

STADT UND SIEDLUNG

BEBAUUNGSPLAN, VERKEHRSWESEN, VERSORGNUNGS-ANLAGEN

HERAUSGEBER: PROFESSOR ERICH BLUNCK UND REG.-BAUMEISTER FRITZ EISELEN

Alle Rechte vorbehalten. — Für nicht verlangte Beiträge keine Gewähr.

61. JAHRGANG

BERLIN, DEN 2. JULI 1927

Nr. 13

Die Dresdener Museumsbaufragen.

Von Ministerialrat Dr. h. c. Kramer, Dresden*).

(Hierzu 6 Abbildungen.)



In seinen staatlichen Sammlungen für Kunst und Wissenschaft besitzt der Freistaat Sachsen Schätze, die nicht nur ihrem materiellen Werte nach, sondern vor allem durch ihre künstlerische, wissenschaftliche und kulturelle Bedeutung diesem Lande und seiner Hauptstadt eine besondere Stellung im Reiche verschafft und den Ruf Dresdens als Kunststadt im Wesentlichen begründet haben. Sie sind die Frucht einer hervorragenden Sammeltätigkeit vieler Jahrhunderte, in denen die Pflege der Künste und Wissenschaften als Tradition hochgehalten wurde. Nachdem schon im 18. Jahrh. durch den sächsischen Hof ganz systematisch, vor allem auf dem Gebiete der bildenden Kunst, gesammelt worden war — ein Zeitalter, dem die Gemäldegalerie und das Kupferstichkabinett ihren Welt-ruhm verdanken —, ließ sich seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts der Staat in zunehmenden Maße die Pflege der Museen angelegen sein. Schon zur Zeit der Monarchie ging die Verwaltung der Sammlungen in die Hand des Staates über, der auch die Mittel für Unterhaltung und Vermehrung der Sammlungen aufzubringen hatte. Die Auseinandersetzung zwischen dem sächs. Staate und dem vorm. sächs. Königshause hat dann dazu geführt, daß diese Sammlungen an eine durch den Auseinandersetzungsvertrag errichtete Kulturstiftung übergingen, wobei im übrigen die laufende Verwaltung unter der Aufsicht des Ministeriums für Volksbildung bestehen blieb. Regierung und Landtag blieben, wie anerkannt werden muß, auch nach der Staatsumwälzung bemüht, die berühmten Sammlungen auf ihrer Höhe zu erhalten und für die Zukunft zu sichern. Unterstützt wurde dieses Bestreben in früheren Jahren durch Freunde und Gönner von Kunst und Wissenschaft, die in der Lage waren, durch Schenkungen die Museen zu bereichern, und ebenso hatten sich Stiftungen und Vereine, allerdings in beschränktem Umfang, die gleiche Aufgabe gestellt.

Nur in einer Hinsicht haben die Dresdner Sammlungen von jeher im Vergleich zu den Museen anderer deutscher Länder — wobei insbesondere an die preuß. Museen in Berlin und die bayr. Museen in München, aber auch, vor allem in neuerer Zeit, an die Sammlungen großer Städte, wie Köln, Düsseldorf und andere zu denken ist — stets unerfüllte Wünsche gehabt, obwohl dieses Bedürfnis schon seit vielen Jahrzehnten besteht und immer dringender wurde: eine Verbesserung ihrer räumlichen Unterbringung. Das ständige Anwachsen der Sammlungsbestände hatte bei fast allen Museen schon lange den engen Rahmen gesprengt, der ihnen zugedacht war. Infolgedessen können diese wertvollen Kulturschätze zu einem sehr großen Teil nicht breiten Kreisen zur Erhebung, Bildung

und Belehrung zugänglich gemacht werden, sondern fristen in magazinartiger Aufstellung ein zumeist kümmerliches Dasein. In den naturwissenschaftlichen Sammlungen ist beispielsweise mehr als die Hälfte, ja zum Teil bis zu drei Vierteln des Besitzes den Museumsbesuchern entzogen. Dies ist nicht verwunderlich, ist doch seit Bestehen der Sammlungen nur ein einziger Museums-Neubau errichtet worden, das im Jahre 1856 — also vor nunmehr reichlich 60 Jahren — der Benutzung übergebene Sempersche Gebäude am Zwinger, das die Gemäldegalerie und das Kupferstichkabinett enthält. Auch dieser Bau reicht begrifflicherweise schon lange nicht mehr aus für die Bestände der genannten beiden Sammlungen. Alle übrigen Museen sind in vorhanden gewesenen, durch Umbauten für Museumszwecke hergerichteten Gebäuden untergebracht worden. Aus dem alten Stallgebäude am Jüdenhof, einem einst weltberühmten Meisterwerk der deutschen Renaissance, wurde durch Umbau das „Johanneum“, ein architektonisch ziemlich reizloses Bauwerk geschaffen, das zuerst der Gemäldegalerie diente und seit 1876 das Historische Museum und die Porzellansammlung beherbergt. Aus dem charaktervollen alten Zeughaus am Aufgang zum Brühlischen Garten entstand i. J. 1889 durch einen ebenso radikalen Umbau das ebenfalls architektonisch unbefriedigende „Albertinum“, das zunächst das Hauptstaatsarchiv und die Skulpturensammlung aufnahm und jetzt nur noch die letztere enthält. Im Kanzleigebäude im Stallhof befindet sich das i. J. 1912 aus dem vorm. Residenzschloß dahin verlegte Münzkabinett. Die naturwissenschaftlichen und die ihnen ziemlich unorganisch angefügten kulturwissenschaftlichen Sammlungen (das Museum für Geologie, Mineralogie und Vorgesichte und die Museen für Tierkunde und Völkerkunde) sind äußerst ungünstig und völlig unzulänglich im Zwinger untergebracht, der außerdem noch dem einzigartigen und nicht nur in Gelehrtenkreisen weitbekannten und berühmten Mathematisch-physikalischen Salon — ebenfalls in durchaus unzureichender Weise — Aufnahme gewährt. Das berühmte Grüne Gewölbe hat seine ursprünglichen Räume mit einer Ausstattung, die seinem Inhalte einen eigenartigen Rahmen gibt, im Erdgeschoß eines Flügels des vorm. Residenzschlusses inne und besitzt dort auch noch eine gewisse Erweiterungsmöglichkeit. Die Landesbibliothek ist seit 1786 im Japanischen Palais untergebracht und hat hier auch bei Durchführung verschiedener geplanter baulicher Verbesserungen und Umänderungen im Innern noch auf längere Zeit ausreichenden Raum.

