



DEUTSCHE BAUZEITUNG

56. JAHRGANG. * № 34. * BERLIN, DEN 29. APRIL 1922.

*** HERAUSGEBER: DR.-ING. h. c. ALBERT HOFMANN. ***

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

Die Einverleibung der Landgemeinde Worringen in die Stadtgemeinde Köln und die Hafenpläne der Stadt Köln.



Der preußische Landtag hat in seiner Sitzung vom 7. März 1922 ein Gesetz über die Einverleibung der Landgemeinde Worringen in die Stadtgemeinde Köln angenommen, das für die Weiterentwicklung Kölns und seine wirtschaftliche Entfaltung in den nächsten Jahrzehnten von der

größten Bedeutung ist. Der frühere Oberbürgermeister von Köln, der Abgeordnete Wallraf, sprach bei der Empfehlung der Annahme des Gesetzentwurfes geradezu von einer großen Neuentwicklung der Stadt Köln, die durch die Annahme des Gesetzes nicht nur ermöglicht, sondern tatsächlich schon eingeleitet werde. Er führte ferner aus: „Wie bei dem alten Eichbaum die Jahresringe, so lassen sich in der Struktur der Stadt Köln die Zuwachsschichten verfolgen, die in der Spanne vieler Jahrhunderte um die alte Römerkolonie am Rhein sich gelegt haben. Wechselvoll war das Schicksal der Stadt. Aus der blühenden Reichsstadt des Mittelalters, die als die größte und volkreichste in deutschen Landen galt, war bis zum Beginn des vorigen Jahrhunderts eine arme Provinzstadt geworden, die im Wesentlichen vom alten Ruhm sich nährte. Neues Leben und neue Entwicklung kamen durch die Besitzergreifung der Stadt durch die Krone Preußens. Aber Preußen und später das Deutsche Reich schufen die Wälle und Mauern, die einst die freie Reichsstadt zum eignen Schutz um ihre Bürger gelegt hatte, um zu dem größten Waffenplatz, zu der größten Festung des deutschen Westens. Die Stadt Köln hat willig diese vaterländische Pflicht getragen. Aber in welchem Maß die Bewegungsfreiheit, die Entwicklungsmöglichkeit der Stadt beschränkt wurden, davon macht sich Niemand einen Begriff, der nicht in der Verwaltung der Stadt Köln selbst gesessen hat. Erst im Jahr 1881 ist es möglich gewesen, die Mauern zu sprengen, die im 13. Jahrhundert die Stadt umschlossen. Dann kam eine Eingemeindung nach der andern, und bei jeder neuen Eingemeindung wurden die gleichen Erfahrungen gemacht, daß es nichts Verfehlteres gibt, als eine Eingemeindung zu spät und in zu kleinem Umfang vorzunehmen. Trotz der Eingemeindung blieb die Festungseigenschaft, und erst die Umwälzung der letzten Zeit hat die Stadt Köln nicht mehr als Festungsstadt weiter bestehen lassen. Nun ist es kein Wunder, daß Köln jetzt dahin strebt, in Riesen-

schritten das nachzuholen, was ihm früher zu vollenden unmöglich war. Es handelt sich bei der Eingemeindung von Worringen nicht um ein Bedürfnis der Stadt Köln, das von heute auf morgen drängt und als unweigerlich bestehend anzusehen ist, sondern um Zukunftspläne, um gewaltige Ideen und Projekte.“

Hierüber gibt die Begründung des Gesetzentwurfes Aufschluß, die u. A. Folgendes ausführt:

