungen zu sammeln sind. Die Versammlung sollte aber die Gewohnheit ablegen, die Besprechung einer jeden Frage durch „Resolutionen“ abzuschließen, denn diese bleiben in den meisten Fällen anfechtbar. Namentlich in Fragen, die sich auf den Bau und Betrieb von Häfen und Wasserstraßen sowie auf den Schiffahrtsbetrieb beziehen, spielen die örtlichen Verhältnisse, wie Bodenbeschaffenheit, Einfluß des Windes und der Wellen, Eigenschaften und Kosten der Baustoffe, soziale Zustände usw. eine so bedeutende Rolle, daß es gar nicht möglich ist, in wenigen kurzen Sätzen alle Möglichkeiten in Rechnung zu ziehen. Ebenso schlimm ist es aber, wenn eine Phrase zum Beschluß erhoben wird, die nur deshalb unanfechtbar ist, weil sie keinen Inhalt hat.

Der allgemeine Verlauf des Kongresses war folgender: Es fanden am Montag, den 25., Mittwoch, den 27. und Freitag, den 29. Sept. Abteilungssitzungen statt, und die Tage dazwischen waren in geschickter Weise für Ausflüge bestimmt worden. Am 26. Sept. wurden 317 Kongreßmitglieder nach einer kurzen Dampfschiffahrt über den Comer See in Booten durch die Seen von Olginate und Brivio und durch die Stromschnellen der Adda nach Paderno und Trezzo geführt zur Besichtigung der hydroelektrischen Werke der Società Edison und der Società Anonima per le forze elettriche di Trezzo sull'Adda. Die Besucher kehrten hoch befriedigt von diesem eigenartigen Ausfluge zurück. 334 weitere Teilnehmer, für welche der Raum in den

Anlagen von Paderno und Trezzo und die Bootbeförderung nicht ausgereicht hatte, befuhrten den Comer See und erfreuten sich der herrlichen Natur und der Kunstschätze der Villa Carlotta in Cadenabbia. Am 28. Sept. fanden ähnliche Ausflüge nach dem Lago Maggiore und nach den Anlagen der Società Lombarda di Eletticità in Vizzola statt.

Die Schlußsitzung der vereinigten Abteilungen fand am Nachmittag des 29. Sept. statt und wurde wiederum in dem Scala-Theater abgehalten. Nach der Berichterstattung über die Arbeiten der Abteilungen nahmen die Vertreter der einzelnen Staaten das Wort, um der italienischen Regierung, der Stadt Mailand, der Kongreßleitung und dem Ortsausschuß den lebhaftesten Dank für die freundliche Aufnahme und den wohlgelungenen Verlauf des Kongresses auszudrücken. Im Namen Deutschlands sprach der Unterstaatssekretär Dr. Holle, Hofrat Schromm vertrat die österreichische Regierung. Der Präsident Senator Colombo gab einen Rückblick auf die geleistete Arbeit und schloß unter lebhafter Zustimmung der Versammlung mit einem Hoch auf den König von Italien. Endlich wurde der Kongreß durch eine feurige und mit vielem Beifall aufgenommene Rede des Unterstaatssekretärs der öffentlichen Arbeiten geschlossen.

Die internationale Kommission des ständigen Verbandes hatte am 24. September getagt; aus ihren Beschlüssen ist noch zu erwähnen, daß die Anzahl der Mitglieder, welche die einzelnen Regierungen in die Kommission entsenden, der Höhe des Gesamtbeitrages der Länder entsprechen soll. Einer Anregung der Vertreter Rußlands folgend, hat die Kommission in Aussicht genommen, den nächsten Kongreß im Jahre 1908 in St. Petersburg abzuhalten; für den Fall, daß sich der Ausführung dieses Gedankens aus irgend einem Grunde Schwierigkeiten entgegenstellen, empfehlen die ungarischen Vertreter, Budapest zu wählen.

Am Nachmittage des 27. September fand ein bei schönem Wetter anziehend verlaufendes Gartenfest in der Umgebung der königlichen Villa statt. Nach dem Schluß des Kongresses am 29. Sept. empfing der Magistrat von Mailand die Mitglieder des Kongresses in glänzender Weise im Castello Sforcesco.

Für die weiteren Ausflüge gab es zwei verschiedene Ziele. Die Einen fuhrten am 30. Sept. nach Genua. Das Wetter begünstigte die Besichtigung dieser schönen Stadt und ihres Hafens aufs beste. Am 1. Oktober wurde auf den für gewöhnlich die Verbindung zwischen Italien und Südamerika vermittelnden Dampfschiffen Sirio, Oriane sowie auf der Ariadne die Fahrt nach Spezia angetreten. Hier wurde das Arsenal besichtigt. Der Wind war etwas lebhafter geworden und forderte auf der Fahrt nach Spezia sowie auf der Weiterfahrt nach Neapel, die am Abend des 1. Okt. angetreten wurde, einige Opfer. Die Einfahrt in den Hafen von Neapel erfolgte am Abend des 2. Okt., leider bei Regenwetter. Die folgenden beiden Tage, die einem Ausfluge im Golf von Neapel und auf Einladung der Handelskammer von Neapel der Besichtigung von Pompeji gewidmet waren, entschädigten die Teilnehmer aber im vollen Maße. Von einem anderen Teil der Kongreßmitglieder wurde in den Tagen vom 1.—3. Okt. ein Ausflug nach dem Po, nach Venedig, sowie auf Einladung der Stadt Venedig eine Rundfahrt auf den Lagunen unternommen. —

(Fortsetzung folgt.)

Zur Entwicklung des modernen Theaters.

(Fortsetzung aus Nr. 78.)

Was will nun Fuchs an die Stelle der heutigen Bühne setzen? Um diese Frage zu beantworten, geht er zunächst auf die Wurzeln der Schaubühne zurück, wirft die Frage auf: „Wie entsteht der Schauplatz als stilistisch fester Begriff“ und kommt zu dem Ergebnis, daß die Schaubühne nicht das „Gesamtkunstwerk“ sein könne, nicht durch das Zusammenwirken aller Künste entstehe, sondern eine Kunst für sich sei und daher andere Gesetze, andere Freiheiten habe, als die übrigen Künste. Von diesem Gesichtspunkte aus glaubt er, daß auch „eine moderne Neubildung für das allabendlich spielende kleine Theater im Sinne einer gesteigerten Geschmacksdurchbildung zu erzielen wäre.“ Sein Festhaus aber, das Theater, welches ihm als das Ideal der Zukunft erscheint, hat die Form des Amphitheaters. Als solches ist es, abgesehen von den antiken Vorbildern, bereits in Bayreuth und im Prinzregenten-Theater in München in modernen Beispielen zur Ausführung gelangt. Indessen, es bedarf diese Anordnung der Verbesserung; vor allem bedarf sie der Erweiterung. Da wir in unserem Klima

uns weder unter freiem Himmel versammeln, noch Sitzreihen in eine Berglehne einhauen können, so gilt es, um etwa 1500 Personen bequem unterzubringen, „ein zweites und drittes Amphitheater einzurichten, welche mit ihren vordersten Reihen derart über den hintersten Sitzreihen des ersten bzw. zweiten Amphitheaters anzuordnen sind, daß diese in eine Art von Laubenumgang zu liegen kommen, als bevorzugte Plätze der Ehrengäste.“ Es ist im Wesentlichen der Gedanke des bereits in unserem Jahrgang 1904, in Nr. 104/105 erörterten „Terrassentheaters“, auf den Fuchs hier zurückgreift. Allerdings sei durch diese Anordnung dem Architekten eine gar schwierige, aber doch nicht unüberwindliche Aufgabe zu lösen gegeben, nämlich dieses Doppel-Amphitheater als Einheit erscheinen zu lassen. Die Entwürfe Littmanns zu diesem Gedanken, die auf S. 472 wiedergegeben, zeigen, was und wie es gemeint ist. Vergleicht man sie mit dem im Jahrgang 1904 wiedergegebenen Gedanken, so wird man die verwandten Beziehungen unschwer entdecken.

Als ungleich wichtiger als das Zuschauerhaus habe

ich in meinen Erörterungen über eine Umgestaltung des modernen Theaters stets die Bühne erklärt. Ich habe es geradezu ausgesprochen, die Frage des modernen Volkstheaters sei nicht sowohl eine Frage des Zuschauerhauses, als vielmehr eine Frage der Bühnengestaltung. Auch Fuchs hat das erkannt, wenn er auch mit dem Zuschauerraum begonnen hat. Wenige Schritte von der vordersten Sitzreihe steigt nach ihm eine breite Treppe zu dem in mächtiger Ab- rundung in das Zuschauerhaus vorspringenden Proszenium empor. Es springt unter die Zuschauer vor, weil Fuchs auf derselben „Einheit der Festgemeinde, der Gebenden und Empfangenden“ besteht, die auch in unserem Artikel vor wenigen Jahren als Forderung aus inneren Gründen aufgestellt wurde. Die Bühne teilt er durch niedrige Stufen in 3 Zonen: eine Vorder- bühne (Proszenium), eine Mittelbühne und eine Hinter- bühne. „Die Vorderbühne ist der eigentliche Schau- platz. Sie springt weit vor über die Bogenumrahmung hinaus, in welcher der Vorhang auf- und niedergeht, und empfängt ihr Licht von oben durch eine zwischen Kuppel und Bühnendach verankerte Glasdecke“. Das Oberlicht von vorne, das schon Schinkel für die Bühne vorge- schlagen hatte, hält er wohl nicht mit Unrecht für beson- ders wichtig. Vermutlich aber wird diese Anordnung in der Ausführung mit ungeahnten Schwierigkeiten zu kämpfen haben. „Schinkel empfand auch schon, daß die durch Rücksichten auf Feuersgefahr und technischen Betrieb eingeführte äußerliche Scheidung zwischen Bühne und Zuschauerraum dadurch wieder aufgehoben sei, daß das Proszenium, die eigentliche Stätte des Spieles, weit hin- aus, weit in das Zuschauerhaus hinein vorgeschoben werde.“ Mit anderen Worten: Schinkel wollte die Be- deutung der antiken Orchestra auf moderne Verhältnisse übertragen, soweit es das ganz anders geartete moderne Theater zuließ. Daß jedoch bei einem Rangtheater hier nur ein dürftiges Kompromiß herauskommen muß, liegt auf der Hand. Weitaus günstiger liegen aber die Ver- hältnisse für das Terrassen- oder Doppel-Amphitheater; der Name tut nichts zur Sache, das Wesen ist dasselbe.

Die Vorderbühne ist rückwärts durch eine doppelte Pfeilerstellung abgeschlossen gedacht, die einen flachen Bogen trägt. Das ist die Umrahmung für eine weite Öffnung, die durch Stoffe oder Teppiche geschlossen wird. Der Teppich kann eine Darstellung des Raumes — Königshalle, Garten usw. — tragen, dessen Anblick dem Beschauer dargeboten werden soll: „Was dann noch etwa fehlen mag zur genauen Bestimmung des Raumes als Schauplatz der zu spielenden Szene, das wird er- bracht durch die Gestaltung und Anordnung der im Spiele selbst benötigten Möbel und Geräte, die sämt-

lich in bedeutungsvoller Form und echtem Mate- rial zu erstellen sind.“ Die Einbildungskraft der Zu- schauer soll in weitem Maße in Anspruch genommen werden. Man übersehe aber trotzdem nicht, daß Fuchs an ein Festspielhaus, nicht an ein Volkstheater mit täg- lichem Spielplan denkt. Die seitlichen Pfeilerbündel denkt sich der Verfasser mit zur stilistischen Kennzeich- nung und formalen Ausbildung des Schauplatzes herange- zogen, „indem zwischen ihren Pfeilern Sessel und Ge- stühle aufgestellt werden, oder auch Kandelaber, oder, wenn die Szene im Freien zu denken ist, Reihen schlank- stämmiger Bäumchen oder dichte Arrangements von lebenden Pflanzen. Niemand hindert uns, Laubgewinde, Banner und Kränze dort zu befestigen, die Säulen mit Guirlanden zu umschlingen, oder strenge Bildsäulen aus Erz und Marmor in den Nischen aufzustellen.“ Mittel- und Hinterbühne sind nur für den praktischen Betrieb da, nicht für eine naturalistische Tiefenwirkung. Der Dichter soll freie Hand haben in der Bewegung von Gruppen, Zügen und Massen; für ihre Entfaltung dienen Mittel- und Hinterbühne. Beim Bühnenbild ist an die Mitwirkung der Malerei gedacht, doch nur als strenge, architektonische Flächenbehandlung, etwa „wie Puvis de Chavanne die Landschaft und die Architektur behandelt, wie Feuerbach die blaue Weite des Meeres als architek- tonisches Glied in seine Mythen- und Iphigeniabilder hin- einbaut, wie Marées Bäume und Säulen als lebhaftes Ver- tikalen gegen die Horizontalen der Boden- und Wolken- flächen richtet, wie Tiepolo durch prunkvoll schmückende Ausbildung andeutender Architektur- und Landschafts- elemente reiche Umgebungen um seine Figurengruppen zaubert“. Seitenwände sind überflüssig, gleichfalls eine Begrenzung des Schauplatzes von oben. Ein Schnür- boden wird nicht gebraucht, auch nicht eine Unterbühne. Es ist also durchaus die antike Bühne das Vorbild.

Fuchs gedenkt nun noch der Schauspieler, die „an die äußerste Warte der Kunst gestellt“ seien, widmet einige Worte der Regie, für die er u. a. die Forderung echten Materiales für die Bühnenausstattung hat, da das Festspielhaus ein festes Repertoire habe, das keiner Saisonmode unterworfen sei, und erläutert dann, warum er von der festlichen Schaubühne des monumentalen Stiles das bürgerliche Schauspiel ausgeschlossen haben will. Das Theater habe zu allen Zeiten und bei allen Völkern eine doppelte Entwicklung gehabt: eine festlich- monumentale und daneben eine alltäglich-intime. Das Drama großen Stiles wünscht er von den Schultern der kleineren Schauspielhäuser genommen, ihm dient die von ihm vorgeschlagene Festbühne. — H. —

(Schluß folgt.)

