

DEUTSCHE BAUZEITUNG

MIT DEN BEILAGEN: STADT UND SIEDLUNG / WETTBEWERBE
KONSTRUKTION UND AUSFÜHRUNG / BAUWIRTSCHAFT UND BAURECHT

HERAUSGEBER: PROFESSOR ERICH BLUNCK

SCHRIFTFLEITER: REG.-BAUMSTR. FRITZ EISELEN

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

61. JAHRGANG

BERLIN, DEN 4. JUNI 1927

Nr. 45/46

Der neue Hauptfriedhof mit Krematorium in Brandenburg a. d. Havel.

Architekt: Stadtbaurat Dr.-Ing. M. Wolf, Mitarb. Dipl.-Ing. Kerll, Brandenburg.

(Hierzu 18 Abbildungen.)



eit langem waren die bisherigen Zustände im Friedhofswesen der Stadt Brandenburg sowohl in städtebaulicher Hinsicht als auch in bezug auf die Verwaltung äußerst unbefriedigend. Die überstürzte industrielle und kommerzielle Entwicklung der Stadt im Laufe der letzten 50 Jahre hat auch nach dieser

Seite ähnlich wie auf allen übrigen Gebieten der Stadtentwicklung in kultureller Beziehung wenig Erfreuliches geschaffen, so daß bei der einsetzenden gründlichen Neugestaltung des deutschen Friedhofswesens in einer Reihe von Großstädten gerade die Brandenburger Friedhofsverhältnisse — namentlich nach schönheitlicher Seite — oft als Gegenbeispiel angeführt wurden.

Eine gründliche Umgestaltung war zwar auch in Brandenburg schon seit längerem in Aussicht genommen, jedoch fehlte der so notwendige Generalbebauungsplan und damit die Klärung der Platzfrage. Auch die Kostenfrage spielte — wie immer — hier eine bedeutende Rolle, so daß man schließlich seitens der Körperschaften mit der Errichtung eines Crema-

toriums, unabhängig von der Regelung des Gesamt-Friedhofswesens, sich gläubte begnügen zu müssen. Nach jahrelangen Kämpfen auf diesen Gebieten gelang es schließlich aber doch, die hier im Vordergrund des Interesses stehende Leichenverbrennungsbewegung der großen Gesamtidee einer Neuregelung des Friedhofswesens überhaupt dienstbar zu machen. Es entstand so der Plan, einen neuen Hauptfriedhof für Brandenburg zugleich mit Einbau eines Krematoriums zu schaffen.

Dabei war die Lösung der Platzfrage aus verschiedenen Gründen noch besonders schwierig, einmal, weil das Brandenburger Stadtgebiet nicht allzuviel geeignetes hochgelegenes Gelände für Erdbestattung aufweist, und weil fernerhin der Gedanke eines weit vor der Stadt draußen gelegenen Waldfriedhofes nach dem Vorbild zahlreicher Großstädte sich auch in der Brandenburger Bevölkerung in hohem Maße durchgesetzt hatte. Brandenburg hatte aber gerade das bestgeeignete Friedhofsgelände im Innern der Stadt selbst, wenn man daranging, die schöne und umfangreiche Grünanlage des Marienberges nach der Nordseite für Friedhofszwecke zu erweitern.

Es gelang aber schließlich doch, einen einstimmigen Beschluß der Körperschaften sowohl in



Abb. 1. Blick auf das Krematorium vom Urnenhain her.
(Sämtliche Phot. Aufnahmen von Ernst Friedrich, Brandenburg a. d. Havel.)

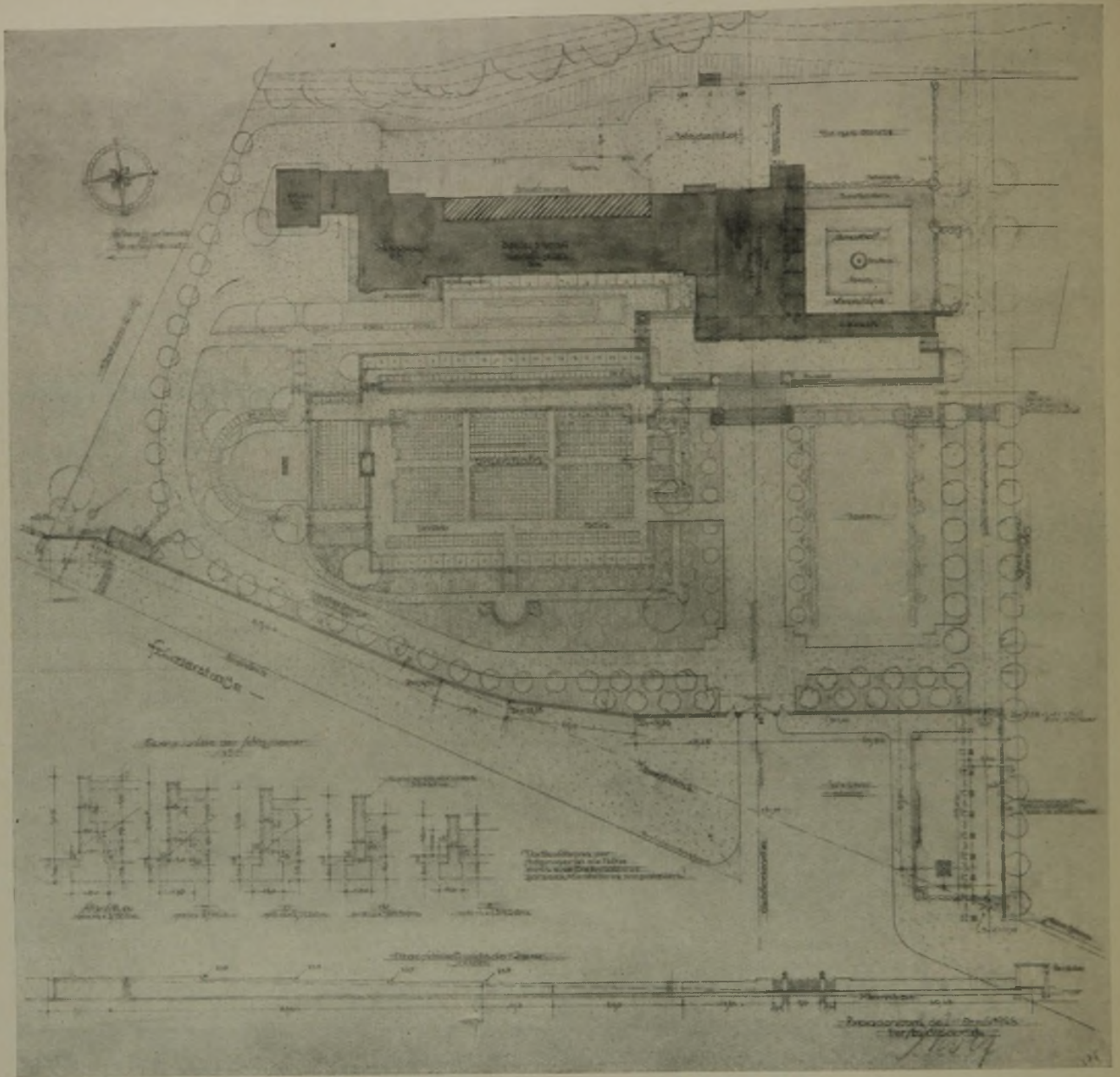


Abb. 2. Teilstück des Friedhofplanes mit Krematorium und Urnenfeldern. (Maßstab 1 : 1000.)