„Die Stadt Köln ist in der Vergangenheit in ganz besonderem Maß durch den engen Befestigungsgürtel an der für ihre großstädtische Entwicklung notwendigen räumlichen Ausdehnung gehindert worden. Für diese Beschränkung der Entwicklung des eigentlichen Stadtkerns auf dem linken Rheinufer haben auch die mehrfachen Stadterweiterungen auf dem rechten Rheinufer einen vollen Ausgleich nicht bringen können. Erst mit der vollständigen durch den Friedensvertrag notwendig gewordenen Entfestigung ist der Stadt die Aufstellung eines großzügigen Bebauungsplanes nach modernen städtebaulichen Grundsätzen möglich geworden. Der von Professor Schumacher entworfene Plan will zunächst das Gebiet des ehemaligen Festungsrayons unter reichlicher Schaffung von Grünflächen, Freiflächen und Wasserflächen zu einer Wohn- und Geschäftsgegend einrichten, die den inneren Stadtkern mit den an den Ausfallstraßen entstandenen Vororten in organischer Weise verbindet. Er will weiter, besonders unter Benutzung des verfügbar gewordenen äußeren Rayons, die Grünflächen der Stadt vermehren und verbinden. Und endlich will er in organischer Angliederung an den im Norden des jetzigen Weichbildes der Stadt geplanten neuen Hafen Industriegelände schaffen, das in seiner Lage nicht nur den Bedürfnissen der Industrie entspricht, sondern auch eine gesunde bodenständige Ansiedelung der Arbeiterschaft ermöglicht und zugleich die innere Stadt vor unerwünschten und schädigenden Einflüssen bewahrt.“

Ein Blick auf den beigegeführten Situationsplan zeigt, daß die durch den neuen Bebauungsplan bedingte Erweiterung der Stadt auf dem linken Rheinufer nicht möglich ist, ohne Teile des Landkreises Köln in Anspruch zu nehmen, welcher die Stadt ringförmig einschließt.

Zur Verwirklichung des Planes wünscht und braucht die Stadt die aus der gleichnamigen Gemeinde bestehende Landbürgermeisterei Worringen des Landkreises Köln, an die sie im Norden grenzt.

Die Gemeinde Worringen schließt in ihrem nordwestlichen Zipfel den sogenannten Benrather Chorbusch

ein, eine Forstfläche, welche die Stadt Köln mit den vorhandenen und den innerhalb ihres jetzigen Weichbildes neu zu schaffenden Grünflächen in Zusammenhang bringen will, und umfaßt in ihrem östlichen am Rhein gelegenen Teil das für die Stadt erforderliche Industriegelände.

Die durch den Stromverlauf des Rheins und die Gestaltung seiner Ufer gegebenen Verhältnisse haben zwangsläufig dazu geführt, daß der Schwerpunkt der industriellen Entwicklung des linksrheinischen Köln sich nach Norden verlegt. Die Anlegung eines leistungsfähigen Hafens und die Ansiedlung der Industrie, die auf Wasseranschluß angewiesen ist, ist nach eingehenden Untersuchungen und nach dem dazu eingeholten Gutachten der maßgebendsten Sachverständigen nur im Norden der Stadt möglich. Für die Wohnstadt Köln ist diese Platzanweisung auch aus dem Grunde vorteilhaft, weil sie in Anbetracht der überwiegenden westlichen Windrichtung eine Belästigung der Einwohner durch Rauchentwicklung und andere



schädliche Ausdünstungen nicht befürchten läßt. Die Prüfung der Verhältnisse führte zu dem Plan, oberhalb Niehls einen Hafen und unterhalb Niehls ein umfangreiches Gelände zur Ansiedlung von Industrie bereitzustellen. Für die Ansiedlung der Industrie am Stromufer ist Vorbedingung, daß das Ufer hochwasserfrei ist. Diese Bedingung findet sich erfüllt lediglich an und unmittelbar nördlich der Grenze zwischen Köln und Worringen und im Norden dieser Gemeinde. Aus diesem Grunde plant die Stadt die Anlage zweier Industriezentren, von denen das eine an der nördlichen Grenze ihres jetzigen Weichbildes im unmittelbaren Anschluß an die neue Hafenanlage, das andere im Norden der jetzigen Gemeinde Worringen im Anschluß an die linksrheinischen Werke der Leverkusener Farbenfabrik (Elberfelder Farbwerke) liegen soll. Das Zwischengelände soll für die Ansiedlung der Arbeiterbevölkerung vorbehalten bleiben.