Vereine.

Architekten-Verein zu Berlin. Die erste Versamm- lung im Wintersemester wurde am 9. d. M. durch den Vor- sitzenden Hrn. Minist.-Dir. Hinckeldeyn mit Worten der Begrüßung und mit dem Gedenken an Diejenigen eröffnet, welche der Verein seit seiner letzten Tagung durch den Tod verloren hat. Daran schloß sich ein Bericht des Hrn. Prof. Solf über die Prüfung der Vereinsbibliothek, die jetzt 16910 Bände an Büchern und Zeitschriften zählt, sowie die Vorlage des reichhaltigen Programms für die geplanten Vorträge durch Hrn. Reg.-Rat Schultze. Es wurden ferner Vorschläge zu neuen Schinkel-Preis- aufgaben vorgelegt und den betr. Ausschüssen überwiesen. Den Beschluß des Abends bildete ein gehaltvoller, mit Beifall aufgenommenen Vortrag des Hrn. Arch. Albert Hofmann über „Die Kunst des Gartens“ unter Vorführung einer großen Zahl gut ausgewählter schöner Lichtbilder, auf den wir später noch zurückkommen. — Fr. E.

Vereinigung Berliner Architekten. Am 23. Sept. d. J. besichtigte bei zahlreicher Beteiligung die Vereinigung in Gemeinschaft mit dem Architekten-Verein zu Berlin die neuestädtische Heimstätte für Lungenkranke in Buch bei Berlin. Die Führung hatte der Erbauer, Stadtbaurat Ludwig Hoffmann, übernommen. Wir haben dem schönen und zweckmäßigen Gebäude an anderer Stelle des Blattes eine ausführliche Darstellung gewidmet, die wir demnächst beschließen werden. —

Badischer Architekten- und Ingenieur-Verein. Der mittelhheinische Bezirks-Verband des Vereines mit dem Sitze in Karlsruhe eröffnete die Winterversammlungen unter Vorsitz des Hrn. Prof. Nestle am 11. Oktober. Das Andenken des verstorbenen Mitgliedes, Geh. Hofrat Prof. Dr. J. Meidinger ehrte die Versammlung nach einem Nachruf durch den Vorsitzenden durch Erheben von den Sitzen. Hr. Ober-Baurat Prof. Baumeister berichtete über die Abgeordneten-Versammlung des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine in Heilbronn, Hr. Prof. Fr. Ratzel über den Tag für

Denkmalpflege in Bamberg, Hr. Prof. P. Bastine über die Grey-Träger des Hüttenwerkes Differdingen in Luxem- burg, über die wir bereits in Jahrg. 1904, Nr. 39 ausführ- licher handelten. —

Wettbewerbe.

Die Entwürfe zu einem Rudolf Virchow-Denkmal in Berlin werden inkürze zum Gegenstande eines Wettbe- werbes gemacht, in dem 3 Preise von 3000, 2000 und 1000 M. verliehen werden. Dem Preisgericht gehören als künstlerische Mitglieder an die Hrn. Bildhauer Professor Manzel, Architekt Professor Messel und Bildhauer Tuailon, sämtlich in Berlin. Das Denkmal soll auf dem Karlsplatze, in der Nähe der Wirkungsstätte Virchow's, aufgestellt werden. Da für das Denkmal große Abmessungen ausgeschlossen sind, so kann die Wahl des kleinen Platzes als eine gute bezeichnet werden. —

Wettbewerb Volksschule Bensheim. Das neue Schulhaus soll auf einem Gelände an der Mannheimer- straße für 16 Klassen errichtet werden. Baustil frei; Baumaterial Ziegelbau und Putz unter sparsamer Ver- wendung von Haustein. Baukosten 200 000 M. Grundrisse und Schnitte sind 1:200, eine Hauptansicht 1:100 ver- langt. Ueber die Ausführung sagt das Programm: „es bleibt der Stadt Bensheim vorbehalten, dem mit einem Preise Ausgezeichneten die Ausarbeitung der Pläne nach den für die Architekten bestehenden Honorarnormen zu übertragen“. Eine etwas entschiedenere Fassung dieses Satzes würde wohl dem Preisausschreiben nützlich gewesen sein. —

Inhalt: Von den Bauwerken des Teltow-Kanales II. (Fortsetzung). — X. Internationaler Schiffahrts-Kongreß in Mailand. — Zur Entwick- lung des modernen Theaters. (Fortsetzung). — Vereine. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Die Schleusen- und Wehran- lagen des Teltow-Kanales bei Klein-Machnow bei Berlin.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortlich Albert Hofmann, Berlin.

Druck von G. Schenck Nachflg., P. M. Weber, Berlin.

Ersatzklage wegen des Reiseaufwandes zum Zweck persönlicher Vorstellung bei Stellenbewerbungen.

Vorwort der Redaktion. Wir erhielten folgende Zuschrift:

„Anfangs August d. J. war in einem bekannten Badeorte Oberhessens an der Eisenbahn Frankfurt—Gießen die Ingenieurstelle ausgeschrieben. Ich bewarb mich um dieselbe und erhielt vom dortigen Herrn Bürgermeister eine Einladung zur persönlichen Besprechung. Da aus dem Schreiben nicht zu entnehmen war, daß die Reisekosten unvergütet bleiben würden, machte ich den Besuch und erhielt nach 4 Wochen einen abschlägigen Bescheid. Als ich dann Ersatz der damaligen Vorstellungskosten beanspruchte, erhielt ich zur Antwort, daß dieses nicht im Sinne der Einladung gewesen sei, daß ferner „die andern Herren“, die sich vorgestellt hätten, keine Vergütung verlangten und die Angelegenheit von der rechtlichen Seite geprüft werden müsse. Eine rühmliche Ausnahme von diesem häufig beobachteten Verfahren machen die badischen Verwaltungen. Der erwähnte Fall möge meinen Kollegen eine Mahnung zur Vorsicht sein. M. V.“

Zu diesem Gegenstande führt unser juristischer Herr Sachverständiger Folgendes aus:

Bei der starken Überfüllung aller Berufsfächer und Wirtschaftsgebiete mit tauglichen Kräften führt naturgemäß das Ausschreiben von Stellen, von deren Neubesetzung es sich handelt, zu einer Mehrzahl von Bewerbungen, die um so größer ist, je mehr die Annehmlichkeiten und reicheren Bezüge der offenen Stelle ihre Erlangung erstrebenswert und verlockend erscheinen lassen. Da nun aber jede Stelle nur einem Bewerber zugeteilt werden kann, bringt deren Besetzung vielen Bewerbern Enttäuschung und Unzufriedenheit.

Letztere äußert sich dann namentlich in dem Verdruß darüber, sich beworben und Aufwand hierbei gehabt zu haben. Besonders werden die Kosten schwer empfunden, welche die persönliche Vorstellung des Bewerbers bei den maßgebenden Personen verursacht hat, sobald zu diesem Zwecke eine Reise unternommen werden mußte. Ein solcher Aufwand bedeutet für den Bewerber einen wirtschaftlichen Verlust, den er gern wieder einbringen möchte. Hieraus entspringt die Frage, welche in Leserkreisen neuerdings häufiger geworden ist, ob und inwieweit die ausschreibende Körperschaft und Person auf die Erstattung nutzlos gemachter Reisen zwecks persönlicher Vorstellung verklagt werden könne. Zu derartigen Klagen ist es zwar schon mehrfach gekommen, doch haben sie nach unseren Erfahrungen bisher nur selten und unter besonders gestalteten Umständen Erfolg gehabt, während sie überwiegend mit Klageabweisung geendet haben. Bei diesem Stande der Rechtsprechung wird es mutmaßlich auch künftig bleiben.

Reisen zum Zwecke persönlicher Vorstellung werden nämlich bald unaufgefordert und freiwillig, bald erst auf Veranlassung des Stellenausschreibers vorgenommen. Ersterenfalls fehlt jeder Verpflichtungsgrund zum Ersatz des Reiseaufwandes. Der Beweggrund zur Reise waren hier das Bestreben und die Erwartung, durch das persönliche Erscheinen auf die Person einen günstigen Eindruck zu machen, welche bei der Besetzung maßgebend ist, solche für sich einzunehmen und etwaige bei ihr bestehende Vorurteile zu beseitigen. Der Bewerber handelt somit lediglich zur Förderung seines eigenen Wohles und zur Erzielung seines eigenen Vorteiles. Bleibt letzterer aus, weil ein anderer Bewerber die Stelle erhielt, so hat der Unterlegene gleichwohl seinen Schaden seiner eigenen freien Selbstbestimmung zuzuschreiben. Es fehlt ein Dritter, welcher solchen verschuldet hätte. Für die ausschreibende Körperschaft oder deren handelnde Person war der ihm aufgedrungene Besuch nicht zu vermeiden. Selbst dann würde dies gelten, wenn die Stellenausschreibung etwa Wendungen gebraucht

hätte, wie z. B. „persönliche Vorstellung ist erwünscht“, da selbst noch in diesem Falle dem Bewerber die Entschließung freistand, ob er dem Wunsche willfahren wollte oder nicht.

Richtig ist nun zwar, daß das Ausbleiben des Bewerbers für ihn gegenüber seinen gleichwertigen Mitbewerbern den Nachteil bereiten kann, von der Bewerberliste gestrichen bezw. nicht zur engeren Wahl gestellt zu werden. Indessen ist einer solchen Wirkung nicht die Bedeutung eines Zwanges beizulegen, unter dessen Einfluß man die Reise unternommen, sodaß die freie Entschließung dazu gefehlt habe. Deshalb ist es in solchen Fällen, soweit uns bekannt, nur äußerst selten zu Ersatzklagen gekommen, die ausnahmslos Mißerfolg hatten.

Etwas anders liegt der Fall, wenn eine persönliche Vorstellung ausdrücklich verlangt wurde. Hier sind wieder zwei Möglichkeiten auseinander zu halten. Unter mehreren gleichwertigen Bewerbern schwebt die Wahl, weil beim Wahlkörper bezüglich ihrer größeren oder geringeren Tauglichkeit Meinungsverschiedenheit besteht. Es bedarf also der Feststellung von Nebenumständen, welche etwa für die größere Würdigkeit des einen vor dem anderen sprechen, oder welche Vorurteile und umlaufende Gerüchte zu zerstreuen bestimmt sind. Denn mitunter fehlt es leider nicht an Versuchen derer, welche sich über die Wahl eines bestimmten Bewerbers schlüssig gemacht haben, die Mitbewerber durch ausgestreute Gerüchte herabzuwürdigen. Bei derartigen Verhältnissen ist das persönliche Erscheinen bedeutungsvoll und entscheidend.

Die äußere Gestalt, das Benehmen, das mehr oder minder sichere Auftreten und ähnliche Umstände mehr sind dann wohl geeignet, den schwankenden Entschluß zu festigen oder einen Bewerber fallen zu lassen. Fast nur in solchen Fällen erfolgt entweder die bestimmte Einladung oder nur die kurze Mitteilung, daß der Besuch erwünscht sei, widrigenfalls der Bewerber zur engeren Wahl nicht gestellt würde.

Bei ausdrücklicher Einladung pflegt neuerdings vielfach aus Billigkeitsgründen der Ersatz des Reiseaufwandes angeboten und gewährt zu werden. Dies geschieht aus der Erwägung, daß der verlangte Besuch im Interesse des Ausschreibenden geschehe, um das auf andere Weise bisher noch nicht gewonnene Urteil zu erlangen, wessen Ernennung aus mehreren gleichwertigen Bewerbern für die ausschreibende Körperschaft am vorteilhaftesten sein werde, weshalb sie den Vorzug verdiene. Es kann also hier zweifelhaft sein, ob nicht der zu fördernde Nutzen der Ausschreibenden durch die persönliche Vorstellung vornehmlich gefördert werden solle, sodaß dagegen der mitgeförderte Nutzen des Bewerbers erheblich zurücktrete. Wo eine Ersatzklage bisher Erfolg hatte, lagen die Fälle den vorbeschriebenen gleich, und es erfolgte die Zubilligung des Aufwandes überwiegend aus Billigkeitsgründen vom Standpunkte der Bereicherung aus, welche bei Ausbleiben des Ersatzes die Stellenausschreiberin zum Schaden des Bewerbers finden würde. Eine dahingehende Rechtsausführung ist zwar haltbar, indessen nicht unbedenklich, wie die Mehrzahl der Fälle erweist, in welchen unter gleichen Umständen der Klageerfolg versagt wurde.

So oft es bei dem Wunsche einer persönlichen Vorstellung geblieben ist, ohne Unterschied, ob der Zusatz erfolgt oder weggelassen war, daß im Falle des Ausbleibens die Bewerbung fernerhin nicht mehr berücksichtigt werden könne, soll das Erscheinen dem Zwecke des Bewerbers dienen und dessen Nutzen fördern, ihm nämlich die Gelegenheit geben, etwaige Anstände zu beheben oder seine Wahl begünstigende Aufklärungen zu verschaffen. Ihm wird überlassen ob er diese Gelegenheit ergreifen will oder nicht. Das Merkmal des überwiegenden Nutzens aus dem Befolgen der Anregung

auf Seiten des Ausschreibenden fällt hier weg, mithin versagt hier die Bereicherungsklage.