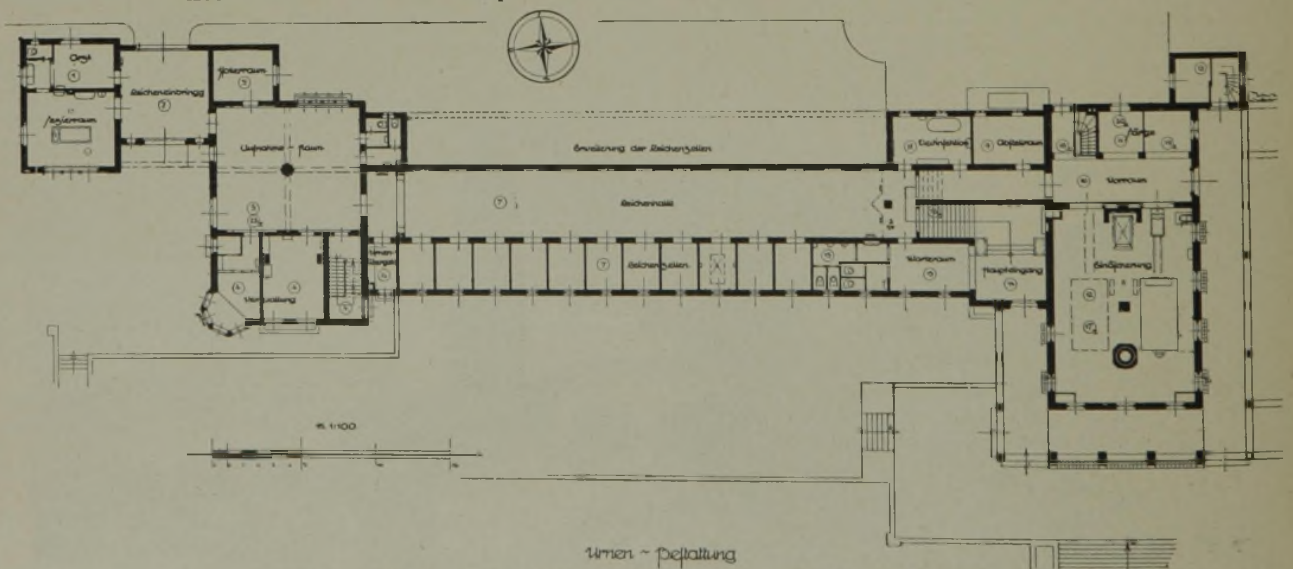


Abb. 3. Erdgeschoßgrundriß des Krematoriums. (1 : 500)

Erklärung: 1. Sezierraum m. Arztzimmer u. Waschraum. — 2. Toreinfahrt f. d. Leicheneinbringung. — 3. Aufnahmeraum f. d. Särge. — 4. 2 Büroräume (Verwaltung) u. Treppenaufgang z. d. ob. beiden Wohnungen. — 5. Isolierraum f. gerichtl. abzusond. Leichen. — 6. Raum f. d. Urnen m. Asche-Inhalt. — 7. Leichenaufbahrungsräume m. vorgelag. Betriebsgang. — 8. Desinfektionsraum m. Bad. — 9. Abstellraum. — 10. Vorraum f. d. Leicheneinäscherung. — 11. 2 Abstellnischen f. d. Särge v. d. Einäscherung. — 12. Einäscherungsraum m. Aufzug z. feierl. Aufbahrung. — 13. Südl. Treppenhaus a. Arkadenhof z. Musikempore. — 14. Haupteingang f. d. Leichengefolge. — 15. Warteraum für das Leichengefolge. — 16. Haupttreppenhaus m. Vorplatz im Obergeschoß. — 17. Halle f. d. feierliche Aufbahrung. — 18. Raum f. d. angehörigen Leidtragenden. — 19. Raum f. d. Geistlichen bezw. Redner. — 20. Im II. Obergeschoß Raum f. d. musikalischen Vorführungen. — 21. Im Kellergeschoß Heizräume, sowie Raum f. d. Entnahme d. Leichenasche a. d. Einäscherungs-Ofen, Asche-Sortierraum u. d. Urnenkapseln-Lötraum. — 22. Zwei Wohnungen i. Obergeschoß d. Verwaltungs-Gebäudes. —



Abb. 7. Gesamtbild der Krematoriumsanlage mit Nebenbauten.

bezug auf die Platzfrage als auch in bezug auf das Projekt selbst mit Krematorium herbeizuführen. So erhielt Brandenburg einen im Zentrum der Altstadt am Nordhang des Marienberges in wundervoller Landschaft gelegenen neuen Hauptfriedhof mit parkartiger Ausgestaltung im Anschluß an die bestehende große Grünanlage des Marienberges.

Diese Lösung war für das gesamte Stadtbild um so bedeutungsvoller, als im Rahmen der großzügigen Notstandsarbeiten gleichzeitig unter Ankauf erheblicher Geländeteile von der Südseite her ein neuer Zugang zum Marienberge in Richtung auf die Bismarckwarte geschaffen und in unmittelbarem Anschluß hieran das Vorgelände des neuen Krankenhausbaues ebenfalls parkartig ausgestaltet wurde.

So günstig der Bauplatz an sich anzusprechen war, so war die architektonische Lösung doch insofern einigermaßen schwierig, weil einseitig bedingt durch die schon vorhandene Verbauung des Marienberges

mit dem alten Krankenhausbau auf der Südseite und mit der Bismarckwarte und dem Kriegerdenkmal auf der Kuppe des Hügels. Die Lösung der neuen Gebäudegruppe erstrebte daher einen an dem Nordhang langgestreckt hingezogenen Baustrakt, der eine allzu kräftige monumentale Gestaltung bewußt vermeiden mußte. Insbesondere kam eine sonst so häufig für Friedhofsbaulichkeiten übliche Zentralgestaltung mit Rücksicht auf die benachbarten zentrisch aufgebauten Hügelbekrönungen nicht in Frage.

Maßgebend für die Gestaltung der Baugruppe war fernerhin der Grundgedanke, sich von jeder Großmannsucht freizuhalten, die neue Gebäudegruppe vielmehr dem mittelstädtischen Charakter der Stadt anzupassen. Es war dies schließlich lediglich eine Folge des Generalsiedlungsplanes, der für Brandenburg selbst bei weiterem starken Anwachsen des Stadtbildes nicht eine Anhäufung der Baulichkeiten um den Stadtkern herum, sondern eine stark dezentralisierte Entwicklung nach dem Trabanten-system vorsieht, so daß in den später sich etwa weiter entwickelnden Außengebieten besondere Friedhöfe kleineren Maßstabes nach dem Gesichtspunkte städtebaulich dezentralisierter Verwaltung entstehen können.

Trotzdem sind sowohl die Baulichkeiten als auch das anschließende Bestattungsgelände sowohl für die Urnenbeisetzung als auch für die Erdbestattung so groß bemessen, daß der jetzige Hauptfriedhof auf Jahrzehnte hinaus bestimmt ausreichen wird. (Vgl. den Gesamtplan des Friedhofes Abb. 4, S. 379, und den Teilplan Abb. 2, S. 378.)

Die Gebäude ziehen sich auf einem Abhang vor laubbewachsener hoher Böschung von Osten nach Westen, wobei die Ostseite die Aufnahmestation und die Westseite die Verbrennungsanlage mit darüber errichteter Aussegnungshalle in sich schließen. (Vgl. Grundrisse Abb. 3 u. 5, S. 378 u. 379.) Zwischen beiden ist unter Anlehnung an basilikale Bauformen die Unterbringung der Leichen in besondere Kammern angeordnet. Günstige Erweiterungsmöglichkeiten sind dabei für sämtliche Betriebsräume vorgesehen.

Die auf den Giebel (Aussegnungshalle) von der Straße aus zu führende Achse teilt das dem Bau vorgelagerte ansteigende Gelände in Urnenbestattung auf der östlichen Seite und Erdbestattung auf der westlichen Seite. Beide Teile der Bestattungsanlage sind mit den Baulichkeiten städtebaulich organisch verbunden, indem einerseits der Urnenhain mit terrasserter Ausgestaltung einen Teil des gesamten Raumproblems von Gebäude mit Umgebung darstellt, andererseits die Erdbestattung sich um die große Längsachse herum gliedert, die von dem Arkadenhof aus in das westliche Gebiet hinausstrebt. Die Gesamtanlage der Gebäude ist unter Einfügung in das angeböschte Gelände dem Grundgedanken der alten Brandenburger Kloster-

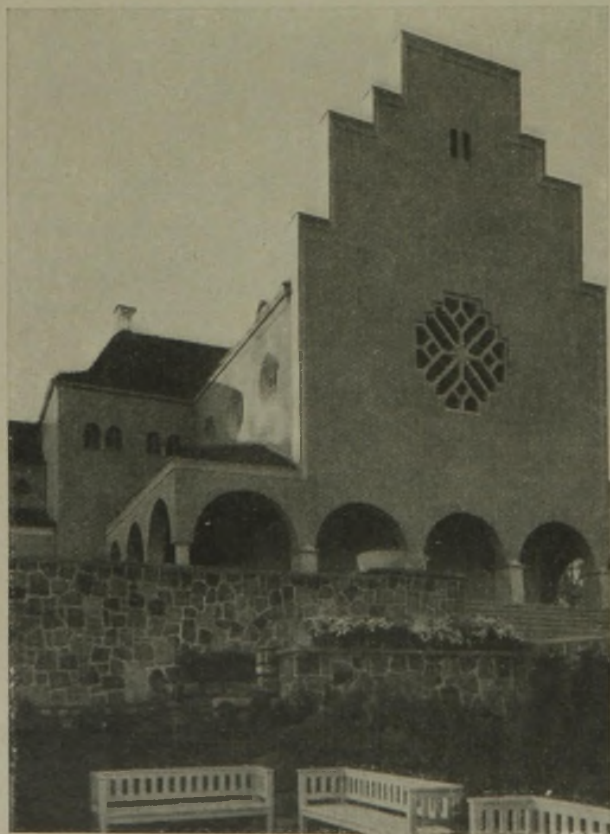


Abb. 8. Blick auf den Giebel vom Urnenhain.