Angesichts dieser, fast alle der vorgenannten staatl. Sammlungen drückenden Raumnot, hat die sächs. Regierung und der sächs. Landtag sich schon seit Jahrzehnten mit immer wiederkehrenden Vorschlägen zu

*) Unter Zugrundelegung einer von der sächs. Regierung dem Landtage vorgelegten Denkschrift. —

ihrer Behebung beschäftigt. Bereits i. J. 1908 legte die vorm. Generaldirektion der Sammlungen für Kunst und Wissenschaft den Ständen eine Denkschrift vor, die sich mit einer verbesserten räumlichen Unterbringung einiger dieser Sammlungen befaßte. Zu Neubauten ist es aber nicht gekommen, sondern nur zu einigen kleinen baulichen Verbesserungen, insbesondere dem Ausbau einiger Säle in der Gemäldegalerie.

Im Jahre 1912 wurde ins Auge gefaßt, in dem vom Hofe erworbenen Grundstück „An der Herzogin Garten“ Neubauten für die naturwissenschaftlichen Sammlungen und die moderne Abteilung der Gemäldegalerie zu errichten. Da sich schon bei den Vor-erörterungen herausstellte, daß der Herzogin Garten für beide Gebäude nicht ausreichen würde, entschied man sich, den an das Opernhaus anschließenden Teil des Zwingergartens als Bauplatz für den Neubau der Modernen Abteilung der Gemäldegalerie zu wählen.

Zwecke gebraucht wurde. Durch die Staatsumwälzung änderte sich dies. Das Marstallgrundstück fiel an den Staat und war nun für Museumszwecke verfügbar. Inzwischen war aber auch der Plan der Errichtung eines Hygiene-Museums für Dresden ausgereift. Das Marstallgrundstück schien als Bauplatz für ihn besonders geeignet. Da es auch für die staatlichen Sammlungen ins Auge gefaßt worden war, einigte man sich dahin, auf ihm sowohl das Hygiene-Museum als auch die staatl. naturwissenschaftlichen Museen unterzubringen. Ein vom sächs. Staate und dem Verein National-Hygiene-museum gemeinsam ausgeschriebener Wettbewerb³⁾ fand zwar sehr große Beteiligung und ergab auch beachtliche Entwürfe, konnte jedoch die schwierige Frage nicht endgültig lösen. Im weiteren Verlauf erhielten dann die Arch. Lossow und Kühne in Dresden den Auftrag, Pläne für den Neubau des Hygiene-museums im Marstallgrundstück auszuarbeiten. Später-

Abb. 1.
Plan der inneren
Altstadt von Dresden.
(1 : 666.)



A im Marstallhof
die Weinlig'sche
Reithalle.

Der in einem, i. J. 1913 unter den deutschen Architekten ausgeschriebene Wettbewerb¹⁾ mit einem der beiden I. Preise ausgezeichnete Entwurf der Arch. Kramer und Pusch für das Galeriegebäude, führte i. J. 1914 zur Erteilung des Bauauftrags²⁾ an diese und so schien die Raumnot der Dresdner Museen ihrem Ende nahe. Mit den Bauarbeiten am Galeriebau wurde auch begonnen. Da unterbrachen sie der Krieg und die Staatsumwälzung. Infolge dieser Ereignisse ist auch die Frage der Errichtung eines Gebäudes für die naturwissenschaftlichen Sammlungen an der Herzogin Garten nicht über eine erste Planung durch Prof. Bestelmeyer hinaus gediehen.

Im Jahre 1920 trat man der Angelegenheit wieder näher. Die Architekten Kramer und Pusch hatten bereits in ihrem Wettbewerbsentwurf für den Galeriebau den Vorschlag gebracht, den Zwingergarten durch Errichtung von Museumsbauten im damaligen kgl. Marstallgrundstück und in der Herzogin Garten zum Kernpunkt eines Dresdner Museumsbezirks auszugestalten. Dieser Gedanke war zur gedachten Zeit nicht ausführbar, da das Marstallgrundstück von der Hofhaltung für ihre

hin wechselte der Vorstand des Vereins Hygiene-museum seine Ansichten über die Eignung des Marstallgrundstücks als Bauplatz und entschloß sich nach längeren Erwägungen schließlich, es in dem inzwischen durch die Stadt erworbenen sog. Sekundogenitur-Grundstück am Großen Garten durch Prof. Dr. Kreis zu errichten. Damit war der Lösung der Baufrage für die staatl. Sammlungen eine neue Richtung gegeben, stand doch nunmehr das Marstallgrundstück in seinem ganzen Umfang für die staatl. Museumsbauten zur Verfügung unter der Voraussetzung, daß die in den Gebäuden des vorm. Marstalls vorhandenen Wohnungen leergestellt werden könnten. Es stand darüber hinaus für den gleichen Zweck ein zwischen dem Marstallgrundstück und der Devrientstraße liegender Grundstücksstreifen zur Verfügung, sobald es gelang, die auf ihm anstehenden, durchgängig sehr veralteten, für den Betrieb der staatl. Theater allerdings unentbehrlichen Gebäude durch Bauten an anderer Stelle in der Nähe zu ersetzen.

Dies war die Lage, als i. J. 1926 die Frage auftauchte, ob und gegebenenfalls wie das z. Zt. nicht voll bzw. nicht angemessen ausgenutzte vorm. Residenz-

¹⁾ Vgl. Deutsche Bauztg. Jahrg. 1913, S. 818 ff. —

²⁾ Entwurf Jahrg. 1914, S. 373 ff. —

³⁾ Wettbewerbsauschr. 1920, S. 233 ff, Ergebnis m. Abb. 1921, S. 1 ff. —

schloß in Dresden für Museumszwecke herangezogen werden könne. Zweifellos wäre eine solche Zweckbestimmung vereinbar mit dem Charakter dieses Bauwerks als Stätte bedeutsamer geschichtlicher Ereignisse und als Baudenkmal.

Eingehende Untersuchungen ergaben jedoch sehr bald, daß für die Porzellansammlung, das Museum für Tier- und Völkerkunde, das Museum für Mineralogie, Geologie und Vorgeschichte, die Gemäldegalerie, das Kupferstichkabinett und den Mathematisch-physikalischen Salon, die Räume sich nicht eignen.