Vergeblich ist der Versuch unternommen worden, den Ersatzanspruch auf die Grundlage der Verschuldung oder des unerlaubten Zwanges zu stützen. Ist zwar unverkennbar der ausdrücklich erklärte oder als beabsichtigt zu erkennende Erfolg des Ausbleibens, daß die Bewerbung fernerhin unberücksichtigt bleiben würde, ein Nachteil für den Bewerber, so läßt sich gleichwohl noch von keiner Zwangslage sprechen, in die er versetzt und zum Aufwand für die Reise bestimmt worden sei. Er wurde einfach vor die Wahl gestellt, ob er wünschenswerte Aufklärungen und die Ergänzung seiner Bewerbung verschaffen wolle, ohne welche seine Bewerbung zurückgelegt werden müsse. War ihm zur Gewinnung der Stellung bezw. zur Verbesserung seiner Wahlaussichten der Reiseaufwand nicht wert, so handelte er gut, die Reise zu unterlassen, denn die Art der Einladung ließ erkennen, daß seine Wahl unsicher sei, und er auf

sicheren Erfolg seines persönlichen Erscheinens nicht bestimmt rechnen könnte.

Von einer Verschuldung seitens des Ausschreibenden gegenüber dem Bewerber könnte endlich nur in dem Falle die Rede sein, wenn letzterer zu seinem Besuche veranlaßt wurde, nachdem und obschon die Wahl eines anderen bereits beschlossen war, weil dann eine Arglist vorliegen würde. Ihr Vorhandensein zu beweisen, wird indessen schwerlich gelingen, weil es wohl nie vorkommen wird, daß jemand lediglich aus Spielerei die persönliche Bekanntschaft eines Bewerbers wünscht, die ihm vielmehr peinlich sein und Zeitaufwand kosten würde. Wer je bei Besetzung von Stellen sowie bei Auswahl und Sichten der Bewerber nach ihrer größeren oder geringeren Tauglichkeit für die offene Stelle mitgewirkt, wer die Unbequemlichkeiten und Verantwortlichkeiten eines derartigen Auftrages kennen gelernt hat, der verspürt hierzu sicher keine Lust. —

Professor Dr. Karl Hilse.

X. Internationaler Schifffahrts-Kongreß in Mailand. (Fortsetzung.)

Der Schilderung des allgemeinen Verlaufes des Kongresses soll nunmehr eine kurze Darstellung der Arbeiten der beiden Abteilungen folgen. —

Abteilung für Seeschifffahrt.

Neben den beiden Präsidenten, Ob.-Insp. des Genio civile in Genua Inglesè und Korv.-Kap. Giuliani waren eine Reihe auswärtiger Vize-Präsidenten berufen, aus Deutschland Ob.-Baudir. von Dömming in Berlin und Wasserbaudir. Bubendey in Hamburg. Als deutscher Sekretär gehörte Syndikus Rösing dem Abteilungsbureau an.

Zu der 1. Frage: „Verbesserung der Mündung der Flüsse, welche sich in Meere ohne Ebbe und Flut ergießen“, waren 7 Berichte erstattet worden. Für Deutschland kommen nur die in die Ostsee mündenden Flüsse in Betracht. Von den hier im letzten Jahrhundert ausgeführten Arbeiten gibt der Bericht des Geh. Ob.-Brt. Germelmann in Berlin eine sehr übersichtliche Darstellung. Der Bericht behandelt unter Beigabe von Plänen nach einander das Memeler Tief, das Pillauer Tief, die Mündung der Weichsel und die Mündung des Stettiner Haffs und kommt zu dem Schluß, daß zur Verbesserung aller Mündungen fast dieselben Mittel zur Anwendung gekommen sind. Man hat damit begonnen, die Ufer im Mündungsgebiet festzulegen und daran wurde der Bau von Molen geschlossen, die bald mehr, bald weniger weit in See vorgeschoben wurden. An keiner Stelle konnte man indessen allein mit Hilfe der Molen die gewünschten Tiefen auf der Barre herstellen; überall mußten Baggerungen zu Hilfe genommen werden, seitdem die Schifffahrt so wesentlich gesteigerte Ansprüche an die Einfahrtstiefen stellt. Uebrigens ist auch bei der Weichsel, wo die Schifffahrt keine in Betracht kommende Rolle spielt, zugunsten des Wasserabflusses und des sicheren Eisabganges auf der Barre gebaggert worden. Die alte Weichselmündung bei Neufähr bietet ein lehrreiches Beispiel dafür, daß das rasche Vortreiben von Molen die Ausbildung der Barre unvorteilhaft beeinflusst. Der Bericht weist nach, daß die vertiefte Baggerrinne anziehend auf den Wasserabfluß wirkt. Daß erst in neuerer Zeit in größerem Umfang von der Baggerung Gebrauch gemacht sei, beweise damit, daß erst in den letzten 20 Jahren mit der Steigerung der Leistungsfähigkeit der Seebagger eine bedeutende Verminderung der Baggerkosten erzielt sei. Die Schlußfolgerungen Germelmanns gipfeln in den Sätzen: An Küsten ohne Ebbe und Flut muß die Mündungsstrecke eines Stromes mit festen Ufern möglichst schlank ausgestaltet werden. Die im Anschluß an diese Ufer ebenfalls in schlanker Linienführung allmählich auszubauenden Molen dürfen der Sandablagerung nicht vorausseilen, sondern müssen ihr folgen. Um angemessene Tiefen zu schaffen, müssen leistungsfähige Seebagger auf der Barre eine Rinne herstellen.

Der Gen.-Insp. für Brücken und Wege Guérard in Paris behandelt in seinem Bericht die 1852—56 ausgeführten aber mißlungenen Versuche, der Rhône unter Schließung aller übrigen Ausflüsse eine leistungsfähige nach Südosten gerichtete Mündung zu geben. Die Folge dieser Arbeiten ist gewesen, daß die Rhône seit 1856 alles Wasser und alle Sinkstoffe in südöstlicher Richtung in den Golf von Fos ergossen, dadurch eine vergrößerte Barre geschaffen, und die Zufahrt zum Golf eingeeengt hat. 1892—93 wurde deshalb die früher abgeschlossene Roustanmündung wieder geöffnet. In der sehr wertvollen Forschungsergebnisse enthaltenden Abhandlung wird auf die

Arbeiten zur Verbesserung der Donaumündung Bezug genommen, wo es bekanntlich gelungen ist, unter unverminderter Beibehaltung der größeren Seitenmündungen die weniger mächtige Sulina-Mündung zu einer guten Schifffahrtsstraße auszugestalten.

Der Ingenieur des Genio Civile Barcellona gibt eine übersichtliche, historisch-hydrographische Beschreibung des Po-Deltas und der Bemühungen zur Beseitigung der Versandung von Porto di Levante. Er bespricht sodann andere Wege für die Herstellung einer leistungsfähigen Ausfahrt vom Po zum Adriatischen Meere. Technisch könne das Problem beim Po ähnlich wie bei der Donau gelöst werden, wenn der Kostenaufwand außer Betracht bleibe. Empfehlenswerter sei die Anlegung eines Seitenkanales unter Umgehung der vorhandenen Mündungen. In Anerkennung des Satzes, daß eine große Verkehrslinie unbedingt in einem erstklassigen Hafen münden müsse, ist vorgeschlagen worden, den Po unter teilweiser Benutzung alter versandeter Kanäle mit Venedig zu verbinden. Daneben soll eine unmittelbare Verbindung mit dem Adriatischen Meer hergestellt werden. Der Bericht gewährt eine kurze Uebersicht über die wasserbaulich so lehrreichen Verhältnisse der Po-Mündung. Für ein eingehendes Studium würde es dagegen nötig sein, auf die ausführliche Fachliteratur zurückzugreifen. In dieser Beziehung sei auch auf die an die Kongreßmitglieder verteilte, reich mit Abbildungen versehene Schrift *Laghi, fiumi e canali italiani navigabili* verwiesen. Der Ingenieur Prof. Bruno in Neapel — behandelt die Fragen in einem weiteren Bericht, der sich bezüglich des Po auf die bevorstehenden Entschließungen der von der italienischen Regierung ernannten Kommission für Binnenschifffahrt bezieht.

Der dritte italienische Berichterstatter, Ing. Orlando, behandelt die Tiber-Mündung und beschreibt die Ergebnisse der mit einem Arbeitsmodell angestellten Untersuchungen über die Sandablagerungen, welche durch die seit Jahrhunderten in der Natur angestellten Beobachtungen bestätigt werden. Der bekannte Ingenieur Cialdi, welcher als päpstlicher Marine-Offizier Jahrzehnte lang die Bewegungen des Meeres beobachtet hat und 9 Jahre lang Direktor der Tiberschifffahrt war, hat die Ergebnisse der hier angestellten Beobachtungen dahin zusammengefaßt, daß infolge der Einwirkungen des vorherrschenden Windes und der Wellen die Sinkstoffe des Tiber sich fast ausschließlich rechtsseitig von der Mündung ablagern, während ihr Einfluß links von der Mündung sehr bald verschwindet. Orlando empfiehlt, die bislang stets erfolglos gebliebenen Versuche, die Tiber-Mündung schiffbar zu machen, aufzugeben und in der Erkenntnis jener Erfahrungen einen Seekanal zu erbauen und diesen mit dem Tiber oberhalb der Mündungsstrecke durch eine Schleuse zu verbinden. Im Zusammenhang hiermit steht der Entwurf für einen Seehafen von Rom, der in den Vorzimmern der königlichen Villa in Zeichnungen sowie in einem Modelle dargestellt war. Der Vorhafen ist südöstlich von der Tiber-Mündung außerhalb des Gebietes, in dem die Sinkstoffe des Tiber sich ablagern, angenommen und ähnelt i. allg. dem Hafen von Ymuiden.

Aus Rußland sind zwei Berichte eingereicht worden. Tchekhovitch in Odessa beschäftigt sich mit der Donaumündung. Während der Sulina-Arm durch die seit 1856 ausgeführten Arbeiten wesentlich vertieft worden ist, blieben die Mündungen des nördlichen Kilia-Armes sehr zurück. Im Interesse der wirtschaftlichen Entwicklung Bessarabiens mußte hier Wandel geschafft werden. Berichterstatter beschreibt die zu diesem Zweck in einem der

Mündungsarme ausgeführten Baggararbeiten, durch welche die Tiefe auf der Barre dieses Armes von 4 auf 14 Fuß engl. vermehrt worden ist, und kommt durch die hierbei gemachten Erfahrungen zu dem Schluß, daß ein leistungsfähiger Baggar selbst auf der Barre eines stark Geschiebeführenden Flusses die gewünschte Tiefe herstellen kann.

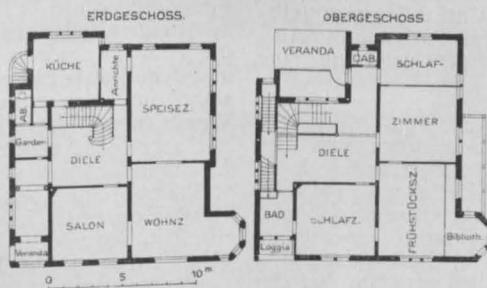
wird. Seitdem hat sich gezeigt, daß selbst in günstigen Fällen die weitgehenden Forderungen der Schifffahrt nicht auf die Dauer durch den Bau von Paralleldämmen voll befriedigt werden können. Andererseits sind in den Beschlüssen von 1900 die im Baggereiwesen erzielten großen Fortschritte zutage getreten. Der 1885 eröffnete



Haus Hessenmüller in Mannheim. Architekt: Karl Wittmann unter Mitarbeit von Fidel Schlick.

Die Entwicklung des neueren Einfamilienhauses in Mannheim.

Wesentlich umfangreicher ist der zweite russische Bericht. Der Direktor der Verkehrswege, Prof. Timonoff geht von den 1892 und 1900 in Paris gefaßten Kongreß-Beschlüssen aus und behandelt die Frage auf Grund der an der Newa, der Wolga und der Donau, dem Dniepr und dem Mississippi gewonnenen Erfahrungen. Die Beschlüsse von 1892 sind gefaßt worden unter dem Eindrucke der an der Donau und dem Mississippi errungenen Erfolge und der bei



24 km lange Seekanal von Kronstadt ist nur auf 10 km Länge eingedämmt und hat in dem offenen Teil bei 107 m Breite eine Tiefe von 6,7 m, die gegenwärtig durch Baggerung derart vermehrt wird, daß der Hafen von St. Petersburg und die Newa eine Zufahrtstiefe von 8,5 m erhalten.

Von den zahlreichen Armen der Wolga weisen nur zwei bei ruhigem Wasser Tiefen von 2,5 und 1 m auf und die Barren sind so aus-

gedehnt, daß die Ueberladung vom Seeschiffe in die Barken 30 und 60 km vor der Küste erfolgen muß, je nachdem die Seeschiffe 2,7 m oder 3,6 m Tiefgang haben. Mit einem Kostenaufwand von 4 Millionen Fr. ausgeführte Regulierungsarbeiten haben keinen Erfolg gehabt, dagegen gelang es mit verhältnismäßig geringen Baggerkräften, die Tiefe auf der Barre eines Armes auf 2,75 m

gedehnt, daß die Ueberladung vom Seeschiffe in die Barken 30 und 60 km vor der Küste erfolgen muß, je nachdem die Seeschiffe 2,7 m oder 3,6 m Tiefgang haben. Mit einem Kostenaufwand von 4 Millionen Fr. ausgeführte Regulierungsarbeiten haben keinen Erfolg gehabt, dagegen gelang es mit verhältnismäßig geringen Baggerkräften, die Tiefe auf der Barre eines Armes auf 2,75 m

zu vermehren, und die Arbeit wird noch fortgesetzt, um für die Wolga eine Einfahrtstiefe von 4,3 m zu erreichen und Astrachan den ihm gebührenden Rang als Seehafen zu geben.