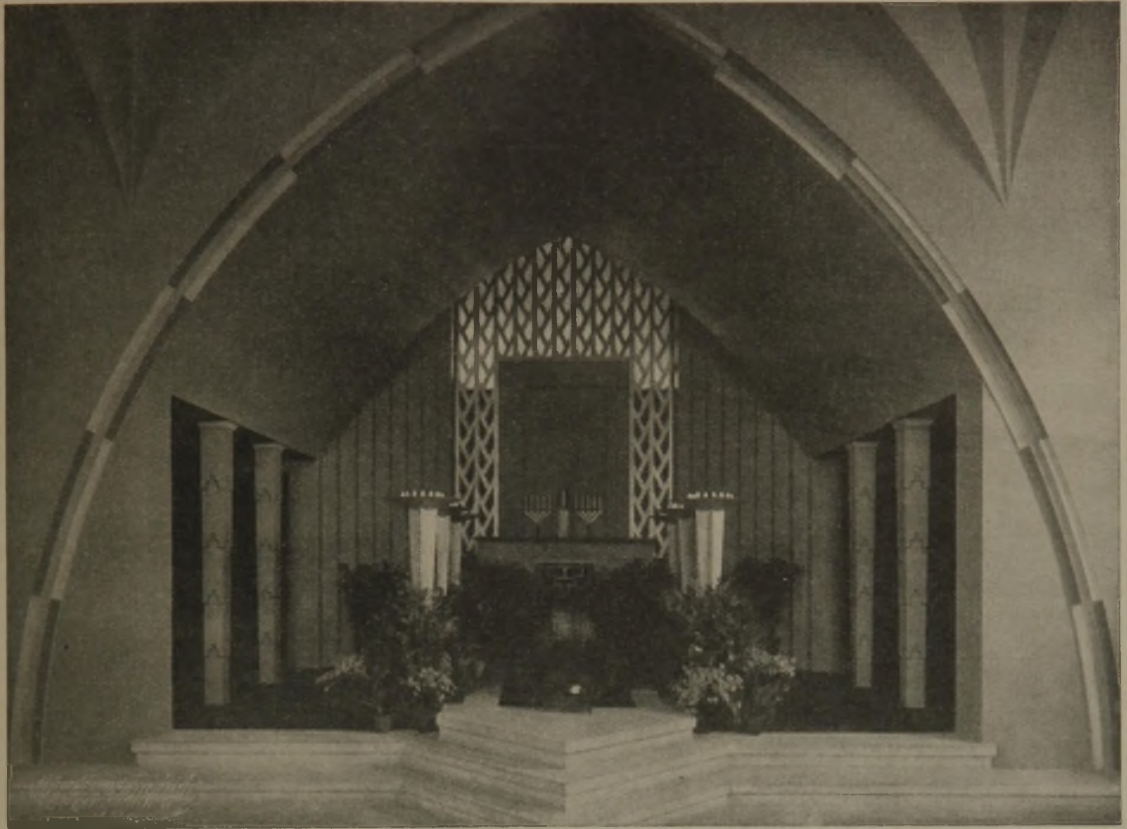


Abb. 9. Halle für feierliche Aufbahrungen.



Abb. 10. Blick vom Haupttreppenhaus in den Vorplatz im Obergeschoß.
 Architekt: Stadtbaurat Dr.-Ing. M. Wolf, Mitarb. Dipl.-Ing. Fritz Kerll.
 Der neue Hauptfriedhof mit Krematorium in Brandenburg a. d. Havel.



Abb. 11. Bronzetür, Haupteingang.



Abb. 12 Holzür, Verwaltungseingang.



Abb. 13. Leichenaufbahrungsraum.



Abb. 14. Betriebsgang. Blick v. Aufnahmeraum.

anlagen nachgebildet und mit dem Motiv der Terrassierung sowohl im äußeren Aufbau als in der inneren Ausgestaltung durchgebildet. Dabei ist weniger monumentale als malerische Wirkung angestrebt.

Da die Baulichkeiten unter Berücksichtigung der Geländebewegung nicht parallel zur vorbeiführenden Hauptstraße angelegt werden konnten, war es notwendig, aus der Straße heraus unter Einfügung eines

Abb. 15 (rechts).
Haupttreppenhaus
im
Krematorium zu
Brandenburg a. H.



Abb. 16 (unten).
Betriebsgang mit
Leichen-
Aufbewahrungsraum.
Architekt:
Stadtbaurat Dr.-Ing.
M. Wolf.
Mitarbeiter:
Arch. Dipl.-Ing.
Fritz Kerll.



Dreieckplatzes nach der Giebelachse einzuschwenken, wodurch gleichzeitig eine freie Platzanlage abseits vom Verkehr für den Haupteingang geschaffen werden konnte. Dieser Dreieckplatz ist in der Sicht von der Stadt her kurz vor dem Haupteingang durch eine Pfeilerreihe mit davorgestellten sakralen Wahrzeichen

und entsprechender gärtnerischer Ausgestaltung abgeriegelt. Als Baumaterial ist hierbei durchweg der sehr malerische Granitporphyr verwendet, wie er sich in der Brandenburger Umgegend in Form von runden Blöcken als Reste aus der Eiszeit (nordisches Material) vorfindet. Die eigentliche Baugruppe ist in

Ziegelsteinen mit hellgehaltenem, silbergrauem Edelputz mit Sockel aus Werksteinen und mit grauen holländischen Pfannen als Dachbedeckung ausgeführt. Über die Einzelheiten der Ausgestaltung geben die Abb. 1, S. 377, und 7 bis 18, S. 380 bis 384, mit ihren Baufluchten Auskunft.

Der Krematoriumsneubau gliedert sich in zwei Hauptteile, die eigentlichen Gebäulichkeiten und den davorgelagerten Urnenhain. Die Gebäulichkeiten setzen sich von Nordosten aus beginnend so zusammen, wie das aus der Erklärung zur Grundrißskizze Abb. 3, S. 378, hervorgeht.



Abb. 17. Verwaltungsgebäude mit Sezierhaus.



Abb. 18. Schmuckhof, Arkadenhof.

Der neue Hauptfriedhof mit Krematorium in Brandenburg a. d. Havel.

Der Verkehr mit der Friedhofsverwaltung erfolgt durch die gesonderte Eingangstür an der Fohrder Straße. Vor dem Einfahrtstor ist ferner ein besonderer Eingang zur Verwaltung vorgesehen, so daß die Verwaltungstätigkeit völlig gesondert von dem Leichenbetriebsvorgang vor sich gehen kann. Ein eigenes Verwaltungsgebäude ist hierdurch erspart.

Die Anfahrt der Leichenwagen erfolgt durch das Haupteingangstor in der Achse des Giebels auf langsam ansteigendem Fahrwege. Der Sarg wird in der gedeckten Toreinfahrt dem Wagen entnommen und mittels eines Patenthandwagens in den rechts anschließenden Aufnahmeaum gebracht. In den Fällen,

wo ein Sezieren der Leiche gerichtlich verordnet ist, gelangt der Sarg in den Sezierraum, um entweder in einen der Leichenaufbahrungsräume oder (auf gerichtliche Anordnung) in den Isolieraum verbracht zu werden.