Die Porzellansammlung, die Museen für Tier- und Völkerkunde, für Mineralogie, Geologie und Vorgeschichte, die Gemäldegalerie und das Kupferstich-

auch bei völliger Leerstellung, trotz der Größe dieses Bauwerks nicht ausreichen, da eine große Zahl von Räumen eben bei der Belegung als ungeeignet auszusehen wären und Neubauten im Anschluß an das Schloß nicht möglich sind. Der verhältnismäßig geringe Raumbedarf des Mathematisch-physikalischen Salons ließe sich zwar bei Verlegung dieser Sammlung in das Schloß unschwer decken. Gegen diese Verlegung spricht aber, daß damit, trotz nicht geringer Kostenaufwendungen, für die übrigen Sammlungen wenig gewonnen wäre. Diese Feststellungen erwiesen die unumgängliche Notwendigkeit der Errichtung von Neubauten, wenn die Raumnot obengenannter Sammlungen endgültig und in einer auf die Dauer befriedigenden

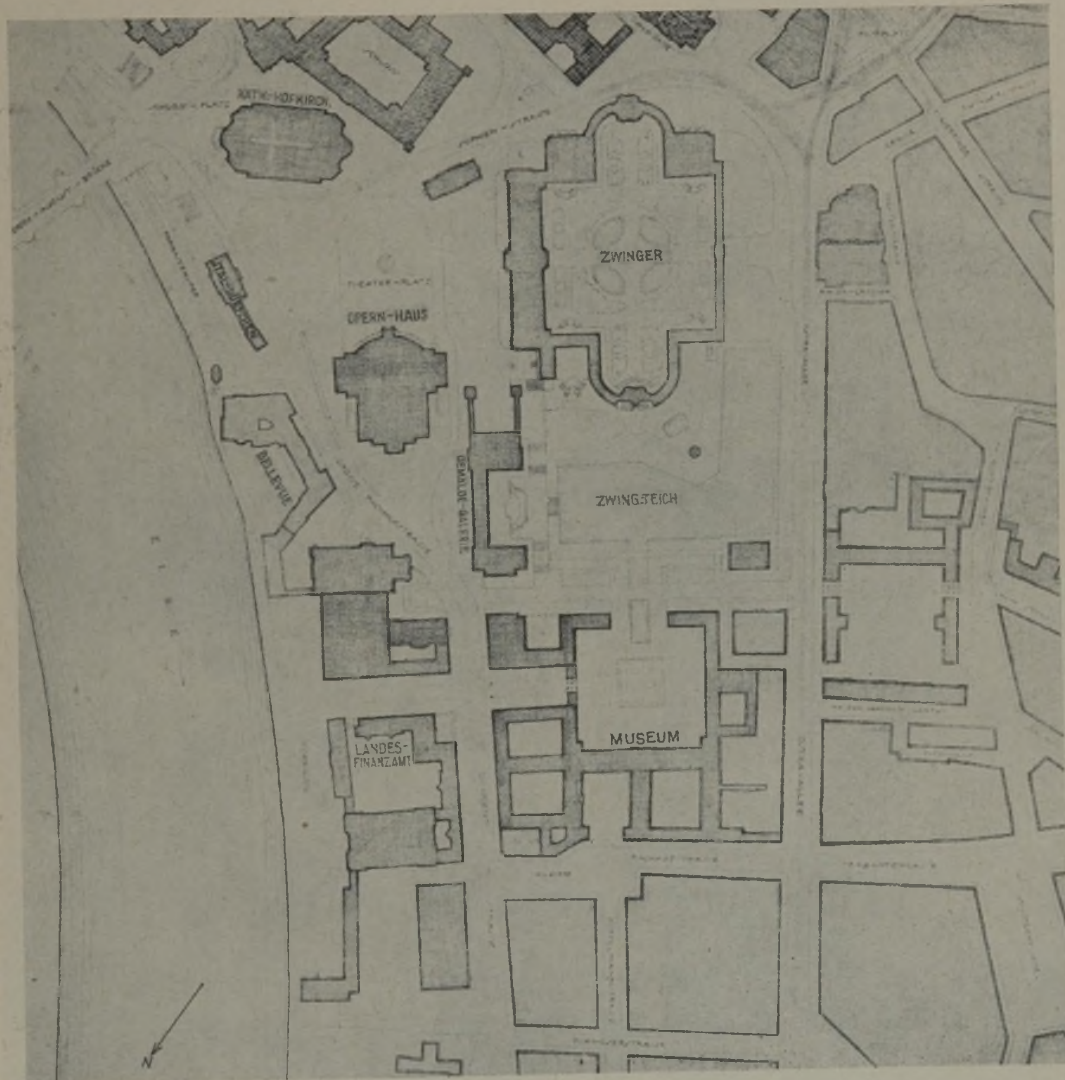


Abb. 2. Vorschlag für die Bebauung des vormaligen Marstallgrundstückes, des Packhof-Grundstückes und des Herzogin-Gartens sowie für die Gestaltung des Zwingergartens und des linken Elbufers vor dem Packhof.

kabinett stellen Forderungen an die Raumbelichtung, die hier schlechterdings — auch durch Umbauten — nicht erfüllbar sind. Die Museen für Tier- und Völkerkunde und für Mineralogie, Geologie und Vorgeschichte erfordern überdies zur Ermöglichung einer Aufstellung in einer gewissen systematischen Folge eine ganz klare Raumanordnung, die sich in den auf mittelalterlicher Grundlage entstandenen und durch zahllose Umbauten verwinkelten Räumen des Schlosses auch mit kostspieligen Umbauten nicht restlos befriedigend schaffen läßt. Daß auch wegen der Schwierigkeit der Beaufsichtigung für die überaus wertvollen Bestände der Porzellansammlung die Aufstellung in derart unübersichtlichen Räumen abträglich wäre, bedarf keiner Begründung. Vor allem aber würden die Schloßräume,

Weise behoben werden sollte. Als zweckmäßigste Lösung ergab sich hierbei — in Übereinstimmung mit dem Ergebnis früherer Untersuchungen — die Errichtung von Neubauten für die Museen für Tier- und Völkerkunde, für Mineralogie, Geologie und Vorgeschichte und für die Gemäldegalerie sowie ferner nach Errichtung genannter Bauten: die Überlassung der verfügbar werdenden Räume des Zwingers an die Porzellansammlung, den Mathematisch-physikalischen Salon, das Kupferstichkabinett und die Studiensammlungen und Magazine der Gemäldegalerie und schließlich nach Verlegung der Porzellansammlung in den Zwinger: die Überlassung der verfügbar werdenden Räume des „Johanneums“ an das Historische Museum und das Armeemuseum.