Von besonderem Interesse sind Timonoff's Ausführungen über das spätere Schicksal der Regulierung der Sulina-Mündung der Donau. Es ist bekannt (vergl. Franzius & Sonne, Wasserbau 1900, 3. Abt. S. 209), daß die Barre des Sulina-Armes 1858 Tiefen von 2—3,5 m aufwies und daß diese durch die Arbeiten der Europäischen Donau-Kommission mit einem Aufwand von 4 Millionen Fr. bis 1873 auf 6,25 m vermehrt worden sind. Timonoff weist nun nach, daß der Erfolg der am Sulina-Arm ausgeführten Dämme lange Zeit unbestritten geblieben sei, weil dieser Arm verhältnismäßig wenig Sinkstoffe und nur solche von geringem Einheitsgewicht führe, und eine recht gleichmäßige Küstenströmung herrsche. Es wird dann beschrieben, wie sich der vor Inangriffnahme der Regulierungsarbeiten an der Sulina-Mündung in sanfter, regelmäßiger Neigung verlaufende Strand unter dem Einfluß der Dämme umgewandelt hat. Der berühmte Erbauer der Sulina-Dämme Sir Charles Hartley hat deshalb neuerdings selbst vorgeschlagen, deren Wirkung durch umfangreiche Baggerungen zu unterstützen, und es ist auf diesem Wege gelungen, die Tiefe von 6,25 m mit mäßigen Geldmitteln zu erhalten. Dem wachsenden Bedürfnisse der Schifffahrt entsprechend könnte die Tiefe neuerdings sogar auf 7,3 m vermehrt werden. Die Arbeiten an den Donaumündungen sind also ganz in Uebereinstimmung mit dem Vorgehen an den deutschen Ostseeflächen verlaufen, und ihre Erfolge bestätigen die Schlußsätze des GERMELMANN'schen Berichtes.

Auch am Mississippi haben sich die anfänglich erfolgreichen Arbeiten, durch die der Südarmlauf auf 7,92 m vertieft wurde, nicht auf die Dauer bewährt. Eine Ver-

längerung der hier ausgeführten Dämme würde vom Jahre 1913 an unumgänglich notwendig sein, sie würde aber keine dauernde Abhilfe versprechen, weil sie in einer Richtung erfolgen müßte, in der die stärksten Ablagerungen stattfinden. Man hat deshalb auf den Südwest-Arm zurückgegriffen, der fast in seinem ganzen Lauf größere Tiefen als 10,70 m hat. Außerhalb der Barre mit 3 m Wassertiefe nehmen die Tiefen rasch zu. Auf der Barre wird jetzt durch Baggerung von 16,8 Millionen cbm in 300 m Breite eine Tiefe von 10,7 m hergestellt und es werden zwei zusammenlaufende Dämme ausgeführt, um die Baggerinne gegen die Anschwemmungen durch Wellengang zu schützen. Die Gesamtkosten der ersten Vertiefung sind auf 6 Millionen Dollars berechnet, die späteren jährlichen Unterhaltungskosten auf 150000 Dollars geschätzt worden. Der auf der Barre tätige, aus Stahl erbaute Bagger ist 79 m lang, 14,3 m breit und hat 7 m Tiefgang. Sein Laderaum faßt 1467 cbm. Er ist bei den Proben 11 mal im Tage beladen worden.

In seinen Schlußsätzen spricht Timonoff sich dahin aus, daß das einzig sichere und zugleich das schnellste und billigste Verfahren, die Mündung eines Stromes, der sich in ein Meer mit geringer Flutentwicklung ergießt, der großen Seeschifffahrt zugänglich zu machen, darin bestehe, einen passend gewählten Arm durch Bagger von großer Leistungsfähigkeit zu vertiefen. Im Scheitel des Deltas seien dabei unter Umständen Regulierungsarbeiten vorzunehmen, um die Verteilung der von den einzelnen Armen abzuführenden Wassermengen zu regeln. Die einmal begonnenen Arbeiten seien mit allen Kräften fortzuführen, um den Erdaushub auf ein Mindestmaß zu beschränken und die Uebergangszeit zu verkürzen. Dabei würden nicht nur Kapitalzinsen gespart, sondern der rasche Erfolg sichere auch das notwendige Vertrauen der öffentlichen Meinung. — (Forts. folgt.)

Vermischtes.

Die Kgl. Akademie des Bauwesens in Berlin hat in diesen Tagen die Feier ihres 25jährigen Bestehens begangen. Daß diese Feier nur auf einen engeren Kreis sich beschränkte, stand in vollem Einklange mit dem Wesen einer Körperschaft, deren Tätigkeit in den gemessenen Formen eines amtlichen Geschäftsganges sich abspielt und die bisher noch keine Gelegenheit gehabt hat, durch ihre Beschlüsse eine die breite Öffentlichkeit bewegende Frage ihres Fachgebietes zur Entscheidung zu bringen, oder Anregungen zu geben, von welchen eine neue Entwicklung baukünstlerischer oder technischer Art ausgegangen wäre. Es soll damit selbstverständlich weder ein Vorwurf gegen die bisherigen Mitglieder der Akademie erhoben werden, die ihres Ehrenamtes mit Hingebung und Pflichttreue gewaltet haben, noch soll verkannt sein, daß ihr Wirken innerhalb der ihnen durch die vorgesezte Staatsbehörde gezogenen Grenzen ein nützlich und erfolgreiches gewesen ist. Aber es darf immerhin ausgesprochen werden, daß die hochfliegenden Hoffnungen, mit denen man s. Zt. die Einsetzung der Akademie begrüßt hat, sich nicht erfüllt haben und daß es ihr nicht gelungen ist, eine wesentlich höhere Stellung sich zu erringen, als sie einst ihre Vorgängerin die technische Baudeputation behauptet hat. Die Schuld daran tragen eben jene Grenzen, die nicht nur das Maß, der der Akademie verliehenen Bewegungsfreiheit allzusehr einengen, sondern auch dem Einfluß der von ihr abgegebenen Gutachten dadurch einen Riegel vorschoben, daß es in das Belieben der Behörde gestellt ist, diese Gutachten zu veröffentlichen oder im Dunkel des amtlichen Aktenmaterials verschwinden zu lassen. Und es ist angesichts der vorhandenen staatlichen Zustände leider wenig Aussicht dazu vorhanden, daß in dieser Beziehung eine Aenderung eintreten könnte. —

Bücher.

Deutscher Baukalender. Herausgegeben von der Deutschen Bauzeitung. 39. Jahrg. 1906. Nebst 2 besonderen Beilagen. Pr. 3,50 M. Mit Schloß in Leder geb. 4,0 M. —

Unser Deutscher Baukalender ist vor kurzem in seinem 39. Jahrg. für 1906 auf dem Büchermarkte erschienen. In seiner allgemeinen Anordnung und Gesamteinteilung haben wir die Form beibehalten, die wir ihm bei der durchgreifenden Umgestaltung des Vorjahres gegeben haben. Wir glauben, daß diese Form der Dreiteilung in ein Taschenbuch mit den notwendigsten, häufig zu benutzenden Angaben und Zahlenwerten, in ein Nachschlagebuch mit den für die Projektierung erforderlichen, ausführlichen, technischen Angaben und Formeln, sowie einem umfassenden Personenverzeichnis der staatlichen und kommunalen deutschen Baubeamten, sowie der

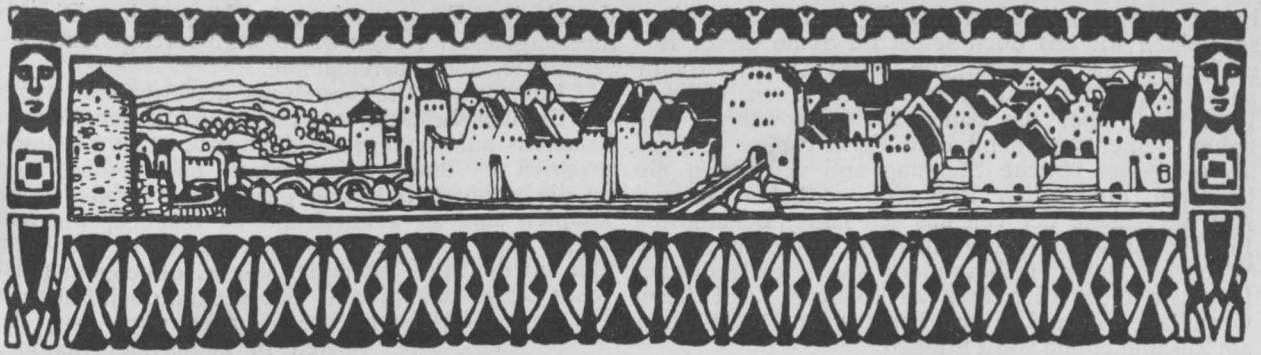
Privat-Architekten und Zivilingenieure, schließlich in ein Skizzenbuch, das alljährlich 60 Blatt stetig wechselnder Abbildungen enthält, welche Bauwerke aus allen Zeiten und Ländern wiedergeben sollen, eine zweckmäßige ist und den Beifall unserer Abnehmer gefunden hat. Um ihre Zusammengehörigkeit noch deutlicher auszudrücken, haben diese drei Teile in diesem Jahre auch ein einheitlicheres Gewand erhalten. Trotz der schon erwähnten durchgreifenden Umgestaltung des Vorjahres, die für einen großen Teil, namentlich des Nachschlagebuches, eine vollständige Neubearbeitung bedeutete, zeigt auch die 39. Auflage neben der selbstverständlichen sorgfältigen Durchsicht des gesamten Inhaltes, größere Verbesserungen und nicht unerhebliche Erweiterungen. Letztere kommen schon äußerlich dadurch zum Ausdruck, daß Teil I um 18, Teil II um 14 Seiten angewachsen ist.

Diese Erweiterungen bestehen im Teil I hauptsächlich in der auszugsweisen Aufnahme der eisenbahntechnischen Bestimmungen, wie sie in der erst in diesem Jahre in Kraft getretenen preußischen „Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung“ niedergelegt sind, sowie einer sorgfältig zusammengestellten Tabelle in Deutschland bisher ausgeführter Hallenschwimmbäder mit Angabe ihrer Abmessungen und Entstehungszeit. Wir glauben, daß bei dem großen Interesse, das der Anlage solcher Bäder in allen größeren Stadtverwaltungen entgegengebracht wird, diese Angaben von Wert sein werden. Sie sind übrigens noch nicht vollständig und wir würden für Ergänzungen aus dem Leserkreise sehr dankbar sein.

Teil II hat namentlich dadurch eine Erweiterung und Bereicherung erfahren, daß der stetig wachsenden Bedeutung des Beton- und Eisenbetonbaues entsprechend, die z. Zt. für die Berechnung und Ausführung in Preußen gültigen „Bestimmungen“ für Eisenbeton, die vom Verbands Deutsch. Arch.- u. Ing.-Vereine und dem Deutschen Beton-Verein aufgestellten „Leitsätze“ für Eisenbeton, und schließlich die von letzterem Verein unter Mitwirkung von Vertretern der Behörden und sonstigen Sachverständigen aufgestellten „Leitsätze“ für Stampfbeton auszugsweise mitgeteilt sind. Vorangestellt sind denselben die deutschen „Normen“ für Portland-Zement. In dem Personalverzeichnis sind ferner die Mitglieder des „Deutschen Beton-Vereins“ und des „Vereins deutscher Portland-Zement-Fabrikanten“ neu aufgenommen.

Wir hoffen, daß diese Erweiterungen den Abnehmern des Kalenders als Verbesserungen willkommen sein werden und daß sich derselbe neue Freunde erwerben möge.

Inhalt: Ersatzklage wegen des Reiseaufwandes zum Zweck persönlicher Vorstellung bei Stellenbewerbungen. — X. Internationaler Schifffahrts-Kongreß in Mailand. — Vermischtes. — Bücher. — Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortlich I. V. Fritz Eiselen, Berlin. Druck von G. Schenck Nachflg., P. M. Weber, Berlin.



DEUTSCHE BAUZEITUNG

XXXIX. JAHRG. NO. 86. BERLIN, DEN 28. OKTOBER 1905

NEUERE THEATER.