In den Aufnahmeäumen geht die Aufnahme durch das Büro vor sich. Danach wird der Sarg in einen der Aufbahrungsräume mittels eines Patenthandwagens verbracht, und zwar immer nur ein Sarg für jeden Raum, so daß die angehörigen Leidtragenden ganz nach eigenem Ermessen die Aufbahrung und Ausschmückung dort vornehmen können.

An dem Tage, an dem die Leiche zur Einäscherung bestimmt wird, wird sie mittels des im Einäscherungsraum eingebauten Aufzuges in den feierlichen Aufbahrungsraum (Abb. 9, S. 381) verbracht. Nach der Feierlichkeit senkt sich der Sarg in den Einäscherungsraum. Nach der Einäscherung, die etwa eine gute Stunde in Anspruch nimmt, wird die Leichenasche im Kellergeschoß dem Ofen entnommen und in eine Metallurne eingebracht, die nach Einstanzung entsprechender Beschriftung verlötet wird. Mit in diese Metallurne eingelötet wird die sogenannte „Erkennungsmarke“, die der Leiche in den Sarg mitgegeben. Die verlötete Metallurne wird nach entsprechender Registrierung im Büro entweder in dem Urnenhain beigesetzt oder aber nach auswärts abgegeben.

Bei der Bestattung der Urnen handelt es sich im wesentlichen um die Unterscheidung in Reihengräbern und in Wahlstellen und Erbbegräbnissen. Die in früheren Zeiten fast allgemein üblich gewesene oberirdische Bestattung in kleinen Mauernischen hat sich, als allzu unsakral und unschön, in der Wirkung nicht bewährt und wird nicht mehr gewünscht. Es ist daher in Brandenburg von vornherein außer den sogenannten Gruffbestattungen auf den Erbbegräbnissen an der Urnenterrassenmauer nur die Versenkung der Urne in die Erde vorgesehen. Diese Versenkung kann in jedem Grabe, also auch in dem kleinsten Reihengrab, das eine Grundfläche von etwa 70 zu 90 cm aufweist, bis zur Unterbringung von 8 Urnen in zwei Lagen übereinander erfolgen. Die Oberfläche eines solchen Reihengrabes wird von den Angehörigen in der Hauptsache mit Jahresblumen nach Angabe der Friedhofsverwaltung (zum Zwecke der einheitlichen Farbenwirkung) bedeckt, wobei am Kopf der Grabstelle eine Steinplatte von etwa 40 zu 40 cm die Grabinschrift aufzunehmen hat. Die

Wirkung des gesamten großen einheitlichen Urnenhains wird so stets den Charakter einer einheitlich angelegten und einheitlich gepflegten sakral wirkenden Ruhestätte haben.

Die Gräber auf den Wahlstellen und Erbbegräbnissen innerhalb der Gebüschpflanzungen und am Rande der Terrassenmauer und der großen Heckenfassung sind mit Grabsteinen von bestimmter einheitlicher Material- und Höhenwirkung zu versehen, wobei die Wahl des Symbols den Angehörigen überlassen bleibt. Die Unterbringung der Aschenurne selbst kann hier in genau derselben Weise, wie bei dem Reihengrabe beschrieben, erfolgen. —

Alte und neue Speicher als vorbildliche Werkbau-Typen.

Von Johannes Martin Wolf. Architekt, Berlin. (Hierzu 13 Abbildungen.)



an spricht und schreibt heute so viel über neue Sachlichkeit und macht so viel Wesen von ihr, als ob man es bisher kaum verstanden hätte, wirklich sachlich zu bauen. Und doch ist Sachlichkeit seit erdenklichen Zeiten eine der naturnotwendigen selbstverständlichen Voraussetzungen bei allem baulichen Gestalten.

Wenn aus Werken der Baukunst jene schlichte ausdrucksvolle Schönheit zu uns spricht, die nicht von Geschmack, Stil oder äußerem Zierat abhängig, sondern zeitlos zu nennen ist, so beruht dies zu einem guten Teil darauf, daß man mit den verfügbaren Mitteln die sachlichen Ansprüche so vollkommen wie möglich erfüllt hat. Die Mahnung zur Sachlichkeit kann freilich

Möglichkeiten berücksichtigen, um erkennen zu können, daß man auch früher durchaus sachlich zu bauen verstand.

Zu Zeiten gesunder Baugesinnung, die auf zweckvoll-schönheitliches Gestalten gerichtet war, haben sich im Wohnungs- und Werkbau allmählich besonders erprobte Typen herausgebildet. Sie haben sich auf Grund gleicher oder ähnlicher Voraussetzungen und Bedürfnisse organisch entwickelt, waren bei aller Gleichheit oder Ähnlichkeit ihrer Hauptformen doch wandlungsfähig im Einzelnen und jeweils den örtlichen Besonderheiten angepaßt, die sich aus Klima, Umgebung und Werkstoff zwangsläufig ergaben. Solche Baulichkeiten konnten kaum als störende Fremdkörper im Heimatbilde erscheinen, sondern waren harmonisch eingefügt, oft völlig mit ihm verwachsen und gaben ihm sein eigentümliches Gepräge. In vollendeter Weise



Abb. 1. Der „Neubau“ oder das Büchsenhaus in Schwäbisch-Hall, erbaut 1505—1527.

Aufnahme: Württembergisches Landesamt für Denkmalpflege, Stuttgart.

gerade in unseren Tagen kaum eindringlich genug erklingen, denn es ist noch nicht lange her, daß man mit allen Stilformen vergangener Zeiten ein verhängnisvolles Spiel trieb und Wohnungs- und Werkbauten in sinnloser Weise mit schmückenden Zutaten überhäufte, daß Zweckbestimmung und Formgebung in schreiendem Gegensatz zueinander standen. Daß sachlich nicht nüchtern, wirtschaftlich nicht kleinlich-sparsam zu bedeuten braucht, daß neben praktischem Sinn auch feines Formgefühl bei Entwurf und Ausführung mitbestimmend sein muß, dafür sind Anlagen aus früherer, vor allem aus friderizianischer Zeit und aus den Jahren um 1800 oftmals vortreffliche Beispiele. Die alten Hochbauten der Bergwerke, die Salinen, Hütten- und Hammerwerke können natürlich den heutigen Ansprüchen nicht mehr gerecht werden, aber sie sind dennoch vorbildlich durch ihre Einfachheit im Grundriß und Aufbau, durch übersichtliche Klarheit der Gesamtanlagen und sorgfältige Durchbildung aller notwendigen Einzelheiten. Man muß nur die veränderten Verhältnisse richtig in Betracht ziehen und die anderen Ansprüche, Werkstoffe, statischen und konstruktiven

durchgebildete Typen dieser Art sind uns ja noch erhalten geblieben, so zum Beispiel das niedersächsische und Schwarzwälder Bauernhaus, das fränkische Gehöft und kleinstädtische Bürgerhaus, wie dieses in friderizianischer Zeit und in den Hansestädten entstanden ist, oder aus dem Gebiete des Werkbaues die alten Göpelwerke und Krane, Wind- und Wassermühlen, die Kalköfen, Ziegelbrennereien, Speicher u. a. m. Der Versuch einer Gegenüberstellung von alten und neuen Werkbau-Typen ist insofern von Nutzen, als sich dabei zeigen muß, welche Gegensätze und Zusammenhänge zwischen einst und jetzt bestehen, was heute unbrauchbar ist oder für uns noch wertvoll und vorbildlich sein kann.