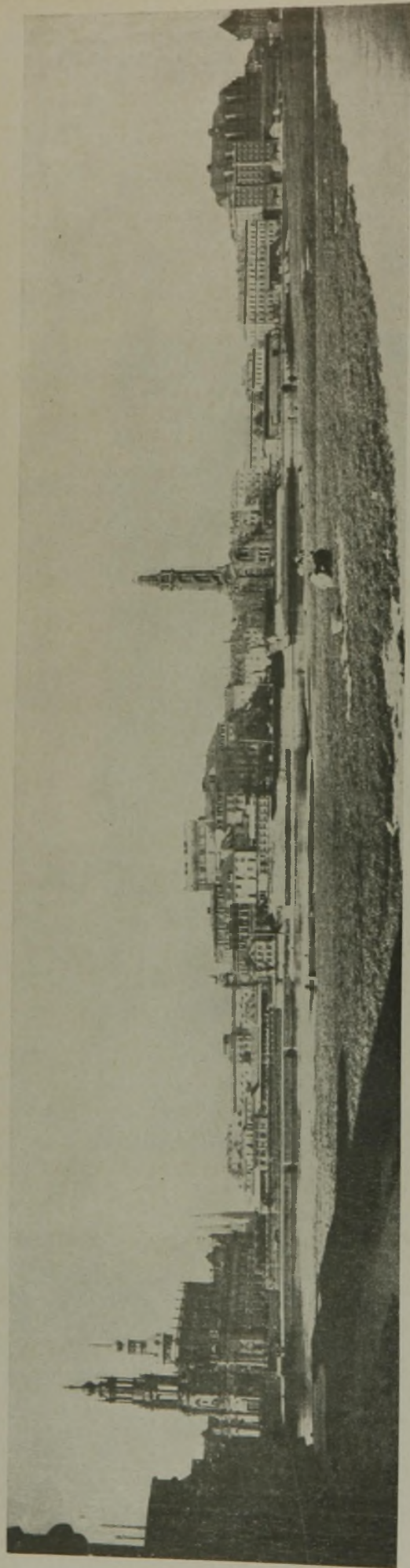


Abb. 3. Schloßschanze Kath. Hofkirche Sophienkirche Semper'sche Gemäldegalerie Opernhaus Hotel Bellevue Staatl. Fernheizwerk Packhof Städtische Speicher

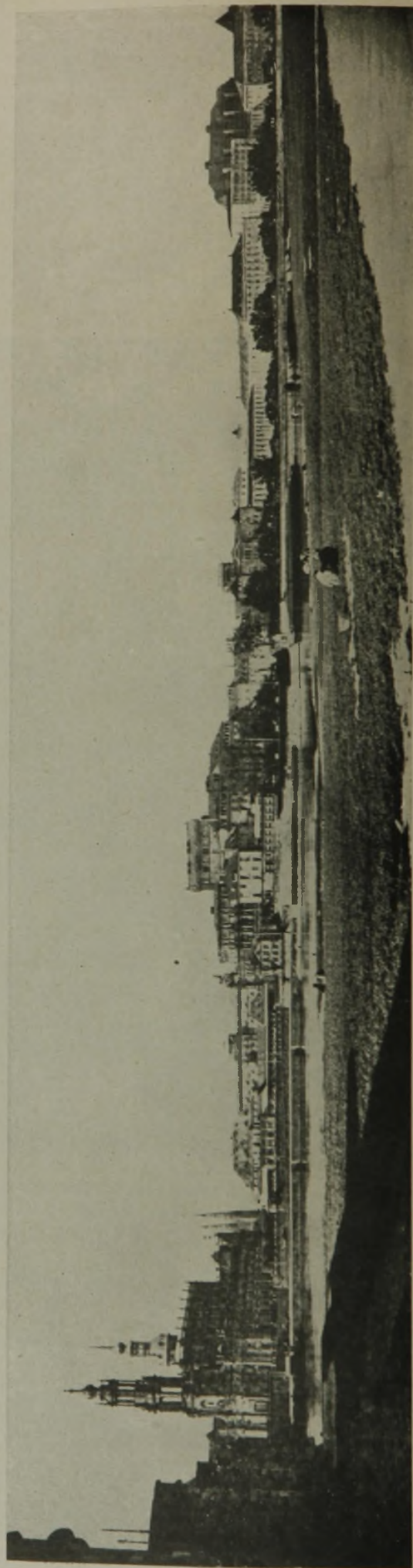


Abb. 4. Schloßschanze Kath. Hofkirche Sophienkirche Semper'sche Gemäldegalerie Opernhaus Hotel Bellevue Baugruppe der Theater-Betriebsgebäude Landesfinanzamt Städtische Speicher

Abb. 3 u. 4. Blick auf das Altstädter Elbufer Dresdens von Neustadt aus.

Vor die Aufgabe gestellt, auf dieser Grundlage generelle Vorschläge für die bauliche Durchführung dieser Pläne vorzulegen, griff der Verfasser den Gedanken wieder auf, den er und Reg.-Baurat Pusch

Gruppe von Museumsbauten eine monumentale Gesamtanlage zu bilden und so hier die Museumsbaufrage in einer vom städtebaulichen Standpunkte großzügigen Weise zu lösen. Der besonders günstige Umstand, daß



Abb. 5. Palais im Großen Garten mit Palais-Teich. (Phot. Nenke & Ostermaier, Dresden A. 19.)



Abb. 6. Der Stallhof. (Phot. Oskar Aurass, Dresden.)

(Aus dem Werk: Von Sachsens Bauschaffen und Bauwirtschaft. Festschrift zum Deutschen Arch.- und Ing.-Tag, Dresden 1926. Industrie- und Verkehrsverlag G. m. b. H., Sitz Dresden.)

ihrem obenerwähnten gemeinsamen preisgekrönten Entwurf zum Wettbewerb für den Erweiterungsbau der Gemäldegalerie zugrundegelegt hatten: aus Zwinger, Zwingergarten und einer den letzteren umrahmenden

das Reich gleichzeitig die Errichtung eines neuen Landesfinanzamtsgebäudes, und daß die Stadt Dresden ein neues Speichergebäude und an anderer, nicht zu ferner Stelle ein Großfernheizwerk plant, ermöglichte

aber nunmehr, noch erheblich weiterzugehen, und das ganze zwischen Ostraallee und dem Elbstrom gelegene, stark vernachlässigte Stadtgebiet (Abb. 1, S. 94) „das Albert Hofmann einst — bei Besprechung des Galerie-wettbewerbs*) — mit Recht eine „partie honteuse“ der Kunststadt Dresden nannte, bis zur Elbe städtebaulich in monumentalem Sinne neu zu gestalten (Abb. 2, S. 95) und so das elbseitige Stadtbild Dresdens an dieser Stelle endlich zu reinigen bzw. zu verbessern (Abb. 3 und 4, S. 96). Die günstige Gelegenheit hierzu darf nach Ansicht des Verfassers keinesfalls ungenutzt bleiben. Es wäre wohl als eine „Tat“ der zuständigen Stellen des Reiches, des Staates und der Stadt zu bezeichnen, wenn sie hier durch gemeinsames Arbeiten nach einem Plan den Nachweis erbrächten, daß bei gutem Willen auch amtliche Kompetenzgrenzen sehr wohl überwunden werden können, um kulturell und künstlerisch bedeutsame Aufgaben zu lösen.

Die Planung geht von dem Gedanken aus, den großen Hof im vorm. Marstallgrundstück durch eine ringförmige Umbauung mit den Museen für Tierkunde, Mineralogie, Geologie, Vorgeschichte und Völkerkunde zu einem städtebaulichen Mittelpunkt zu gestalten.