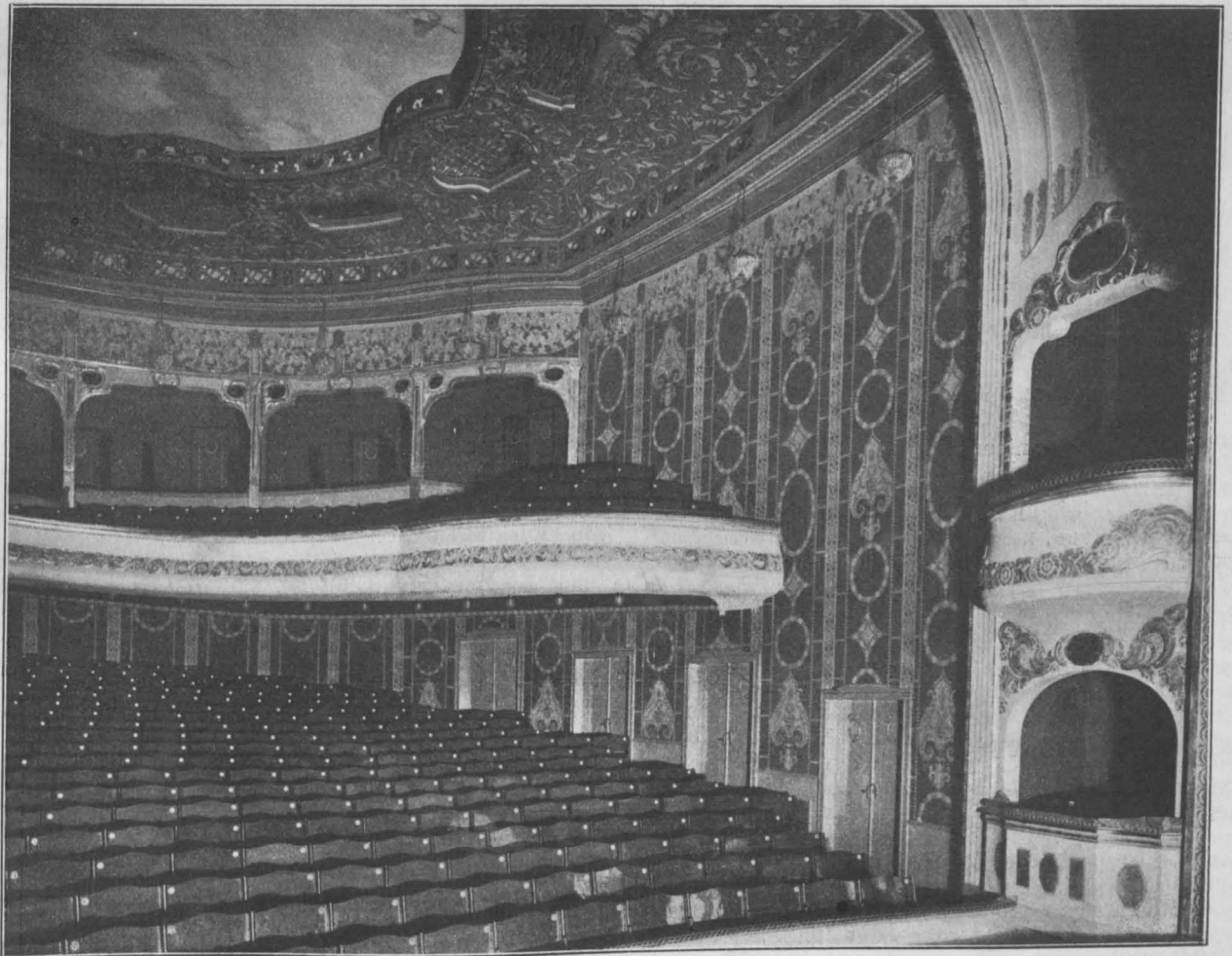
II. Das neue Königliche Theater in Bad Kissingen.

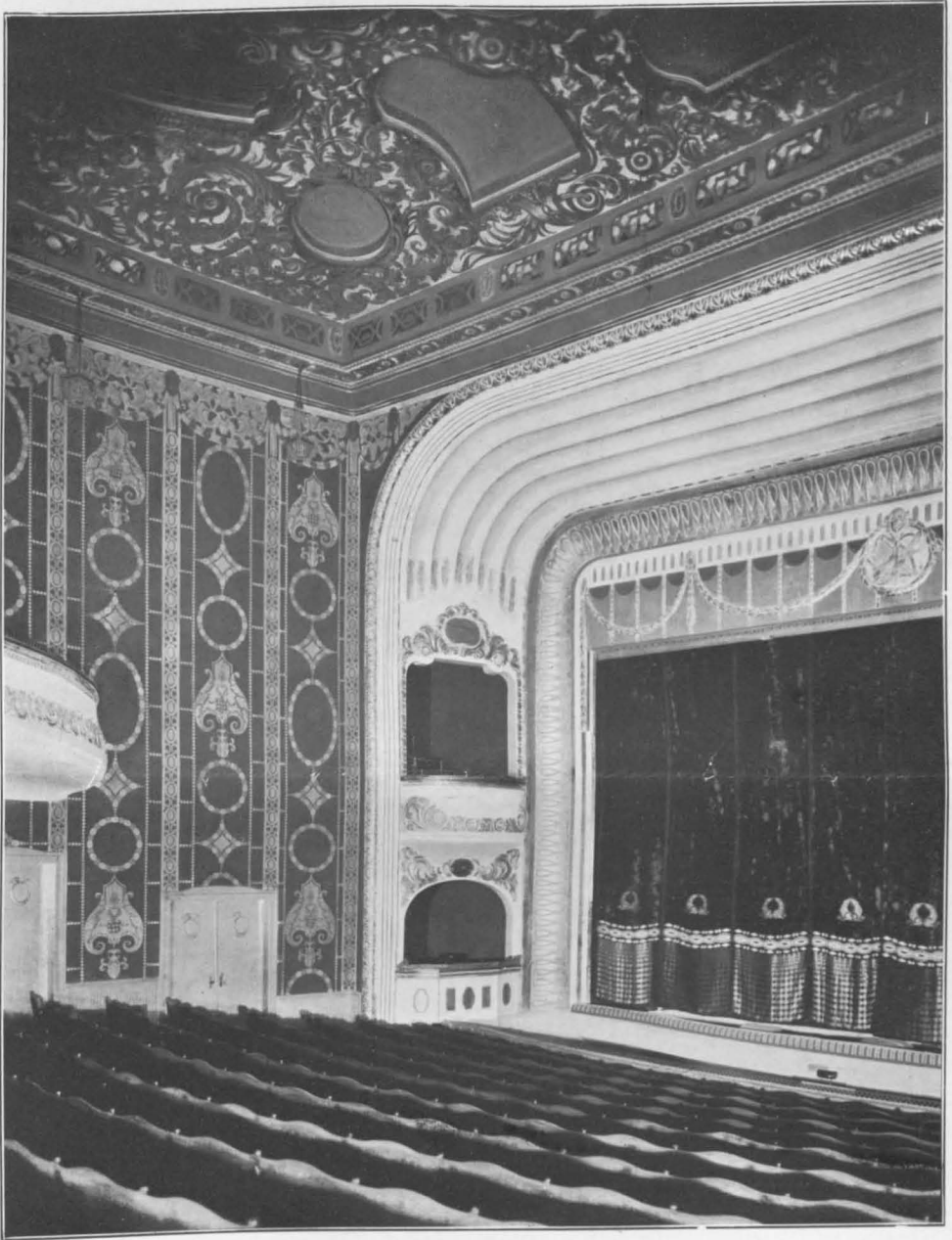
Arch.: Heilmann & Littmann in München. (Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildgn. S. 520 u. 521.)



Bad Kissingen besaß bereits seit 1856 ein königliches Theater, jedoch ein dürftiges Fachwerkhaus, das dem fränkischen Weltbade von heute in keiner Weise mehr entsprach und in bezug auf die Sicherheit der Theaterbesucher nahezu alles zu wünschen übrig ließ. Deshalb mußte sich die bayerische Staatsregierung zur Erstellung eines Neubaus entschließen, mit welchem sie die Firma Heilmann & Littmann in München betraute.

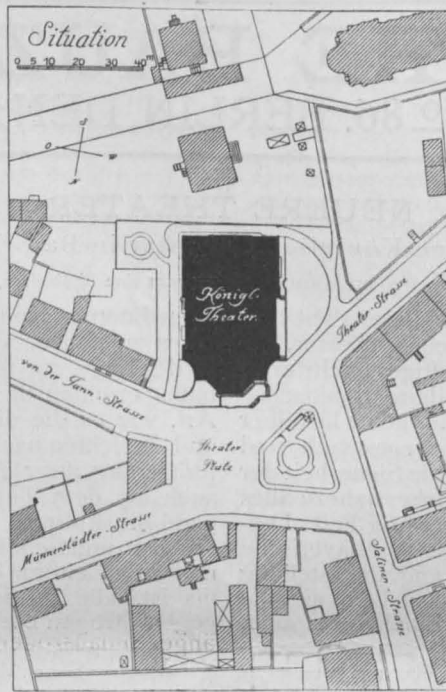
Dem Bauprogramm lag die Forderung zugrunde, ein Haus zu bauen, welches 600 Zuschauer aufnehmen in der Lage war und nur einen Rang besaß. Die Erbauer erfüllten diese Forderung in der anziehenden Art, wie es die diesem Aufsatz beigegebenen Pläne und Ansichten nach der Natur darstellen. Zur Charakterisierung ihrer Absichten führen sie aus: „Wenn auch bei dem Theater eines Badeortes, das vorwiegend die Aufgabe hat, eine nicht allzugroße Zahl von Kranken und Genesenden vorübergehend zu zerstreuen und zu erheitern, es nicht gerade dringendes Bedürfnis ist, alle Forderungen zu erfüllen, die bei den gegenwärtigen Bestrebungen zur Reform des Theater-





DAS KÖNIGLICHE THEATER
 IN BAD KISSINGEN * *
 ARCHITEKTEN: HEILMANN
 & LITTMANN IN MÜNCHEN
 * * ANSICHT DES * *
 * * PROSCENIUMS * *
 DEUTSCHE BAUZEITUNG
 XXXIX. JAHRGANG * 1905
 * * * * NO. 86 * * * *

baues immer mehr als notwendig anerkannt werden, so stellten wir uns doch selbst im Sinne dieser Bestrebungen als Hauptaufgabe, einen Zuschauerraum zu schaffen, der von allen Plätzen einen völligen Ueberblick über die ganze Bühne gewährt. Wir gaben dementsprechend dem Parkett eine größere als die sonst übliche Steigung und vermieden die bis zum Proszenium laufenden seitlichen Ränge. Auf die Anlage der von uns seit Jahren bekämpften Proszeniumslogen glaubte man mit Rücksicht auf die Wünsche vieler, insbesondere auch ausländischer Kurgäste nicht verzichten zu können.“ Auf dieser Grundlage entstand das am Theaterplatz in Kissingen, am Zusammenfluß von 4 Straßen allseitig frei gelegene Haus, in einem durch prächtige Gärten geschmückten Stadtteil. Die Lageverhältnisse zeigt der nebenstehende Lageplan und deutet an, daß das Haus von allen Seiten umfahren werden kann. Es ist interessant wahrzunehmen, wie die Grundrißanlage aus den örtlichen Verhältnissen hervorgegangen ist. Die Längsachse des Theaters konnte nur in die Richtung von Norden nach Süden gelegt werden, da nur in dieser Richtung der Platz die ausreichende Länge darbot. Da nun aber die Theaterstraße den Bauplatz stark anschneidet, so galt es, in der Grundrißanlage diesem Umstande Rechnung zu tragen und das geschah in außerordentlich geschickter Weise durch die eigenartige Anlage von Kassenvestibül und Foyer, sowie durch die Lage und Form der anschließenden Rangtreppen. Hieraus ergab sich dann eine Gruppierung des Aeußeren, welche in ihrem malerischen Reiz ein treues Abbild der örtlichen Verhältnisse ist. Zu den Grundrissen selbst ist nichts Wesentliches hinzuzufügen. Die Bühne hat eine Oeffnung von 8,30 m, eine größte Weite von 16,50 m und eine Tiefe von 12 m ohne die flache Hinterbühne, die 13 m breit und 6 m tief ist. Das Zuschauerhaus ist 18,40 m tief, 16 m breit und 10,20 m hoch; es enthält in Parkett, I. Rang und in 4 Proszeniumslogen 603 Sitzplätze. Das Parkett mit 20 Sitzreihen steigt mit 19 Abstufungen von 11—14 cm bis 2,40 m Gesamthöhe an. Die Abmessungen betragen 60:80 cm für die teureren, 50:74 cm für die billigeren Plätze. Den Hintergrund



des einzigen Ranges nehmen 11 Logen ein. Die Abmessungen der Nebenräume sind durchgehends bescheidene, aber ausreichende.

Inbezug auf die Gestaltung des Aeußeren waren die Erbauer bestrebt, auf den heimatischen Formen Frankens aufzubauen; für die Gartenstadt Kissingen erschien es ihnen „angemessen und verdienstlich, an die wenigen Beispiele gesunder Bauweise anzuknüpfen und so aufmerksam zu machen, wie man recht wohl in einem durchaus modern gedachten Bau an das Alte anknüpfen könne, ohne es in geistloser Weise zu kopieren. Schmücken doch Balthasar Neumanns Meisterwerke Franken noch in vielen Orten in glänzender Schöne.“ So wurde denn für die Architekturteile aus Zeiler Sandstein ein maßvolles Barock von guter Ausbildung gewählt und dasselbe an wenigen sprechenden Punkten mit bildnerischem Schmuck versehen. Die nicht mit Sandstein verkleideten Flächen der Seitenfronten und der Rückansicht wurden in Kalkmörtel rauh geputzt.

Von schöner und eigenartiger Wirkung ist das Innere des Zuschauerraumes, dessen Wände ein sattes Rot mit grauem Ornament von trefflicher Erfindung decken. Proszenium und Rang sind lichtgrau, die Logen des Ranges vergoldet. Ein Deckengemälde mit dem Zuge der Kraniche stammt von dem Kunstmaler Julius Mössel in München. Die aus akustischen Gründen mit starkem Kassettenrelief versehene Umrahmung des Deckengemäldes ist mit gelbem Ornament reich überzogen. Das Foyer zeigt gelblich gehaltene Wände und ein weißes Deckengewölbe, mit feinem breiten Ornament gegliedert. Zwei Marmorkamine und gelbseidene Vorhänge ergänzen die farbliche Wirkung. Alle Nebenräume, Vorräume und Treppenhäuser sind einfach aber würdig gehalten.

Als künstlerische Mitarbeiter sind zu nennen die Bildhauer Heinrich Walther und Jul. Seidler in München, vom Atelier die Architekten Math. Feller, Erich Goebel und Friedr. Menz, von der Baustelle die Hrn. Albrecht und Buche.

Die Kosten des gesamten Baues einschl. Inventar, Gartenanlagen, Straßenherstellung usw. betragen 509 000 M.

Von den Bauwerken des Teltow-Kanales.

Ingenieure: Havestadt und Contag, Königliche Bauräte in Wilmersdorf bei Berlin.

II. Die Schleusen- und Wehranlage bei Klein-Machnow.

Von E. Kühn, Königl. Wasserbauinspektor in Wilmersdorf. (Schluß.)