Das Lagerhaus oder der Speicher im eigentlichen Sinne hat sich aus dem Wohnhaus entwickelt; man brauchte ein Gebäude mit möglichst großen Lagerflächen, also mit viel niedrigen Geschossen und wenigen oder gar keinen Zwischenwänden. Aus den praktischen Bedürfnissen für das Lagern bedeutender Nutzlasten, ihre mühelose Beförderung in die einzelnen Stockwerke und deren ausreichende Belichtung und Lüftung ergab

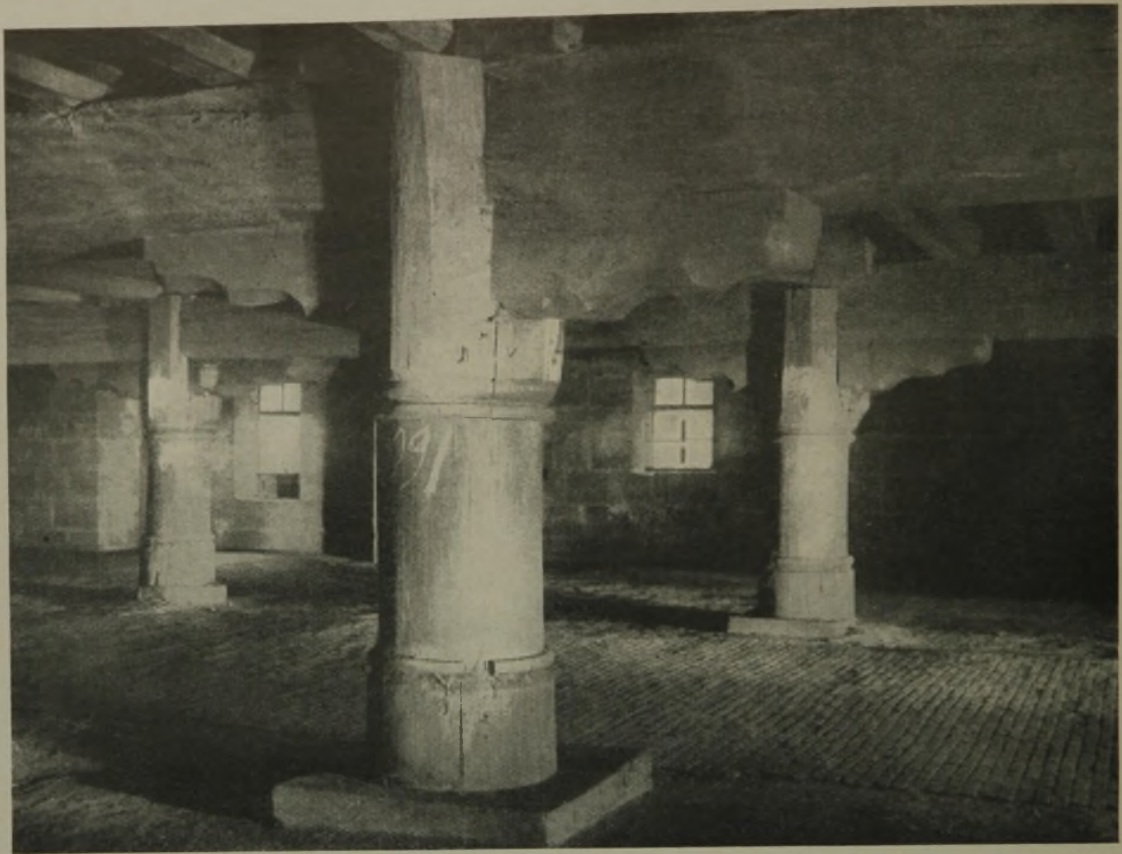


Abb. 2 u. 3. Erstes Obergeschoß und Erdgeschoß der „Mauthalle“ in Nürnberg, erbaut 1498—1502.
Aufnahmen: Städtisches Hochbauamt, Nürnberg.

sich Grundriß und Aufbau der Speicher mit den kräftigen, säulengestützten Zwischendecken, den Aufzugs- und Lüftungsluken und dem Auslegerbalken für den Seilzug. So sind in den Hansestädten auf schmalen tiefen Grundstücken am Wasser die typischen hohen Speicher emporgewachsen, oft in langer Reihe nebeneinander und besonders eindrucksvoll durch die rhythmische Wiederkehr der steilen Giebel. Man denke an die alten Lagerhäuser der Hamburger Fleets, an die früheren Salzspeicher am Holstentor in Lübeck und die Backsteinbauten am Sande in Lüneburg, an die

Königsberger Speicher mit dem dunklen Holzfachwerk und der weiß gekalkten Ausmauerung oder an das charakteristische Weserbild an der Schlachte in Bremen. Hier ist der schöne Rhythmus einer Speichergruppe am Teerhof leider jäh unterbrochen, denn vor wenigen Jahren hat man nach einem Dachstuhlbrand einige Giebel nicht wieder aufgebaut, sondern einen neuen langen First rechtwinklig zu den sonst parallel gerichteten Firstlinien angeordnet.

Der „Neubau“ in Schwäbisch-Hall (Abb. 1) wirkt so stattlich inmitten der bescheidenen Bürgerhäuser des



Abb. 4 (oben).
Kesselhausbunker
in Leipzig-Plagwitz,
erbaut 1922 für die
Sächsische Wollgarn-
fabrik A. G.
vorm. Tittel und Krüger.

Entwurf:
Händel und Franke,
Architekten B D. A.,
Leipzig.

Ausführung:
Rudolf Wolle, Bau-
unternehmung, Leipzig.



Abb. 5 (links).
Kesselhausbunker
in Kassel, erbaut 1921
für die Maschinenfabrik
Henschel und Sohn.

Entwurf:
Curt von Brocke,
Architekt D. W. B., Kassel.

Ausführung:
Aktiengesellschaft für
Beton- und Monierbau,
Berlin.

Städtchens, obwohl er sich in der einfachen Grundform und im Werkstoff kaum wesentlich von ihnen unterscheidet. Aber Umriss und Ausmaße des schmucklosen Baukörpers stehen im richtigen Verhältnis zur Umgebung, die hohen Giebelwände mit den kleinen günstig verteilten Öffnungen und die großen ruhigen Dachflächen mit den Schleppluken geben dem Bauwerk den richtigen Maßstab. Früher wurde in dem dreischiffigen säulengestützten Raum des Erdgeschosses der reichsstädtische Geschützpark aufgestellt, während die oberen Stockwerke zur Lagerung von Getreide dienten. In jüngster Zeit hat man das Innere unter vollster

Schonung und geschickter Ausnutzung des alten Bestandes zu einem Festsaal umgestaltet. Der alte Speicher in Thorn (Abb. 6) ist in seiner puritanischen Einfachheit den norddeutschen verwandt, der „Bau“ in Geislingen (Abb. 8) mit den vorgekragten Geschossen, den reicher ausgebildeten Eckstützen und Balkenköpfen ein typischer süddeutscher Fachwerkbau. Er war Fruchtkasten der damaligen Reichsstadt Ulm und wurde späterhin als Militärlagerhaus benutzt. Als bezeichnendes Beispiel für die Konstruktion und Gestaltung der Zwischendecken ist das Innere der Mauthalle wiedergegeben. Im Keller und im Erd-



geschoß (Abb. 3) sind die Decken mit Backsteinen und Sandsteinbrocken eingewölbt und verputzt; im ersten Obergeschoß (Abb. 2) und in den übrigen Stockwerken liegen die Balkendecken auf kräftigen Unterzügen, die von mächtigen Eichenholzsäulen auf Sandsteinsockeln getragen werden. Das Gebäude diente ursprünglich als Kornhaus; 1572 wurde das neugeschaffene Zollamt, die Mauth, darin untergebracht; 1897 erfolgte der Umbau zu einem Büro- und Lagerhaus, wobei die vorhandenen Gewölbe und alten Holzsäulen zum großen Teil beseitigt wurden.

Speicher mit mehreren übereinanderliegenden Geschossen für die Lagerung von Waren der verschiedensten Art werden auch heute noch gebaut, den erhöhten Anforderungen an sparsame Raumausnutzung, große Tragfähigkeit und Feuersicherheit entsprechend meistens aus Eisenbeton. In bezug auf die statischen und konstruktiven Möglichkeiten, auf die Anordnung und Formgebung der tragenden und getragenen Bauglieder hat man einen sehr weiten Spielraum. An Stelle des aufgehenden Mauerwerks können als Raumabschluß leichte, in wärme-wirtschaftlicher Hinsicht günstige Wände zwischen das tragende Rahmengüst eingespannt oder ähnlich wie beim Fachwerkbau als Füllmauerwerk ausgeführt werden. Gegenüber der Holzbalkendecke, deren Konstruktions-teile stark bemessen sein und übereinanderliegen müssen, bestehen beim Eisenbeton vor allem die Vorteile größerer Feuersicherheit und geringerer Konstruktionshöhe, da die einzelnen Bauglieder sich durchdringen und verhältnismäßig gering bemessen sein können. Durch die Art, in der die Last auf die Stütze übertragen wird, hat die Eisenbeton-Plattenbalkendecke auffallende Ähnlichkeit mit der Holzbalkendecke (man vergleiche Abb. 10 mit Abb. 2). Hier Fußboden, Balken, Unterzug, Stütze; dort Platte, Balken, Unterzug, Stütze; hier das ähnlich wie ein Kopfband wirkende Sattelholz, das die freie Spannweite verringert und die Auflagerfläche vergrößert; dort die flach geneigte Unterzugsschräge, zur Vergrößerung der Querschnittshöhe am Auflager und für die Eiseneinlagen notwendig, die zur Aufnahme der Scherspannungen bestimmt sind. Die Plattenbalkendecke entspricht also in der Art der orthogonalen Kraftübertragung durchaus noch der Ausführung mit Holzbalken, birgt noch manche Nachteile in sich und ist noch nicht die reine Form, die der monolithischen Bauweise des Eisenbetons ganz angemessen ist, soweit es sich um unterstützte wagerechte Zwischendecken handelt. Bei einer anderen Deckenkonstruktion aus Eisenbeton sind die Stützen in der Längs-, Quer- und Diagonalrichtung durch Balken verbunden, so daß ein

Abb. 6 (oben). Alter Speicher in Thorn.