In der Südost- und in der Nordostwand dieses Bau-ringes ist je eine etwa 30 m breite Lücke angeordnet, die eine, um den Marstallhof mit dem Zwingergarten in räumliche Beziehung zu bringen, die andere, um eine bis zum Elbstrom durchgeführte Blickachse freizulegen, die das architektonische Rückgrat der Bebauung des zwischen dem Marstallgrundstück und dem Elbstrom liegenden Geländes (Packhof) bildet.

Ob die Weinlig'sche Reithalle des vorm. Marstalls (A in Abb. 1), die bei dem i. J. 1920 ausgeschriebenen Wettbewerb für das Hygienemuseum und die Naturwissenschaftlichen Museen eine wichtige Rolle spielte, hierbei zu erhalten und etwa als Eingangshalle für die Museen für Tier- und Völkerkunde oder in anderer Weise zu verwerten ist, soll dahingestellt bleiben. Mit einer Erhaltung der übrigen Bauteile wird nicht zu rechnen sein. Durch die Beschränkung der Öffnung des Marstallhofes nach dem Zwingergarten auf eine Lücke in der Mittelachse (zugleich Achse des Wallpavillons) soll dem Marstallhof seine, auch für einen Museumshof erwünschte Abgeschlossenheit und Ruhe erhalten und des weiteren vermieden werden, daß der in seinen Abmessungen bescheidene Weinlig'sche Bau — wenn er erhalten würde — durch einen übergroßen Vorplatz erdrückt und in seiner Wirkung geschädigt wird; es soll aber weiter ermöglicht werden, die Höhenentwicklung der neuen Museumsbauten im Hinblick auf die Nachbarschaft des Zwingers in mäßigen Grenzen zu halten. Der an sich zunächst nebensächliche Vorschlag der Anlage eines Wasserbeckens mit einem Hochstrahl-springbrunnen im geplanten Museumshof und die Verbindung dieses Wasserbeckens durch einen kaskadenartigen Wasserkanal mit dem Zwinger-teich soll die räumliche Zusammengehörigkeit des Museumshofes und des Zwinger-gartens unterstreichen.

Den nordöstlichen Abschluß des Zwinger-gartens bildet der Erweiterungsbau der Gemäldegalerie, der in seiner, vom Verfasser und Reg.-Baurat Pusch seinerzeit geplanten Gestalt in den Hauptzügen in die Planung übernommen wurde, zumal die Gründungen des Baues bereits ausgeführt sind. Auch die Verlegung des Neptunbrunnens von Longuelune und Mattioli aus dem Garten des Marcolini-Palais (Stadt-krankenhaus Dresden-Friedrichstadt) in den teich-seitigen Hof des Galeriebaues wurde aus der früheren Planung übernommen.

Die im Zusammenhang mit dem Gemäldegaleriebau seinerzeit geplante Umgestaltung des Zwinger-teiches ist mit der Abweichung beibehalten, daß, an Stelle eines zur Zwingerlängsachse symmetrisch entwickelten Beckens, ein unsymmetrisch geformter Teich gewählt wurde; die an der Ostraallee und die an der jetzigen Straße „Am Zwinger-teich“ entlanglaufenden

Teichuferlinien sind begradigt, die vom Wallfuß gebildeten Uferlinien hingegen in ihrem, durch die Wallform festgelegten Verlaufe belassen.

Der Zwingerbau wird hierdurch nach einer zur Erhaltung des Baues ohnehin nötigen starken Lichtung des allzuvielen Buschwerks und nach Tieferlegung der Anlagen zwischen Zwinger und Ostraallee — oder Herumführung des Teiches entlang der Ostraallee bis zum Postplatz — ganz erheblich an Wirkungskraft gewinnen, da er wie eine leuchtende Burg aus dem grünen Hügel herauswachsen wird. Das bekannte schöne Bild Canalettos vom Zwinger würde so wieder Wirklichkeit werden.

Im Teichwinkel, an der Ecke der Ostraallee und der Straße „Am Zwinger-teich“, ist ein kleines Kaffeehaus mit vorgelegter Freiterrasse geplant, um das Bild der Museumsbauten vom Zwingergarten beiderseits fest einzurahmen, die scharfe Wendung der Teichuferlinien architektonisch zu betonen und zugleich die von der Ostraallee, dem Stallgäßchen und der Straße „Am Zwinger-teich“ umschlossene Gruppe von Privathäusern — mit deren Beseitigung ja nicht zu rechnen ist — zu verdecken. Eine derartige, das jetzige Zwingerschloßchen ersetzende Gaststätte an dieser Stelle würde sich sicher regen Besuchs erfreuen, da sich von ihr aus ein herrlicher Blick erschließen würde auf den vom Zwinger gekrönten grünen Wall, auf die ihn nach zwei Richtungen umsäumenden Wasserflächen, auf die neue Gemäldegalerie und die verkehrsreiche Ostraallee.

Besonderer Wert wurde in der Planung darauf gelegt, die Straße „Am Zwinger-teich“ als Verkehrsweg zu ersetzen. Eine Verkehrsstraße an dieser Stelle würde das Marstallgrundstück vom Zwingergarten abschneiden, dem ersteren die für ein Museumsgelände unerläßliche Ruhe und dem Zwingergarten vieles von seinem Wert als Erholungsstätte rauben. Daß ein Bedürfnis zur Anlage eines derartigen Verkehrszuges kaum besteht bzw. daß es in anderer Weise befriedigt werden könnte, im Rahmen dieser Ausführungen nachzuweisen, würde zu weit führen.

Für die Bebauung des Grundstücks Herzogin Garten ist in der Planung kein bestimmter Bau in Aussicht genommen. Der Verfasser schlug vor, es bis auf weiteres, mindestens bis durch Einzelplanungen über die Museumsbauten die Auskömmlichkeit des Marstallgrundstücks nachgewiesen ist, für staatliche Zwecke verfügbar zu halten. Nur eines möchte die Planung für die zukünftige Bebauung dieses Grundstücks anregen: die Bebauung auf den Rand zu beschränken, um eine den Zwingergarten nach Westen abschließende Platzwand zu schaffen und den Grundstückskern als Grünfläche mit torähnlichen Zugängen an der Ostraallee und an der Straße am Schießhaus zu erhalten. Die Verwendungsmöglichkeiten des vorm. Orangeriehauses, dessen Erhaltung mit Rücksicht auf seine Eigenschaft als Baudenkmal zu erstreben wäre, sind bei einer künftigen Bebauung des Herzogin Garten natürlich nur beschränkte. Der Verfasser hat an eine Verwendung als Turnhallenbau mit 2 bis 3 aneinandergereihten, getrennten Hallen, den erforderlichen Nebenräumen und einem anschließenden Freiturnplatz gedacht. Es kann angenommen werden, daß hiermit einem Bedürfnis in betreffender Stadt-gegend abgeholfen würde. Hierbei mag zunächst dahingestellt bleiben, ob diese Verwertung vom Staate erfolgt oder zweckmäßiger der Stadt oder Dritten überlassen würde.