Das die Gründung der Schleuse und ihren weiteren Ausbau anlangt, so steht das Bauwerk auf tragfähigem Sande, der an einzelnen Stellen mit Tonschichten durchsetzt ist. Unmittelbar südlich der südlichen Schleusenmauer fällt der gute Baugrund rasch zu beträchtlicher Tiefe ab; es sind daher

für die anschließenden Leinpfadämme und Löschen- und Ladeplätze umfangreiche Sandschüttungen erforderlich geworden. Auch in der Längsrichtung der Schleusenanlage traf man ober- und unterhalb derselben den guten Baugrund erst in größerer Tiefe

an; deshalb sind auch die Leitwände nicht, wie es sonst wohl erwünscht gewesen wäre, massiv, sondern in Holzkonstruktion ausgeführt worden. Die Schleuse selbst ist auf Beton zwischen Spundwänden gegründet und hierbei in verschiedene Bauteile gemäß deren verschiedenen Belastungen zerlegt. So teilen 2 Quer- und 4 Längsspundwände die Gründung des Unter- und Oberhauptes von denjenigen der Sohlen und Kammermauern ab; die letzteren sind, um keine Risse infolge der durch Temperaturschwankungen bedingten Formveränderungen auftreten zu lassen, in einzelne Teile von je rd. 13 m Länge durch besonders eingefügte Trennungsfugen zerlegt worden. (Vgl. Abbildg. 9, S. 508.) Auf der aus Granitkleinschlagbeton (1:3,5:6) bestehenden Sohle ist das Bauwerk bis zur Höhe des unteren Niedrigwassers mit Kies-Stampfbeton 1:6, sodann bis zum Schleusenplateau in Klinkern mit Zementmörtel 1:3 ausgeführt und zwar unter Verblendung der Kammern und der Plattform mit Eisenklinkern und der Flügelmauern

mit roten Klinkern: Die vor dem Wasserangriff oder dem Stoß der Schiffe zu schützenden Kanten sind im Betonmauerwerk durch Eisen, sonst durch Granit geschützt. Die ebenfalls in Klinkern in Zementmörtel ausgeführten Tortürme sind geputzt, am Sockel indessen mit Basaltlava verkleidet.

Die Bauarbeiten begannen im März 1902; in diesem Jahre wurden die Bodenmassen bis zur Fun-

Im Jahre 1903 wurden die Hauptmassen der Kammermauern, die Sohlen- und Uferbefestigungen, der Vorhäfen und diese selbst ausgeführt; im Jahre 1904 wurde das Schleusenmauerwerk und das der Tortürme vollendet; ferner wurden die eisernen Führungen und Trägerkonstruktionen für die 4 Hubtore montiert, die beiden Leitwerke gerammt und verbunden und die Unterhauptbrücke im wesentlichen fertiggestellt.

Auch gelangten die Hochbauten des Schleusengehöftes, mit dessen Ausführung im Juni 1904 begonnen wurde, unter Dach. Im letzten Baujahre wurde die Montage der Tore und Gegengewichte, des Torantriebes, der bedeutenden Heberrohr-Anlage nebst Zubehör, der gesamten elektrischen Einrichtungen usw. zu Ende geführt. Die Arbeiten waren bis Mitte März soweit vorgeschritten, daß im Oberkanalerforderliches Baggergerät von der Havelhaltung aus durchgeschleust werden konnte. Anfang Oktober

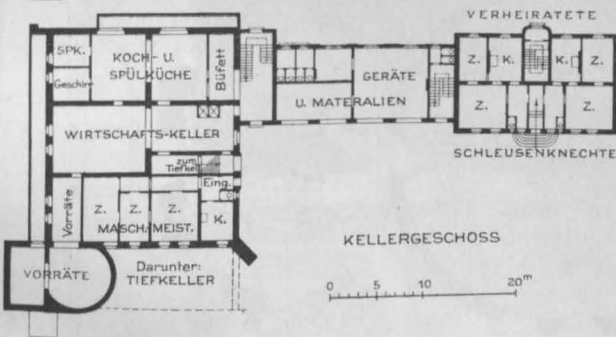
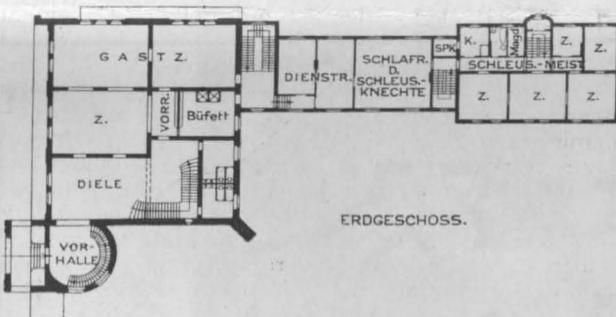
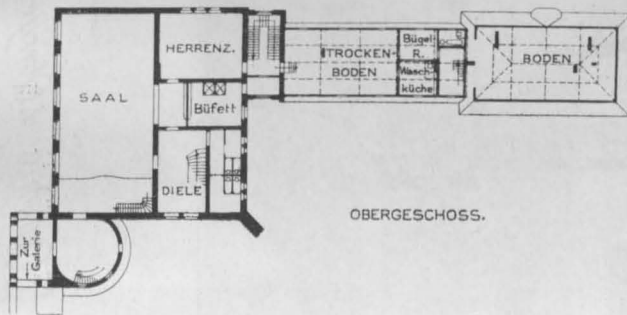
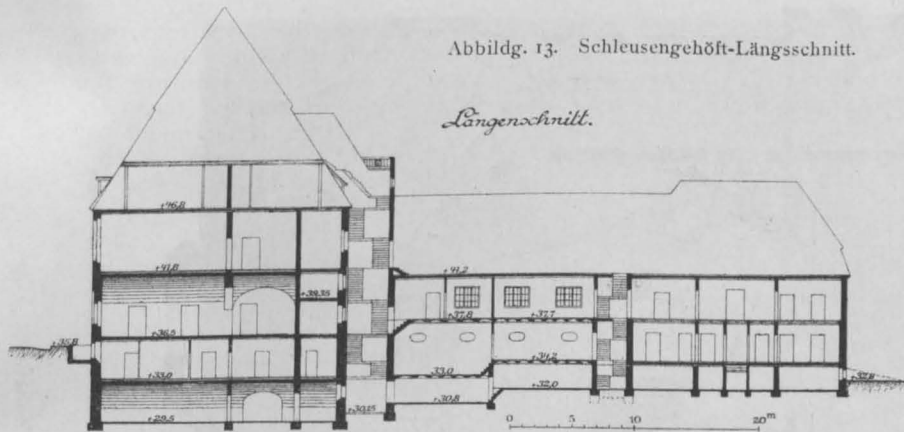
d. Js. wurde die Schleuse, abgesehen von einigen kleinen Nacharbeiten, vollständig fertiggestellt. Die Bauzeit von etwa 3 1/2 Jahren erscheint vielleicht etwas lang; sie erklärt sich aber dadurch, daß namentlich die Gründung in dem stark abfallenden und am Talrand nicht einwandfreien Baugelände sehr vorsichtig betrieben werden mußte, daß ferner die Eigenart und Neuheit mancher Einrichtungen einen großen Zeitaufwand für die Fertigstellung der Einzelentwürfe erforderte, daß endlich auch die Mauerarbeiten des gesamten Oberhauptes auf fast 3/4 Jahre unterbrochen wurden, da über seine endgültige Ausgestaltung — ob Hub- oder Klapptor — die Beschlußfassung sich länger hinauszögerte.

Von den Unternehmern seien im besonderen genannt die Firmen Phil. Holzmann & Cie. in Frankfurt a. M. und Berlin, welche die Erd-, Mauer- und Zimmerarbeiten ausführte, und Gebauer-Berlin, welche die gesamte Anlage der Heber- und Rohrleitungen, der Hubtore nebst ihrer Führung und Antriebs-Vorrichtungen lieferte und montierte. Steffens & Nölle-Berlin stellten die Eisenkonstruktion der Brücke und der Torträger her und die Siemens-Schuckertwerke lieferten die gesamte elektrische Anlage. Die Mauer- und Zimmerarbeiten des Gehöftes führte Fr. Pumplun-Wilmersdorf aus.

Die Entwurfsaufstellung, Ausarbeitung der Bauzeichnungen und die Bauleitung lag dem Wasserbauinspektor E. Kühn ob; auf der Baustelle selbst führten die Aufsicht nach einander die Reg.-Baufhr. Erhardt, Klauss, Straßburger, Havestadt und Schinkel. Die architektonische Formgebung der Toraufbauten und des Schleusengehöftes rührt von Hrn. Reg.-Baufhr. Lahrs her, während der konstruktive Ausbau und die Bauleitung des letzteren dem Arch. Haussmann-Wilmersdorf übertragen waren.

Nördlich der gesamten Schleusenanlage befindet sich das Schleusengehöft, welches in der Bildbeilage zu Nr. 84 in der Gesamterscheinung und in den Abbildgn. 13 und 14 im Schnitt und in Grundrissen wiedergegeben ist. Abbildg. 12 auf S. 509 gibt schließlich einen Einblick in den Hof des Gehöftes wieder. Dieses Gehöft zerfällt seiner Zweckbestimmung nach in drei Baubestandteile: Das Schleusenunterhaupt mit der Aussichtsgalerie, das Schleusenwirthshaus und das eigentliche Dienstgebäude. Die beiden ersteren sind durch die Eingangshalle verbunden; eine Wendeltreppe führt von hier aus zu einer nach Westen sich öffnenden Plattform, von der sich die Aussicht in das untere Bäketal eröffnet. In voller Länge des Unterhauptes schließt sich eine nach Westen offene Galerie an, mit einem in der Mittelachse der beiden Schleusenkammern sich öffnenden Durch-

Abbildg. 13. Schleusengehöft-Längsschnitt.



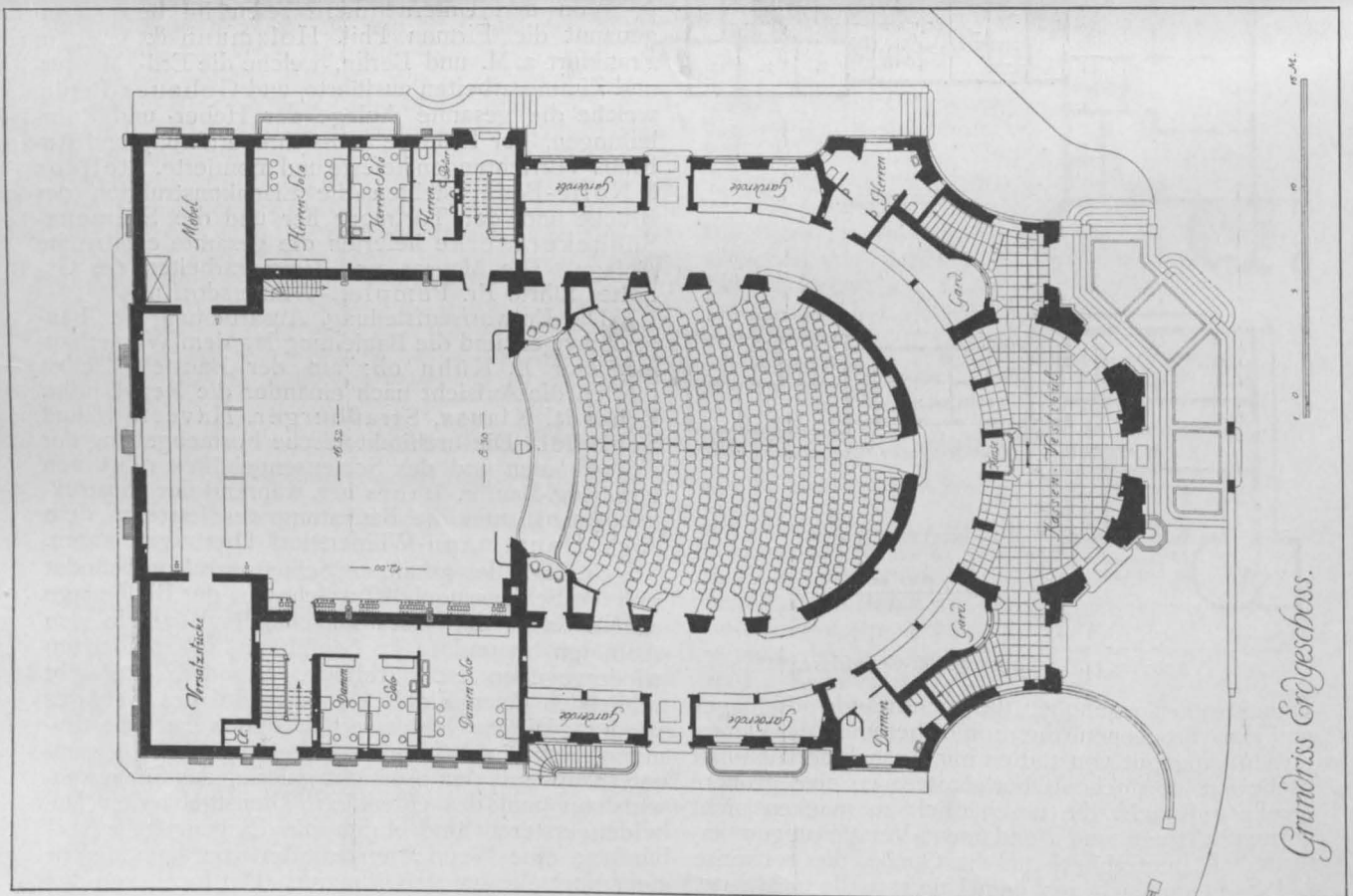
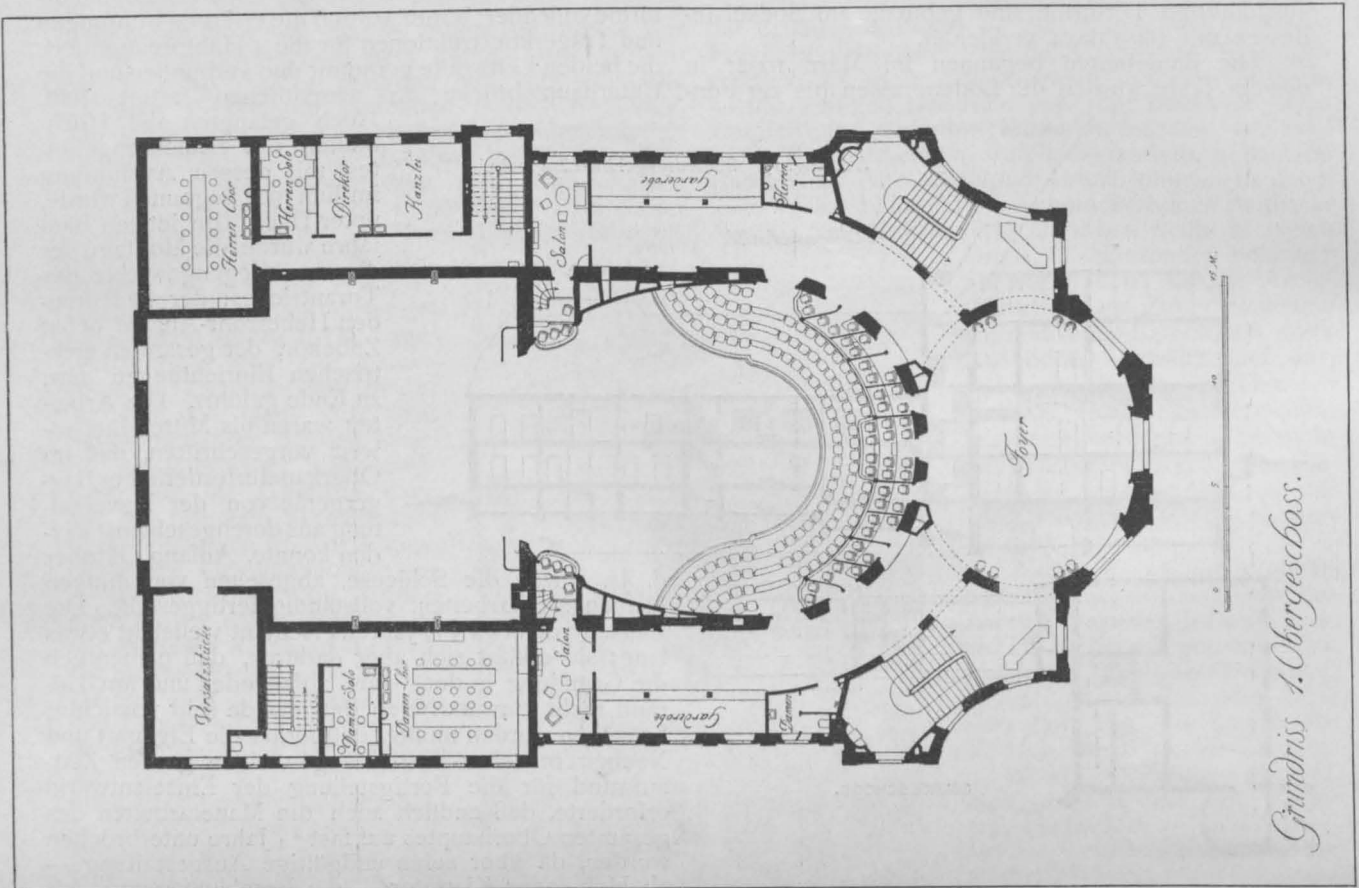
Abbildg. 14. Schleusengehöft-Grundrisse.