Abb. 7 (links). Kesselhausbunker in Kassel. (Vgl. Abb. 5.)

sternförmiges Netz mit dazwischengespannten Deckenplatten entsteht und man von einer polygonalen Kraftübertragung sprechen kann (Abb. 11). In vielen Fällen ist aber aus praktischen und ästhetischen Gründen eine trägerlose Decke mit ebener Untersicht erwünscht, ohne daß man nachträglich eine Scheindecke anbringen muß. Die Einschaltungsarbeit läßt sich wesentlich vereinfachen, Lichtleitungs- und andere Röhren können ohne Verkröpfungen angebracht werden, die Lüfterneuerung und die Beleuchtung durch künstliches oder Tageslicht ist günstiger, wenn alle Vor- und Rücksprünge wegfallen. Deshalb gelangt heute vielfach die sogenannte Pilzdecke zur Ausführung (Abb. 12 u. 13), bei der die Platten kreuzweise bewehrt und etwas höher, die Balken dagegen breiter und so niedrig geworden sind, daß sie ganz mit den Platten verschmelzen und mit diesen eine völlig ebene Untersichtfläche bilden. An die Stelle der Unterzugsschrägen tritt eine allseitige Verbreiterung des Stützenkopfes, der entweder pilzartig unmittelbar in die Decke übergeht oder als Zwischenglied noch eine runde oder vieleckige Platte trägt. Die bisher ausgeführten Pilzdecken, deren statische Berechnung wegen der verschiedenartigen auftretenden Spannungen äußerst schwierig ist, haben sich praktisch bestens bewährt. Sie sind eine überzeugende Bestätigung dafür, daß sich wirtschaftliche und ästhetische Forderungen um so eher gleichzeitig erfüllen lassen, je einfacher, eindeutiger und klarer die Konstruktion gestaltet werden kann.

Zu den verschiedenartigen Werkbau-Typen, die im Bereiche der ausgedehnten Anlagen für Handel und Verkehr, Industrie und Kraftversorgung in neuerer Zeit entstanden sind, gehören neben den Transportbauten, Behältern, Wasser- und Kühltürmen vor allem auch die Silos und Bunker. Die Konstruktion und Formgebung von solchen Bauten der Technik sind naturgemäß an andere Voraussetzungen gebunden als die der anfangs genannten Baulichkeiten aus alter Zeit, die sich allmählich bis zu den Höchstleistungen handwerklichen Könnens entwickelt haben. Die vorwiegend in Eisenbeton ausgeführten Silos dienen zum Aufspeichern von Erz, Kohle, Zement, Getreide und anderen trockenen geschichteten Stoffen, die in großen Massen in möglichst vereinfachtem Arbeitsvorgang in Behälter gefüllt, sachgemäß aufbewahrt und mühelos in beliebigen Mengen wieder entnommen werden sollen. Man unterscheidet Großraumbau-, Zellen- und Taschensilos, je nachdem

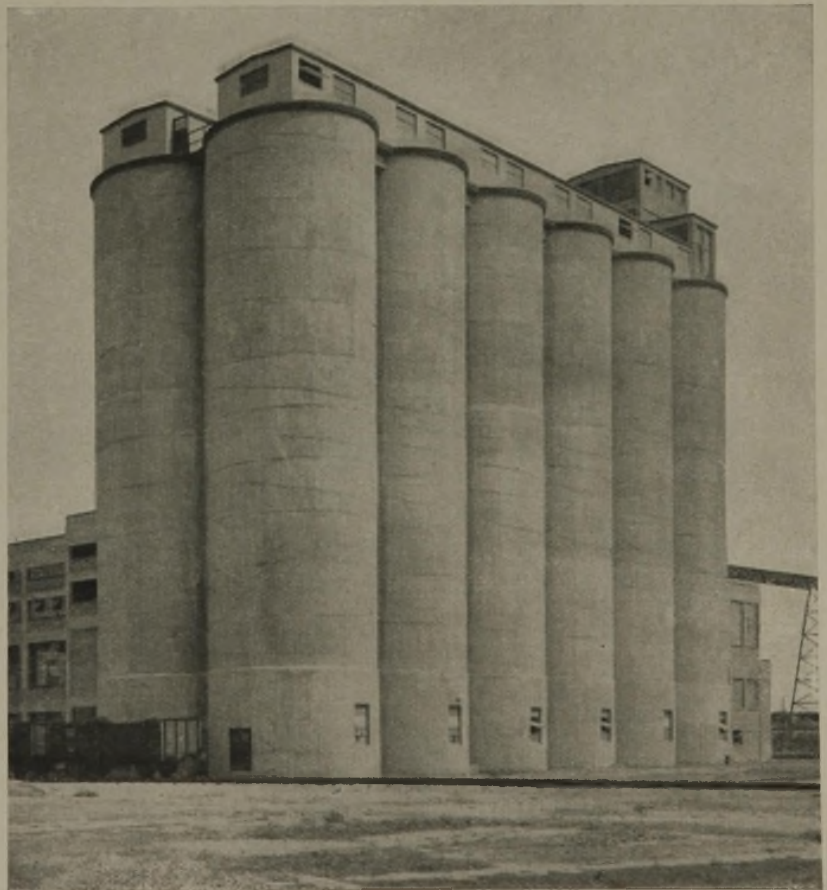


Abb. 8 (oben). Der „Bau“ oder das Kanonenhaus in Geislingen, erbaut im 15. Jahrhundert.

Aufnahme: A. von der Trappen, Stuttgart.

Abb. 9 (rechts). Maissilo in Barby a. d. Elbe, erbaut 1924

für die Deutsche Maizena-Gesellschaft.

Ausführung: Wayß und Freytag A. G., Frankfurt am Main.

ob es sich um große einräumige Bauten, um aneinandergereihte Zellen von vieleckigem oder kreisrundem Grundriß oder um Silos mit teilweise geneigten Wänden und trichterähnlichen Böden handelt. Um die Selbstentzündung der Kohle zu verhindern, die bei großer Schütthöhe und durch Bildung von Grusnestern leicht eintreten kann, werden die

Als Kohlenbunker pflegt man die taschenförmigen Silos zu bezeichnen, die in unmittelbarem Zusammenhang mit einem Kesselhause errichtet sind. In Abb. 7 ist ein Beispiel für einen solchen Bau wiedergegeben, der mit anderen bedeutenden neueren Werkanlagen nach den vorbildlichen Entwürfen des Architekten Curt von Brocke in Kassel ausgeführt worden ist. Die Kohle