Wie bereits angedeutet, nötigen besondere Umstände dazu, nicht bei einer städtebaulichen Gestaltung der unmittelbaren Umgebung des Zwinger-gartens stehen zu bleiben, sondern sie auch auf das von der Devrientstraße und dem Elbstrom begrenzte Gelände — den Packhof — zu erstrecken. Für die Theaterbetriebsgebäude (Trachtengebäude, Requisitegebäude usw.), die sich auf dem zwischen dem Marstallgrundstück und der Devrientstraße liegenden Grundstückstreifen befinden, muß bei der geplanten Erstreckung der Museumsbaugruppe auf diesen Grundstückstreifen

*) Dtsch. Bauztg. 1920, S. 231 ff. —

Ersatz geschaffen werden. Außerdem ist für den geplanten Neubau eines Landesfinanzamtsgebäudes ein geeigneter Bauplatz ausfindig zu machen, da der vom Reich hierfür in Aussicht genommene und bereits erworbene Bauplatz — ein Teil des obengenannten vorm. Sekundogeniturgrundstücks — das Hygienemuseum aufnehmen soll. Die Planung schlägt nun vor, auf dem Packhofgelände und den nördl. und südl. anschließenden Flächen zwei größere Baugruppen zu errichten. Die eine soll den Landesfinanzamtsneubau, den vorhandenen Zollspeicher, das ebenfalls vorhandene Hauptzollamtsgebäude und den neuen städtischen Speicher umfassen, die andere die obengenannten Theaterbetriebsgebäude, das vom Reich an den Staat zurückfallende jetzige Generalzolldirektionsgebäude und das jetzige staatliche Fernheizwerk. Letzteres wird als Heizwerk entbehrlich, sobald der geplante Anschluß der z. Zt. vom staatl. Fernheizwerk mit Heizdampf und elektr. Strom versorgten Staatsgrundstücke an das Fernheiz- und Elektrizitätswerk, das die Stadt Dresden gegenwärtig am Wettiner Platz errichtet, durchgeführt würde, und könnte ohne große Schwierigkeiten zu einem Requisiten- und Soffittenhaus ausgebaut werden. Bei dieser Gelegenheit sollen die vorgenannten vorhandenen Gebäude, die durch ihr unvorteilhaftes Äußere das Bild der betreffenden Stadtgegend recht unglücklich beeinflussen, architektonisch umgestaltet werden, insbesondere auch der Schornstein des staatl. Fernheizwerkes fallen und damit eine viel beklagte Verunstaltung des berühmten elbseitigen Stadtbildes Dresdens behoben werden. Die Ausnutzung des Packhofgrundstücks im gepl. Sinne hätte für das Reich den großen Vorteil, daß die jetzt über das ganze Stadtgebiet verstreuten Reichsverwaltungsstellen in Dresden an einer Stelle konzentriert würden, und der sächs. Staat gewänne hierbei neue und geräumigere Betriebsgebäude und neue Verwaltungsräume in unmittelbarer Nähe des Opernhauses. Der neue Speicher, den die Stadt Dresden als Ersatz für die bei der Durchführung der Planung wegfallenden Zoll-Lagerschuppen, aber auch zur Vermehrung der Speichergelegenheit für den Dresdner Handel im Anschluß an den staatl. Speicher und an einen diesem benachbarten alten städt. Speicher an dieser Stelle plant, würde die übergroße Baumasse des alten städtischen Speichers — eines Werkes Erlweins — für den Blick von der Elbe in vorteilhafter Weise zum Teil verdecken.

Elbseitig soll den auf dem Packhofgrundstück geplanten Bauten nach Beseitigung der durch die veränderte Zweckbestimmung des Packhofgeländes und Fernheizwerkgebäudes entbehrlich werdenden Eisenbahngleisanlagen der Bergeschuppen eine breite hochwasserfreie und die geplanten Gebäude gegen Hochwasser schützende Promenadenterrasse vorgelagert werden, die die geplante starke Betonung der Horizontalen der Baumassen unterstreichen, ein Gegenstück zum Garten des Japanischen Palais — auf dem rechten Stromufer — bzw. zur Brühlschen Terrasse — stromaufwärts — schaffen und das Bild der Altstadt vom Elbstrom aus um einen neuen Reiz bereichern würde (vgl. Abb. 4, S. 96).

Der vorentwickelte Plan ist so aus nüchternen, rein wirtschaftlichen Gedankengängen und Beziehungen, zugleich aber auch aus künstlerischen Erwägungen entstanden, wobei offen bleiben mag, welche von ihnen hierbei die Führung hatten.

Nun noch einige Worte über die Vorschläge der Verwertung des vorm. Residenzschlosses bzw. der aus dem vorm. Residenzschloß und dem Johanneum bestehenden Baugruppe. Der Verfasser schlägt vor, nach schrittweiser Entfernung der in Teilen des vorm. Residenzschlosses untergebrachten Behörden und Mieter und nach Verlegung der Porzellansammlung aus dem Johanneum, sie zu einem „Museum für die Geschichte des Landes Sachsen und der Landeshauptstadt Dresden“ auszugestalten.

Das Johanneum würde hiernach das bisherige Historische Museum (Rüstkammer), die vom Armeemuseum zu übernehmenden Bestände und die Wagen und Prachtgondeln der vorm. kgl. Hofhaltung beherbergen und der den Stallhof nach der Augustusstraße hin abschließende Flügel im Obergeschoß die Gewehrgalerie, während die Bogenlauben im Erdgeschoß dieses Flügels — nach Beseitigung der entstehenden Einbauten — zur Aufstellung von Geschützen oder dergl. (aus dem Armeemuseum) dienen können. Der zwar weithin bekannte, aber als Architekturwerk immer noch viel zu wenig gewürdigte Stallhof (Abb. 6, S. 97) würde dann erst die ihm zukommende Beachtung finden.

Die Räume des Erd- und 1. Ob.-Geschoßes des Residenzschlosses sollen, insoweit sie nicht dem Grünen Gewölbe dienen, das jetzt im Palais im Großen Garten untergebrachte (dem Sächs. Altertumsverein gehörige) Altertumsmuseum und das Dresdner Stadtmuseum aufnehmen.