damentsohle ausgehoben, die Spundwände geschlagen und im Trockenem die Sohle betoniert. Letztere Arbeit ging gut von statten mit Ausnahme von einer Stelle des nördlichen Oberhauptes, wo eine größere Quelle aufbrach, die unschädlich zu machen nicht geringe Arbeit und Fundament-Verstärkungen erforderte. Immerhin hatte die Quelle, die zeitweise viel Sand mit sich aus dem Untergrunde mitführte, diesen so gelockert, daß während des weiteren Aufbaues des Mauerwerkes Senkungen von 3 bis 5 cm eintraten, denen aber, weil sie erwartet waren, in geeigneter Weise begegnet wurde.

gang, bestimmt, dem Publikum die Einzelheiten des Schleusenbetriebes sichtbar zu machen.

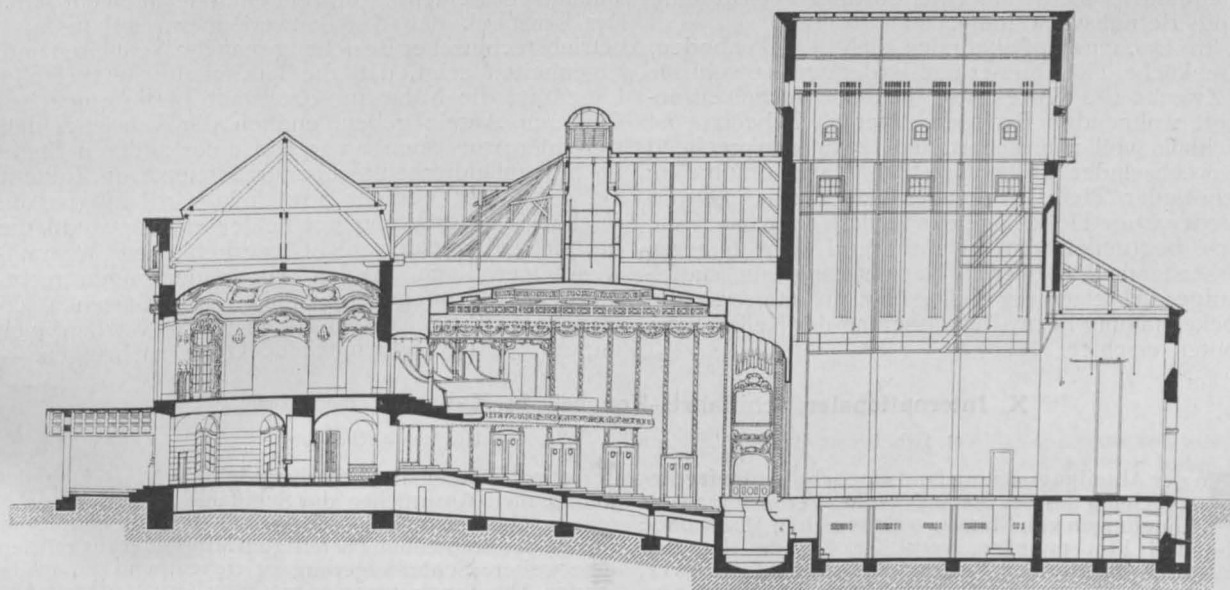
Der Hauptzugang zum Schleusenwirthaus er-

zu der über das Unterhaupt führenden Aussichtsgalerie enthält. Im Anschluß an diesen Vorraum befindet sich links die Diele mit einer freieingebauten,



folgt von der über das Unterhaupt führenden Straßenbrücke, und zwar durch die vorhin erwähnte kreisförmige Eingangshalle, welche den Treppenaufstieg

zu dem oberen Saale führenden Treppe. In unmittelbarer Verbindung mit der Diele, welche die beim Kanalbau gemachten zum Teil prähistorischen Funde



Längenschnitt.



Neuere Theater. II. Das neue Königliche Theater in Bad Kissingen.
 Grundrisse, Vorderansicht und Längenschnitt.
 Architekten: Heilmann & Littmann in München.

aufnehmen soll, stehen die Gasträume sowie Schenke und Anrichte. Die Aborte sind in dem hinter der Freitreppe liegenden Teile des Hauptbaues angeordnet. Auf halber Höhe zwischen Erd- und Obergeschoß, vom Zwischenpodest der Dielentreppe aus zugänglich, ist eine Kleiderablage eingebaut. Das Obergeschoß enthält im Anschluß an den auch oben durchgeführten Dielenvorraum einen Saal von 21,5 m Länge und 10 m Breite, ein daneben liegendes Zimmer von rd. 58 qm Größe und in gleicher Lage wie unten die Schenke und Anrichte. Die erforderliche Anzahl von Speise- usw. Aufzügen vermittelt den Verkehr zwischen den verschiedenen Stockwerken. Das Dachgeschoß enthält außer der Wohnung des Wirtes Schlafräume für Dienstboten, ferner 6 Einzelzimmer, welche nach Bedarf an Sommergäste vermietet werden können.

Das unter dem Erdgeschoß des Hauptbaues in Höhe der eigentlichen Schleusenplattform liegende Untergeschoß enthält außer den recht zureichend bemessenen Küchen- und Vorratsräumen die aus 3 Zimmern und Küche bestehende Wohnung des Maschinenmeisters. Unter einem Teile des Untergeschosses befindet sich endlich noch ein Unterkeller, welcher sowohl von den Wirtschaftsräumen des Untergeschosses wie auch unmittelbar von der Schleusenplattform zugänglich ist. Die Anlage des letzteren war zum Teil schon durch die gelegentlich der Ausführung der Schleusenwand erfolgte Freilegung der Baugrube und die hierdurch bedingte Tieferführung der Fundamente gegeben. Die Ausnutzung dieses Unterkellers ist zum Teil für Wirtschaftszwecke, größtenteils aber zum Lagern von Stückfässern und Fudern für die Teltower Kreis-Weinkellerei bestimmt, welche auf dem Wasserwege ankommen und von der Schleusenplattform aus alsdann mittels Schrotleiter auf Lager gebracht werden.

Das eigentliche Dienstgebäude besteht aus 2 Teilen, deren erster, der Zwischenbau, an den Hauptbau parallel der Schleusen-Längsachse sich anschließt; er enthält im Erdgeschoß Geräte- und Magazinräume für Schleusenbetriebs-Zwecke, ferner auf der Nordseite (Waldfront) Aborte usw. für die Gartenwirtschaft, im Obergeschoß den Schlafräum für unverheiratete Schleusenknechte, sowie 2 Diensträume für die Betriebsverwaltung.

Im Dachgeschoß befinden sich Trockenboden, Waschküche, Plätzzimmer und Baderaum, sowohl für die Zwecke des Wirtes, wie auch der im Schleusengehöft wohnenden Beamten. Der Zwischenbau ist gleichfalls voll unterkellert, und zwar entsprechend der wechselnden Höhenlage der Magazinräume in wechselnder Tiefe. Nebenbei bemerkt ist die verschiedenartige Höhenlage des Kellers auch noch dadurch begründet, daß entsprechend dem höheren Wasserstand der oberen Kanalhaltung ein staffelförmiges Absetzen der Kellersohle im Interesse der Trockenhaltung bzw. Entwässerung der Kellerräume geboten erschien.

Der Zwischenbau ist mit dem Hauptbau durch ein Treppenhaus verbunden, welches von der Höhe der Schleusenplattform bis zum Dachgeschoß des Hauptgebäudes emporführt. Dasselbe bildet also zugleich die Verbindung für den inneren Wirtschafts- usw. Betrieb. In dem weiter anschließenden östlichen Endbau befinden sich im Erdgeschoß die Wohnungen für 2 verheiratete Schleusenknechte, jede aus 2 Zimmern, Küche und Zubehör bestehend. Der Zugang zu diesen Wohnungen, welche getrennte Vorflure enthalten, erfolgt mittels gemeinschaftlichen Einganges von der Schleusenplattform aus.

Das Obergeschoß enthält eine geräumige Dienstwohnung für den Schleusenmeister, bestehend aus 5 Zimmern, Küche und Zubehör. Der Zugang zu dieser Wohnung erfolgt von der Nordseite (Waldseite) von einem gesonderten, von Erdgeschoßhöhe bis zum oberen Geschoß reichenden Treppenhaus aus. Zur Verbindung dieser Wohnung mit den dazu gehörigen Kellern und Bodenräumen dient ein weiteres zwischen diesem Gebäude und dem Zwischenbau gelegenes Treppenhaus.

Ringsum das Schleusengehöft erstrecken sich Gartenanlagen mit Grotten und einer sorgfältig ausgewählten Flora — zugleich reichliche schattige Sitzplätze für einen Sommerbetrieb bietend.

Der im Oberwasser anschließende nördliche Leinpfad, der für den elektrischen Treidelbetrieb hier selbst unbenutzt bleibt, ist zu einer baumbepflanzten, fast bis zum Machnow-See reichenden breiten Promenade ausgebaut. Auch auf der Südseite der Schleuse befinden sich Gartenanlagen, welche zugleich bestimmt sind, später Unterstandsräume für Kutsch- und Miets-Personen-Fuhrwerk aufzunehmen.

Es sei noch bemerkt, daß das Oberportal, welches in seinem mächtigen Höhengaufbau einen wirksamen Abschluß des Schleusenoberhauptes darstellt, lediglich Betriebszwecken dient; die unter der Traufe herumlaufende Galerie und die an der Nordkammerwand in der kreisförmigen Apsis hochführende Wendeltreppe bleiben dem Publikum unzugänglich.