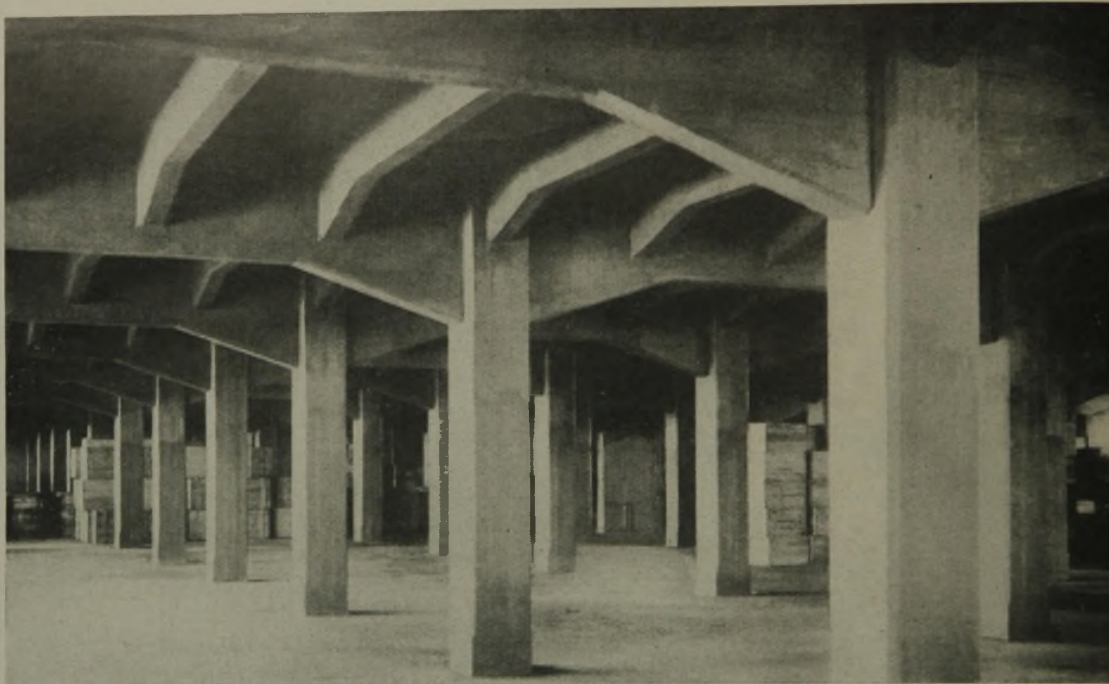


Abb. 10. Lagerhaus in Danzig, erbaut 1920 für die Speditions-Gesellschaft Walford Baltic Transporte Limitid. Ausführung: Continentale Bau-Aktiengesellschaft, Danzig-Langfuhr.



Abb. 11. Zuckerraffinerie Phönix in Kopenhagen, erbaut für die Dänischen Zuckerfabriken A.-G. Ausführung: Christiani und Nielsen, Hamburg-Kopenhagen.

Zwischenwände auch schräg, in sich kreuzender Richtung und mit Durchbrechungen angeordnet, so daß beim Öffnen nur eines Ablauftrichters der größte Teil des Inhalts in Bewegung gerät und durchmischt wird; oder die einzelnen Abteilungen erhalten parallele, nach einer Richtung hin geneigte Zwischenwände. Bei diesen Schrägtaschensilos wird ebenfalls die Schütthöhe verringert und die Entstehung von Grusnestern verhindert.

wird hier zunächst in eine Grube gekippt und dann von einer Laufkatze mit Greifer in die einzelnen Bunkertaschen verteilt; Abb. 5 zeigt das Dachgeschoß mit den Kranbahlaufschienen, die auf Auskragungen der Rahmenbinder angebracht sind. Taschensilos finden ebenfalls bei den Hüttenbetrieben Verwendung, wo das Erz in Gichtkübel abgelassen und durch Schrägaufzüge in die nahegelegenen Hochöfen befördert wird, ein Vor-

gang, wie man ihn besonders im rheinisch-westfälischen Industriegebiet vielerorts beobachten kann. Für das Aufspeichern von Getreide und Nahrungsmitteln sind die Zellsilos besonders geeignet, weil sich bei diesen unter weitgehender Ausnutzung maschineller Einrichtungen für das Füllen, Entnehmen und Reinigen des Lagergutes das oft erwünschte Trennen nach Arten und häufig notwendige Umschichten ohne Schwierigkeiten vornehmen läßt. Die in Abb. 9 dargestellte Anlage besteht aus zwölf zylindrischen Zellen von je

sie sind doch alle vorbildlich in ihrer Art durch jene anspruchslose Schönheit, zu der man nur auf dem Wege über die Sachlichkeit gelangen kann. Daß bei alten Werkbauten zuweilen einzelne Konstruktionsteile über ihre eigentliche Zweckbestimmung hinaus reicher gestaltet oder Außenflächen mehrfach gegliedert waren, hat die klare Form der Baukörper und großzügige Einfachheit der gesamten Anlagen nicht beeinträchtigt. Solcher Schmuck war im Maßstab und in den Einzelheiten mit sicherem Formgefühl und



Abb. 12 u. 13. Zweites Obergeschoß und Kellergeschoß des Getreidelagerhauses in Altdorf im Kanton Uri, erbaut 1912 für die Schweizerische Regierung. Ausführung: Maillart u. Cie., Genf.

8 m lichter Weite und etwa 27 m lichter Höhe und faßt insgesamt etwa 15 000 Tonnen Mais, der zu Maizena, Stärke und Glukose verarbeitet wird. Die Beschickung erfolgt durch einen Höhenförderer und Transportbänder, die über den beiden Zellenreihen im Dachgeschoß und unter den Ablauföffnungen eingebaut sind. Ein ähnliches, für Kohlentransport bestimmtes Förderband mit Abwurfwagen ist in Abb. 4 wiedergegeben.

Die gezeigten Beispiele von Werkbautypen aus alter und neuer Zeit unterscheiden sich zwar in bezug auf Baustoff, Konstruktion, Körper und Raumgestaltung zum Teil ganz wesentlich voneinander, aber

handwerklichem Können gut durchgebildet und organisch mit dem Bauegefüge verbunden, war nicht massenhaft fabriziertes, aufdringlich angebrachtes Handwerk, wie es mit Vorliebe verwendet wurde, nachdem um die Mitte des vorigen Jahrhunderts mit der gesunden Baugesinnung auch die guten Grundlagen für das Bauen in Stadt und Land verlorengegangen waren. Heute dagegen versucht man ja wieder, die reichere Durchbildung von Einzelheiten bei Verwaltungs- und Wohngebäuden aus Zweck und Werkstoff organisch zu entwickeln und bei den Bauten der Technik, die oft schon durch ihre reine Zweckform voll befriedigen

können, die konstruktiven und statischen Funktionen sinnfällig zum Ausdruck zu bringen. In neueren Fabriken, Kraftwerken, Hallen und Brücken besitzen wir bereits eine Reihe meisterhafter Schöpfungen der Ingenieurbaukunst von vorbildlicher Sachlichkeit und Schönheit.

Die Abbildungen sind einer Sammlung des Deutschen Bundes Heimatschutz in Berlin entnommen, der über eine größere Anzahl von Lichtbildern verfügt

Tote.

Ministerialdirektor Hinkeldeyn †. In Lübeck starb am 23. Mai d. J. im 81. Lebensjahre Ministerialdirektor a. D., Wirkl. Geh. Reg.-Rat, Exzellenz Dr.-Ing. E. h. Hinkeldeyn. Auf das Lebenswerk des Verstorbenen, der lange Jahre an der Spitze des preuß. Bauwesens stand, werden wir noch näher eingehen. —

Geh. Baurat Karl Mohrmann †. Am 27. April starb auf seinem Landsitz in St. Georgen bei Freiburg i. Br. der Geh. Baurat Dr.-Ing. E. h. Karl Mohrmann, Prof. an der Techn. Hochschule in Hannover.

In Einbeck am 21. 7. 1857 geboren, erfuhr der mit scharfem Verstand begabte Jüngling, den ein rastloser Lerneifer erfüllte, seine Ausbildung auf dem Realgymnasium und später auf der Polytechnischen Schule in Hannover. Hier trat er in den Bannkreis Wilhelm Hase's.

Nach Beendigung seiner Studien trat Mohrmann in den preuß. Staatsdienst, und wurde zugleich Assistent an der T. H. Hannover. Mit 27 Jahren wurde er als Prof. an die Polytechn. Schule zu Riga berufen; 1892 berief ihn die T. H. Hannover als ordentl. Professor. Hier hatte er den Lehrstuhl für Entwerfen öffentl. Gebäude und für Mittelalterliche Baukunst inne bis zu seiner Emeritierung i. J. 1924. Er hat also 32 Jahre als Lehrer gewirkt.

An Neubauten stammen von ihm die Kirchenbauten in Linden, Adenstedt und die Holzkirche in Hahnenklee. Besonders wichtig sind aber die mustergiltigen Wiederherstellungen alter Bauwerke, vor allem die des Domes in Riga und der Michaelis-Kirche in Hildesheim.