Einige unmittelbar an das Grüne Gewölbe anschließende Räume könnten diesem zugewiesen werden zur Aufnahme aus der früheren Kunstkammer stammender und im Johanneum befindlicher Gegenstände, die in sachlicher und künstlerischer Hinsicht den im Grünen Gewölbe untergebrachten näherstehen als den im Johanneum befindlichen. Einige Räume im Georgenbau könnten für das Landesamt für Denkmalpflege, als Sitzungs- und Beratungszimmer für den Akademischen Rat und den Denkmalrat nutzbar gemacht, gegebenenfalls auch dem Sächs. Altertumsverein, dem Verein für Geschichte Dresdens und verwandten Vereinen zur Verfügung gestellt werden.

Der mit der Geschichte des Landes Sachsen und der Stadt Dresden aufs engste verknüpfte Schloßbau würde damit zum Sammelpunkt der geistigen Pflege der sächs. Geschichte werden.

Durch die Verlegung des Altertumsmuseums aus dem Palais im Großen Garten in das vorm. Residenzschloß würde aber ein weiterer Plan, für den der Verfasser besonders warm eintreten möchte, ausführbar. Die jetzige Verwendung des Palais im Großen Garten als Museum für Altarwerke, Grabdenkmäler, Siegel und Münzen steht im allzu scharfen Widerspruch mit seiner Architektur und mit dem heiteren Rahmen duftender und bunter Blumenbeete und Blütensträucher rings um den Bau (Abb. 5, S. 97) als daß sie befriedigen könnte.

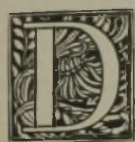
Dieser Bau, in seinen Formen ein Bild überquellender Lebensbejahung und weltlicher Sinnenfreude, verkörperte Musik, festliche rauschende Musik, sollte nach der Anregung des Verfassers ein Haus werden für musikalische Sommerfestspiele der Staatskapelle. Als solches würde er aus seiner jetzigen Starre zu neuem Leben erweckt und die Musikstadt Dresden um eine neue einzigartige Pflegstätte der Musik bereichert.

Vorstehende Gedanken hat die sächs. Regierung — wie der Verfasser gern bekennt — mit einem erfreulichen Verständnis dafür aufgenommen, daß die großen Aufgaben, die hier der Lösung harren, zwar nicht sofort und mit einem Schlage, daß sie aber nur unter Zugrundelegung großer Gesichtspunkte zu lösen sind. Die von ihr dem sächs. Landtage vorgelegte Denkschrift schließt mit dem Antrage auf Bewilligung von 100 000 M. zur Vorbereitung der Errichtung der naturwissenschaftlichen Museen im Marstallgrundstück durch Ausschreibung eines Wettbewerbs hierfür.

Wenn dies natürlich auch nur der erste Schritt auf einem voraussichtlich sehr langen Wege ist, so ist es doch eben ein Schritt. Die Hauptsache ist, daß der Wille besteht, einen Schritt vorwärts zu tun. Erfreulich ist es, festzustellen, daß die sächsische Regierung diesen Willen hat. Wir leben wohl in einer schweren Zeit. Es gab aber auch früher schon schwere Zeiten, die frei von Kleinmut waren und darum Großes zuwege brachten. Warum soll es unserer heutigen Zeit nicht auch beschieden sein? —

Die Verwertung des belebten Abwasserschlammes.

Von Dr.-Ing. Imhoff, Ruhrverband, Essen.



Das Schlammbelebungsverfahren ist das vollkommenste Verfahren zur Reinigung vom städt. Abwasser. Die Reinigung kann bis zur völligen Klarheit des Abflusses getrieben werden und die Anlagen sind frei von jeder Belästigung. Das Verfahren besteht darin, daß das Abwasser einige Stunden lang belüftet und umgewälzt wird, wobei die sich entwickelnden Kleinstlebewesen im Kreislauf immer wieder dem Abwasser zugesetzt werden. Das unvermeidliche Nebenerzeugnis der Reinigungsarbeit, der „belebte Schlamm“, muß regelmäßig als „Überschußschlamm“ beseitigt werden*).

Dieses i. d. J. 1913 und 1914 in Amerika und England ausgebildete Verfahren war ursprünglich als ein Verwertungsverfahren für den stickstoffhaltigen Schlamm gedacht. Dr. Fowler, der dem Verfahren die heute allgemein eingeführte Form gegeben hat, glaubte in dem Überschuß des belebten Schlammes große Mengen Stickstoff aus der Luft gewinnen zu können. Dieselbe Ansicht wurde auch durch den Amerikaner Peck vertreten. Dieser berechnete, daß man auf 25 Einwohner täglich 1 kg Stickstoff aus der Luft gewinnen könne. Die ersten und größten amerikanischen Anlagen sind ganz auf die Gewinnung des angeblich wertvollen stickstoffhaltigen Schlammes eingestellt. Buswell hat die Ansicht ausgesprochen, daß man bemüht sein müsse, möglichst viel von diesem Schlamm zu erzeugen. Pearse und Hatton haben in den amerikanischen Anlagen Chicago-Deplaines und Milwaukee zur Vorreinigung nur Siebe verwendet und Absetzbecken vermieden mit der ausdrücklichen Absicht, den wertlosen städt. Schlamm lieber in die Lüftungsbecken durchlaufen zu lassen und dort in den wertvollen stickstoffhaltigen belebten Schlamm zu verwandeln. In diesen beiden Anlagen wird der Überschuß des belebten Schlammes in Vakuumfiltern entwässert und dann in Trockentrommeln heiß getrocknet und in einen streufähigen Kunstdünger verwandelt.

Die Gedanken der amerikanischen Sachverständigen sind verständlich, wenn man hört, daß der getrocknete Schlamm von Milwaukee 7 v. H. Stickstoff enthält gegenüber nur 2,0 bis 2,5 v. H., die wir in dem ausgefaulten Schlamm der Kläranlage Essen-Rellinghausen finden.

Und doch kann man heute die Gewinnung von Stickstoff aus dem belebten Schlamm als aussichtslos ansehen. Die Verfahren sind technisch zwar brauchbar, sind aber, wirtschaftlich betrachtet, daran gescheitert, daß der belebte Schlamm so wasserreich ist, daß die künstliche Trocknung zu teuer wird. Es bleibt eben bei der alten Erfahrung, daß es aussichtslos ist, große Werte aus städt. Abwasser gewinnen zu wollen. Man muß sich also auch beim belebten Schlamm damit begnügen, daß man seinen mäßigen Wert als natürliches Düngemittel in geeigneten Fällen auch ohne besonderen Gewinn ausnützt.

Schlamm als Düngemittel soll man nicht nach seinem Gehalt an chemischen Dungsstoffen (Stickstoff, Phosphorsäure, Kali) beurteilen, sondern man soll ihn als Humusdünger auffassen, der ebenso wie der Stallmist seine besondere Bedeutung hat. Der Wert des Humusdüngers ist gerade in den letzten Jahren wissenschaftlich besser aufgeklärt worden. Man weiß, daß durch ihn die Bakterientätigkeit im Boden gehoben wird, daß die Pflanzen dadurch befähigt werden, die chemischen Nährstoffe besser zu verarbeiten und daß durch ihn im Boden Kohlensäure entwickelt wird, die neben den drei obengenannten als vierter chemischer Nährstoff für die Pflanzen unentbehrlich ist.