Der Versuch, ein Schleusenbauwerk zugleich zu einer wirtschaftlichen Anlage und einer Art architektonischen Schaustückes auszugestalten, dürfte bei der Machnower Schleuse zum ersten Male gemacht sein. Der Umstand, daß das Bauwerk in wasserbau- und betriebstechnischer Beziehung manche Neuheiten und Eigenheiten zeigt, daß die landschaftliche reizvolle Lage und die Nähe der Großstadt Berlin einen besonderen Anreiz geben, endlich die Tatsache, daß sich hier wie kaum an irgend einer anderen Stelle im binnenländischen Wasserstraßennetze, in Zukunft ein gewaltiger Verkehr abwickeln wird, mögen die reichere Ausgestaltung der Schleusenanlage und die für sie gebrauchten nicht unerheblichen Mehraufwendungen auch in den Augen derjenigen rechtfertigen, welche geneigt sind, aus praktischen Erwägungen heraus, einem sogenannten Nutzbau auch nur notwendige und nützliche Opfer zu bringen. —

X. Internationaler Schiffahrts-Kongreß in Mailand. (Fortsetzung.)

Von Geh. Baurat, Prof. J. F. Bubendey, Wasserbaudirektor in Hamburg.

In der Abteilungssitzung fand eine sehr lebhaft Besprechung des Gegenstandes statt, (Verbesserung der Mündungen von Flüssen, welche sich in Meere ohne Ebbe und Flut ergießen, vergl. Nr. 85), an der sich namentlich die Herren: Turazza, Mengin-Lecreulx, Timonoff, Orlando, Germelmann, von Doemming, Nyssens-Hart, Corthell, Massalski und Luiggi beteiligten. Die von Germelmann und Timonoff ziemlich übereinstimmend vertretenen Schlußfolgerungen fanden einigen Widerspruch, namentlich durch Corthell. Wenn die Seitendämme soweit vorgezogen werden können, daß die durch den Wellengang unterstützte Küstenströmung für die Fortführung der mit dem Wasser des Stromarmes abfließenden Sinkstoffe sorgt, so wird die Ausführung von Paralleldämmen in der Tat das beste Mittel zur Vertiefung bilden. Immerhin zeigen die vorgeführten Beispiele, daß dieser Fall nur ausnahmsweise eintritt; auch fragt es sich, ob das Maß

der durch Dammbauten herbeigeführten Vertiefung den wachsenden Ansprüchen der Schiffahrt genügt. Die Abteilung überließ es einem Ausschuß, dem die hauptsächlich an der Besprechung beteiligten Mitglieder angehörten, eine weitere Schlußfolgerung zu ziehen, und der in der letzten Abteilungssitzung mitgeteilte Bericht dieses Ausschusses gab eine ziemlich umfangreiche Zusammenstellung der zu Tage getretenen Anschauungen. Erst nachträglich sind hieraus die in No. 8 der viersprachig herausgegebenen Kongreßzeitung mitgeteilten Sätze geformt worden:

„Die Anlage von Molen ist empfehlenswert, solange die Entfernung zwischen der Barre und dem Ufer keine übermäßigen Kosten verursacht. Im entgegengesetzten Falle und besonders für Deltas, die seit Jahren eine feste Form gewonnen haben, bietet die Baggerung, vor allem nach dem Aufkommen der Saugbagger, eine ausgezeichnete Lösung des Problemes, vorausgesetzt, daß

der durch die Eröffnung der Simplonstraße einen wichtigen neuen Zufuhrweg erhalten wird, erörtert werden. Die Geschichte Genuas führt zu der glorreichen mittelalterlichen Epoche der italischen Gemeinwesen zurück. 1283 wurde der bis dahin offene Meerbusen gegen Osten durch den Molo vecchio geschützt, Anfang des 19. Jahrh. der Molo nuovo erbaut und 1876 wurden die durch ein Geschenk des Herzogs von Galliera im Betrage von 20 Millionen Fr. eingeleiteten Arbeiten zur Bildung eines Vorhafens und weiteren Sicherung des Binnenhafens in Angriff genommen. Der Bau währte 8 Jahre, kostete 63 Millionen Fr. und brachte außer dem Molo Duca Galliera und Molo Giano den Ausbau der Kaimauern des inneren Hafens mit ihren vorspringenden Zungen. Die neuen Anlagen vermochten aber dem stetig wachsenden Schiffahrtsverkehr nicht mehr zu genügen, namentlich erwiesen sich die Gleisverbindungen als ganz unzureichend. Einzelnes wurde verbessert, ein durchgreifendes Vorgehen zur Schaffung ausreichender und zeitgemäßer Einrichtungen wird aber erst von der nächsten Zukunft erwartet, nachdem König und Parlament dem Hafen von Genua im Jahre 1903 zunächst für die Zeit von 60 Jahren eine vollständig selbständige Verwaltung gegeben haben. An der Spitze dieser Verwaltung steht eine Körperschaft, deren Vorsitzender vom König ernannt wird, und in der die Provinzen Genua, Mailand, Turin und Alessandria, die Städte Genua und Sampierdarena, die Handelskammern und die Eisenbahnverwaltung usw. vertreten sind. Auch die Innungen der Hafentarbeiter, deren Satzungen noch aus dem Mittelalter stammen, entsenden 2 Abgeordnete in die Körperschaft. Die Beschlüsse dieser Körperschaft unterliegen nicht der Genehmigung der höheren Staatsstellen und der Nachprüfung der Oberrechnungskammer, und sie kann Entwürfe, die den Aufwand von 100 000 Fr. nicht übersteigen, selbst ohne Anrufung des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten ausführen. Der Körperschaft sind alle Hafenterritorien mit sämtlichen Bauten und Anlagen zur freien Nutznießung überlassen, soweit nicht Ansprüche des Heer-, Zoll- und Gesundheitswesens in Betracht kommen, und ihr sind die Restbestände früher für Hafenzwecke erfolgter Bewilligungen übergeben. Für zukünftig auszuführende Arbeiten ist der Körperschaft ein jährlicher Beitrag von 1 Million Fr. ausgesetzt, der bei weiterem Handelszuwachs bis 2 Millionen Fr. steigen kann, sie hat das Recht, Hafengebühren zu erheben, und innerhalb gewisser Grenzen haftet der italienische Staat für die Anleihen der Körperschaft.

In dem umstehenden Plan des Hafens von Genua sind die Bauten, die von der neuen Körperschaft geplant sind und demnächst in Angriff genommen werden sollen, bereits als vollendet dargestellt. Es handelt sich danach um folgende Bauausführungen: Der äußere Flügel des Molo Duca Galliera soll nach Westen um die Strecke *A B* verlängert werden, wodurch ein 40 ha großes, 12 m tiefes Hafenbecken (Bacino del Faro) nebst Vorhafen gewonnen wird. Das Becken erhält an beiden Seiten eine 100 m breite Einfahrt. In gleicher Weise wie an der Nordseite des Faro-Beckens durch die namhafte Verbreiterung des Molo nuovo bis zur Linie *E F* Raum für die dem Hafen von Genua bisher fehlende Gleisentwicklung gewonnen wird, soll auch an der Ostseite des Hafens durch Vorrücken des Südrandes des Molo vecchio bis *H* und durch Erbauung des Malapaga- und Grazie-Kais

ein Eisenbahn-See-Bahnhof geschaffen werden. Die vorhandene kleine Caracciolo-Zunge (*G* des Planes) soll bedeutend verlängert, verbreitert und reichlich mit Schienensträngen versehen werden, um hier die Kohleneinfuhr zusammenzufassen, so daß die benachbarte Assereto-Zunge ganz der Warenausfuhr überlassen werden kann. Endlich soll der Molo Duca Galliera im Osten von *C* bis *D* verlängert werden, um den Vorhafen und den inneren Hafen besser gegen Wellengang zu schützen. Alle diese Anlagen einschließlich der Schuppen, Krane, Gleis- und Pflasterarbeiten werden einen Aufwand von 40 Millionen Fr. erfordern. Durch die Ausführung dieser Arbeiten wird Genua in reichlich fünf Jahren in den Stand gesetzt, eine jährliche Warenbewegung von 10 Millionen t zu bewältigen. Bei dem Mangel jeder Binnenwasserstraße ist dabei allerdings vorausgesetzt, daß auch die Schienenverbindungen Genuas wesentlich vervollständigt und die weiter zurückliegenden Bahnhöfe von Sampierdarena, Ronco, Novi, Alessandria, Mailand, Turin usw. entsprechend entwickelt werden. Die Beschaffenheit des unmittelbar vom Hafen aus stark ansteigenden Geländes erschwert den Gleisanschluß ungemein. Die der Hafenkörperschaft Genua zufallenden Arbeiten in der Umgebung des Hafens — die Anfänge der meist tunnelartig auszuführenden Gleise sind im Plane durch punktierte Linien angedeutet — erfordern weitere 6 Mill. Fr.

Während die bisher genannten drei Berichte sich mit dem Betriebe einzelner Häfen befassen, wenden die beiden anderen sich allgemeinen Betrachtungen zu. Stadtbrt. Benduhn, Stettin bezieht sich wegen der tatsächlichen Verhältnisse in den nordwesteuropäischen Häfen auf das bekannte Werk von Dr. Kurt Wiedenfeld. Er faßt den Begriff des Hafens im weiteren Sinne auf, d. h. mit Einschluß der Fahrstraße von der offenen See bis zum eigentlichen Hafen. Seine Erörterungen beziehen sich deshalb auf die Sorge für das Fahrwasser, die Wahrnehmung der Zollinteressen und der polizeilichen Aufsicht, den Lösch- und Ladebetrieb und die Hafenunterhaltung. Berichterstatter führt aus, daß es nicht ausschlaggebend sei, ob die Stadt, die Gemeinde, die Handelskammer, ein öffentlich-rechtlicher Zweckverband oder eine Gesellschaft der Träger der Hafenverwaltung sei; es müsse nur für eine einheitliche Betriebsleitung gesorgt werden, die ihre Hauptaufgabe in der möglichst raschen und billigen Bewegung der Güter sieht. Der Gen.-Insp. der Brücken und Wege Joly gibt eine wegen ihrer Knappheit wertvolle Beschreibung der Eigentumsverhältnisse und der Verwaltung der englischen, holländischen, belgischen, französischen, spanischen und italienischen Haupthäfen sowie der Häfen von Kopenhagen, Hamburg, Bremen, Triest und Fiume. Der Bericht behandelt weiter die Ausrüstung der Häfen, den eigentlichen Betrieb und die Bedeutung der Freihäfen. Wichtig ist die Bemerkung, daß die französischen Häfen an dem großen Aufschwung der letzten 20 Jahre nur geringen Anteil gehabt haben und daß der Grund hierfür in dem seit 1892 unbedingt herrschenden Schutzzoll und in dem Umstand zu suchen sei, daß man die staatsseitig bewilligten sehr bedeutenden Gelder auf sehr viele, zum Teil nur eine geringe Zukunft versprechende Häfen verteilt habe, anstatt sie den wenigen Häfen zuzuwenden, die wirklich Aussicht hatten, einen großen internationalen Verkehr heranzuziehen. — (Fortsetzung folgt.)

Wettbewerbe.

In dem Wettbewerb für ein Schillerdenkmal in Nürnberg, zu welchem nicht weniger als 86 Entwürfe eingereicht wurden, ist ein I. Preis nicht erteilt worden, vielmehr wurde den 4 Entwürfen der Bildhauer Bernh. Bleeker in München, Georg Albertshofer in Gemeinschaft mit Arch. Bestelmeyer, beide in München, Philipp Kittler in Nürnberg und Franz Drexler in München je ein Preis von 600 M. verliehen. Das Preisgericht schlägt vor, zwischen den drei zuerst genannten Künstlern einen engeren Wettbewerb zu veranstalten. —

In dem Wettbewerb für ein Wirtschaftsgebäude des Kurhauses in Cannstatt (vergl. No. 61) erhielten je einen Preis von 900 M. die Hrn. Arch. Hans Schmidt in Annaberg zusammen mit stud. arch. Rich. Stahl, ferner Hr. Arch. H. Mehlin; je einen Preis von 600 M. Hr. Arch. A. Eitel, sowie die Hrn. Arch. Reg.-Bfhr. L. Kiefner und H. Klaß. Zum Ankauf für 300 M. wurden empfohlen die Entwürfe der Hrn. Arch. Graf u. Röckle. Der Wettbewerb war auf in Cannstatt, Stuttgart und dessen Vororten wohnende Architekten beschränkt. —

Ein Wettbewerb um Pläne zu einem Rosengarten in Worms, der ein Denkmal für die sagenhafte Vergangenheit der alten Nibelungenstadt werden soll, wird

vom Rosengartenausschuß daselbst mit Frist zum 1. Febr. 1906 unter deutschen Künstlern ausgeschrieben. 3 Preise von 500, 250 u. 125 M. Unter den Preisrichtern befinden sich Hofgärtner Dittmann-Darmstadt, Gartendir. Ries-Karlsruhe, Gartenbaudir. Siebert-Frankfurt a. M., Stadtbmstr. Metzler-Worms, Prof. Gabr. v. Seidl-München, Kunstmaler Prof. Prell-Dresden. Wettbewerbs-Unterlagen gegen 4 M., von denen 3 M. bei Einsendung eines Entwurfes zurückvergütet werden, vom Rosengarten-Ausschuß. Verlangt ein Lageplan 1 : 500, Erläuterungsbericht, Kostennachweis. Schaubilder und Skizzen erwünscht. —

Im Wettbewerb zur Errichtung eines Landes-Denkmal in Dessau zum Andenken des verstorbenen Herzogs Friedrich I. von Anhalt (Reiterstandbild) erhielt den I. Pr. Prof. L. Manzel in Berlin, den II. Pr. Prof. Carl Begas in Berlin. Das Preisgericht empfiehlt ferner für einen etwaigen weiteren Preis den Entwurf von Prof. Joh. Boese in Berlin. —

Inhalt: Neuere Theater: II. Das neue Kgl. Theater in Bad Kissingen. — Von den Bauwerken des Teltow-Kanals II. (Schluß). — X. Internationaler Schiffs-Kongreß in Mailand (Fortsetzung). — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Das Kgl. Theater in Kissingen. Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortlich I. V. Fritz Eiselen, Berlin. Druck von G. Schenck Nachflg., P. M. Weber, Berlin.