Ihm war eine stark verstandesmäßige Natur eigen, die ihn mit Vorliebe zur Behandlung wissenschaftlicher und konstruktiver Aufgaben drängte, zur Untersuchung der mittelalterlichen Konstruktionen nach den neuen Methoden der Statik, zur Beschäftigung mit den Grundlagen der Belichtung, der akustischen Verhältnisse und der Photographie großer Räume. Hier spiegelt sich die Treue seines Wesens, gegen seinen Lehrer Hase, gegen seine niedersächsische Heimat und gegen sich selbst in wahrhaft heroischer und zugleich rührender Weise wieder.

Die Gegenwart wird sich schwer in den Bannkreis der „Historischen Schule“ und den Zauberkreis eines Wilhelm Hase versetzen können, noch weniger aber etwas von den Kämpfen ahnen, die derjenige auszufechten hat, der seine eigene Freiheit nur in der Loslösung von der Fahne eringen kann, zu der er einst gläubig geschworen hat. Dieser Zwiespalt ist auch in Mohrmann, besonders in den letzten Jahren, mächtig rege gewesen. Er war ein zu kluger Kopf, um nicht die Aufgaben der Gegenwart zu erkennen, die Wandlung auf konstruktivem Gebiete richtig zu beurteilen. Die Versuche der Versöhnung vom schroffen Ja und Nein bringen ihn in eine schiefe Lage; sie bilden die Tragik seines alternden Wollens. Aber gerade hier zeigt sich der Adel seiner Persönlichkeit, die menschliche Größe des Heimgegangenen: er klagt nicht an, er hemmt nicht. Ermunternd tönt sein kunstloses Wort im Kreise der jungen Freunde: Seid aufrichtig, seid wahr und haltet fest am deutschen Geist! Ein herrliches Vermächtnis für alle die, welche Ohren hatten, es richtig zu vernehmen. — Kanold.

Geh. Oberbaurat Reimann, Berlin †. Der vortragende Rat und Bearbeiter von Hochbauten im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, ordentl. Mitgl. der Akademie des Bauwesens, Wirkl. Geh. Oberbaurat Reimann ist am 19. Mai d. J. verstorben. Er wurde zu Breslau am 7. April 1845 als Sohn eines Kaufmannes geboren. Nach einer Vorbereitungszeit als Baueleve legte er im Herbst 1866 die Prüfung als Bauführer ab und fand beim Magistrat seiner Vaterstadt bis 1869 Beschäftigung. Nach Fortsetzung seiner Studien in Berlin, genügte er seiner Militärpflicht und nahm am Feldzuge gegen Frankreich bis zu seiner Verwundung teil. Nach seiner Wiederherstellung setzte er seine Studien fort und bestand im Mai 1872 die Prüfung als Baumeister. Im Winter 1875/76 war er Vorsteher des Zeichensaales für den Magistrat Berlin unter Stadtbaurat Blankenstein. Endlich aber wurde ihm die Leitung des Neubaus des Kriminalgerichtes in Moabit

und mit Unterstützung des Vereins Deutscher Ingenieure und im Einvernehmen mit dem Deutschen Werkbund eine Wanderschau zusammengestellt hat. Im Winter 1922/23 erschien das Buch: „Die Ingenieurbauten in ihrer guten Gestaltung“ von Dr.-Ing. Werner Lindner, Verlag Ernst Wasmuth A.-G., Berlin. Zwei weitere umfangreiche Bände über „Werkanlagen“ und „Verkehrsbauten“ befinden sich zur Zeit in Vorbereitung. —

übertragen. Hierauf erging an ihn der Ruf zum Eintritt als Hilfsarbeiter ins Min. für Landwirtschaft. Inzwischen war er zum Landbauinspektor ernannt worden, aber der plötzliche Wechsel in der Tätigkeit war für ihn nicht leicht; da galt es umzulernen. Aber bald machte er sich mit den Bedürfnissen und der Arbeitsweise der Landwirtschaft vertraut und wendete seine ganze Arbeitskraft deren Bauten zu. Nebenbei war er 12 Jahre als Hilfslehrer für Baukonstruktionslehre an der T. H. Berlin tätig. Auch hatte er zeitweilig die Vorlesung für den erkrankten Prof. Schwatlo übernommen. 1891 wurde er Nachfolger von Cornelius als vortragender Rat für Hochbauten. Unter den vielen Aufgaben, die er dort zu bearbeiten hatte, seien genannt: 4 neue Landgestütte, Gnesen, Kreuz, Braunsberg und Pr. Stargard, desgl. die Verjüngung des Hauptgestüttes Trakelnen und der Ausbau des Landgestüttes Georgenburg. Ferner nahmen ihn in Anspruch die Entwürfe zu den Bauten für die domänenfiskal. Bäder und Brunnen, wie Nenndorf, Ems und Fachingen, ebenso wie die Weinbergsdomänen an der Mosel, Saar und Nahe. I. J. 1896 erschien von ihm eine Abfassung der Anweisung für Domänenbauten, die i. J. 1916 in umgearbeiteter Form herausgegeben wurde. Auch der Baustelle der deutschen Landwirtschaftsges. gehörte er seit 1896 an und fand in gemeinsamer Arbeit mit deren führenden Männern wertvolle Anregungen für sein Sonderfach. Diese Gesellschaft verlieh ihm anlässlich ihrer Jubiläumsfeier i. J. 1910 die große silber-vergoldete Eyth-Denk Münze. Mit dem Jahresschlusse 1916 schied er, nunmehr 71 Jahre alt und nachdem er 25 Jahre lang als vortr. Rat gewirkt hatte, aus dem Staatsdienste aus. —

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Kriegerdenkmal in der Stadt Bochum wird unter den in Westfalen und Rheinland ansässigen Architekten und Bildhauern mit Frist zum 15. Juli ausgeschrieben. Drei Preise von 1200, 800, 500 M. Drei Ankäufe von je 200 M. können vorgeschlagen werden. Im Preisgericht: Stadtbtr. Diefenbach, Mag.-Brt. Groth, Bmstr. K. Lill, Arch. B. D. A. W. Peter, Brt. M. Uhlig, sämtl. in Bochum und Bildhauer K. Döhler, Dortmund. Ersatzpreisrichter: Arch. B. D. A. Robert u. Stadtbmstr. Th. Sohm, beide in Bochum. Unterlagen gegen Einsendung von 3 M. von Fabrikdirektor Wahring, Beckum i. W. —

Zur Erlangung von Entwürfen für ein Kriegerdenkmal in der Kreisstadt Beckum i. W. wird ein für Künstler auf Rheinland und Westfalen beschränkter Wettbewerb ausgeschrieben. Preise von 1000, 650 und 350 M. Im Preisgericht: Prof. Woernle, Bielefeld, Stadtbaurat Schiermeyer, Münster, Stadtbaumeister May, Architekt Bremer, beide in Beckum. Unterlagen gegen Einsendung von 3 M. von Fabrikdirektor Wahring, Beckum i. W. —

In dem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau eines Realgymnasiums und einer Berufsschule in Lünen waren für das Realgymnasium 20 Entwürfe und für die Berufsschule 10 Entwürfe eingegangen. Realgymnasium. Den 1. Preis erhielt Architekt B. D. A. Hugo Heinemann, Dortmund, den 2. Preis Architekt B. D. A. Peter, Bochum, den 3. Preis die Architekten B. D. A. D. & K. Schulze, Dortmund. Zum Ankauf empfohlen der Entwurf des Architekten B. D. A. Jos. Kraus, Herne, in Verbindung mit Architekt B. D. A. Hartwig Lensch, Recklingshausen. Ferner der Entwurf der Architekten B. D. A. Flerus & Konert, Dortmund. Berufsschule. Ein erster Preis wurde nicht verteilt. Je einen zweiten Preis erhielten die Architekten B. D. A. Eckenrath & Schurig, Dortmund und D. & K. Schulze, Dortmund. Zum Ankauf empfohlen der Entwurf des Arch. B. D. A. Heinemann, Dortmund. —

Inhalt: Der neue Hauptfriedhof mit Krematorium in Braunsberg a. d. Havel. — Alte und neue Speicher als vorbildliche Werkbau-Typen. — Tote. — Wettbewerbe. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. in Berlin. Für die Redaktion verantwortlich: i. V. Arch. Joh. Bartschat, Berlin. — Druck: W. Buxenstein, Berlin SW 48.