Wer sich nun entschlossen hat, den Wert des Schlammes für die Landwirtschaft nicht im Stickstoff, sondern in seinen physikalischen und biologischen Eigenschaften zu sehen, muß aber auch für den belebten Schlamm zu dem Schluß kommen, ihn durch Ausfaulen zu verarbeiten. Der Gehalt an Stickstoff wird zwar durch das Ausfaulen vermindert, aber die physikalischen und biologischen Eigenschaften des Schlammes werden dadurch verbessert.

Für den Ingenieur, der Abwasserfragen zu lösen hat, ist das Ausfaulen des Schlammes von allen technischen Seiten betrachtet das Richtige. Nur so kann man mit den kleinsten Räumen und ohne jede Geruchsbelästigung auskommen. Die Vorteile des Ausfaulens sind gerade bei der Beseitigung belebten Schlammes besonders groß, seitdem man festgestellt hat, daß dieser der Fäulnis noch mehr zugänglich ist als gewöhnlicher städt. Schlamm, allerdings nur

gemischt mit dem Schlamm der Vorreinigung. So wird der Überschußschlamm der neuen Schlammbelebungsanlage des Ruhrverbands in Essen-Rellinghausen in die Emscherbrunnen der Vorreinigung gepumpt und dort mit Leichtigkeit und ohne jede Belästigung verarbeitet. Zu derselben Art der Schlammbeseitigung hat sich neuerdings auch Pearse für die große Anlage von Chicago entschieden. Ebenso hat Veatch in der neuesten amerikanischen Anlage von Pomona die Verbindung von Emscherbrunnen mit Schlammbelebungsbecken in diesem Sinne ausgeführt. Diese Anlage zeichnet sich dadurch aus, daß ihre Baukosten nur 5 Dollar auf den Kopf betragen, während sie bei der Schlammbelebungsanlage von Milwaukee 16 Dollar auf den Kopf betragen haben. Schon an diesen Zahlen der Baukosten zeigt sich die wirtschaftliche Überlegenheit der Schlammfäulung gegenüber der künstlichen Schlamm-trocknung. Noch größer ist der Unterschied in den Betriebskosten, wenn man bedenkt, daß die Menge des flüssigen belebten Schlammes nach dem Ausfaulen höchstens noch 10 v. H. der ursprünglichen Menge beträgt.

Der nasse ausgefaulte Schlamm aus der Schlammbelebungsanlage wird genau so weiter behandelt, wie wir es bei städt. Schlamm seit 20 Jahren gewohnt sind. Die folgenden Ausführungen beziehen sich daher auf die Verwertung von Schlamm überhaupt.

Die Fälle, wo man den ausgefaulten Schlamm naß aufs Land bringen kann, sind selten. Meist wird man ihn auf Trockenplätzen trocknen und dann lufttrocknen von den Landwirten abholen lassen. In Baltimore und an anderen Stellen hat man versucht, ihn in heißen Trommeln weiter zu trocknen und ein pulverförmiges Düngemittel herzustellen. Das Verfahren hat sich aber nicht gelohnt. Wohl aber scheint es wirtschaftlich zu sein, den an der Luft getrockneten Schlamm mit Torf oder ähnlichen trockenen Stoffen zu mischen und so in eine streubare Form zu bringen. Dieser Schlammdünger ist zwar nicht gerade wertvoll, aber er kann als Humusdünger den Stallmist ersetzen, an dem es in der Landwirtschaft mangelt, seitdem die Zugtiere durch den Motor verdrängt werden. Als Mittelzahl kann man für die Menge des aus einer Absetzanlage entstehenden lufttrockenen, ausgefaulten Schlammes von 100 000 Einwohnern 10 cbm täglich annehmen. Bei einer Schlammbelebungsanlage vermehrt sich diese Menge auf etwa 20 cbm.

Ein wertvolles Nebenerzeugnis der Schlammfäulung ist das Gas. In richtig gebauten Emscherbrunnen entstehen durch den Bau der Gasfänger außer den Gasleitungen keine Mehrkosten, weil die Zwischenwände zwischen dem oberen und unteren Stockwerk bereits als Gasdecken dienen, die die Gase in einzelne kleine Schächte zusammenführen. Das Gas ist wertvoller als Kohलगas. Die Menge beträgt bei Absetzanlagen für 100 000 Einwohner 800 cbm im Tag. Bei Schlammbelebungsanlagen steigt die Gasmenge auf das Doppelte. Im Ruhrgebiet wird uns für dieses Gas nur 3 Pf. für 1 cbm bezahlt. In einigen süddeutschen Städten rechnet man aber mit einem Verkaufspreis von 8 bis 10 Pf. Danach beträgt die jährliche Einnahme einer Stadt von 100 000 Einwohnern je nach der Art der Anlage und dem Gaspreis zwischen 8000 M. und 60 000 M. Wo es nicht möglich ist, das Gas in nächster Nähe der Kläranlage an ein städt. Gasrohr abzugeben, gehen hiervon noch die Kosten der Fortleitung des Gases ab. Im übrigen sind diese Einnahmen Reingewinn.

Zusammenfassend ist Folgendes zu sagen:

1. Es ist nicht wirtschaftlich, aus dem belebten Schlamm durch künstliche Trocknung Stickstoffdünger zu gewinnen.
2. Der überschüssige belebte Schlamm wird am besten in Fauräumen ausgefault, und zwar gemeinsam mit dem Schlamm aus den Vorreinigungsbecken.
3. Dieser, wie überhaupt jeder ausgefaulte städt. Schlamm ist als „Humusdünger dem Stallmist gleichzusetzen. Er belebt die Bakterientätigkeit und entwickelt Kohlensäure im Ackerboden.
4. Das durch die Fäulnis entstehende Schlammgas ist ein wertvolles Nebenerzeugnis und sollte wenigstens in den Fällen immer ausgenutzt werden, wo man es an das städt. Gasnetz abgeben kann. —

Inhalt: Die Dresdener Museumsbaufragen. — Die Verwertung des belebten Abwasserschlammes. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Druck: W. Buxenstein, Berlin SW 48.

*) Sierp. Die Beseitigung des überschüssigen belebten Schlammes bei der Abwasserreinigung. Verlag Wasser, Berlin-Dahlem 1925; Imhoff. Fortschritte der Abwasserreinigung. Heymanns Verlag, Berlin, II. Auflage 1926; Imhoff. Der Ruhrverband. Verlag Wasser, Berlin-Dahlem 1926. —