Der Entwurf berechnet für das südliche Zentrum allein eine Nutzfläche von $423 \text{ ha} = 4,23 \text{ qkm}$. Das nahezu quadratförmig dem Rhein aufsitzende Gelände wird durch drei Nordsüdstraßen in vier Zonen der Entfernung vom Strom nach aufgeteilt. Die erste Zone, am Rheinwerft, wird von schwerer Massengut-Industrie, die zweite und dritte von leichterer Massengut-Industrie die vierte Zone von Hilfsindustrien besiedelt werden. Dem Charakter dieser Industrien entsprechend kann man für das südliche Industriezentrum und das Hafengelände allein mit einer Arbeiterzahl von mindestens

60 000 Köpfen und einer Bevölkerungszahl von mindestens 240 000 Köpfen rechnen.

Die zu den Hafenanlagen und ihrer gewerblichen Umgebung gehörige Bevölkerung von 40 000 Menschen wird noch von dem in Riehl, Nippes und Merheim bis zur Gürtelbahn herzurichtenden Bauland aufgenommen werden. Die vom Riehler Industriequartier angezogene Bevölkerung von mindestens 200 000 Seelen muß fast ganz im Gebiet nördlich der Gürtelbahn und zwar größtenteils außerhalb des Rayons angesiedelt werden. Das Gelände westlich der Neußer Bahn und des Verschiebebahnhofes Longerich wird nur für Bruchteile in Frage kommen.

Die konzentrierte Form des intensiven Hochbaues darf hier von vornherein nur als Ausnahme betrachtet werden. Die Wohnsiedlung im Flachbau bis zur Grenzform der weiträumigen gartenwirtschaftlichen Wohnweise muß als selbstverständliche Grundform angenommen werden.

Als wünschenswertes Ziel ist eine durchschnittliche Mindestkopffläche von rd. 100 qm Rohland, für die Familie also 400 qm , zu bezeichnen (10 qm Verkehrsfläche, 5 qm öffentliche Gebäude, 5 qm gewerbliche und öffentliche Versorgungseinrichtung, 10 qm Freiflächen, 70 qm reines Wohnland für Familienhaus mit Garten). Das würde bei einer angenommenen Volkszahl von rd. 250 000 Seelen eine Fläche von $2500 \text{ ha} = 25 \text{ qkm}$ ausmachen, ohne das Land, das für besondere Zwecke des Stadtganzen oder anderer Stadtteile gebraucht wird.

Jenseits des Rayons wird man aber nicht mehr eine geschlossene Fläche lückenlos besiedeln können, sondern die Siedlung in Kolonien von 5000 bis 25 000 Seelen in dauernd für Land- und Forstwirtschaft vorbehalten bleibendes Land einbetten müssen. D. h., es wird außerhalb des Rayons ein Mehrfaches der Fläche von 25 qkm für die Siedlung vorbehalten bleiben müssen.

Diese Zahlen und die im Interesse der Volkswohlfahrt notwendige weiträumige Form der Siedlung bedingen die Inanspruchnahme so großer Flächen für Siedlungszwecke, daß die nur verfügbar gemacht werden können, wenn im Wesentlichen das ganze Gebiet der Gemeinde Worringen eingemeindet wird.

Mit dem Einwand, daß noch nicht feststehe, wann diese Pläne im Einzelnen sich verwirklichen werden, kann die Dringlichkeit der Stadterweiterung nicht entkräftet werden. Die Besiedlung eines großen Teiles des Industriegeländes erscheint schon jetzt gesichert. Allein die städtische Gasanstalt, die in das südliche Industriezentrum verlegt werden soll, wird eine Fläche von 12 ha beanspruchen. Über weitere 50 ha schweben bereits Verkaufsverhandlungen mit bekannten Werken. Aber auch abgesehen hiervon wäre es nicht zu verantworten, lediglich abwartend den Dingen ihren Lauf zu lassen, anstatt der schon jetzt vorzustehenden Entwicklung in der Weise vorzuarbeiten, daß ihr in klarer und zielbewußter Weise die Wege gewiesen werden, die eine vernünftige und grundsätzliche Boden-, Siedlungs- und Verkehrspolitik vorschreibt.

Die Form der Lösung des Siedlungsproblems kann hier nur in einer vollständigen kommunalen Vereinigung gefunden werden, da die mit einer so großen Industriesiedlung verbundenen kommunalen Aufgaben nur gelöst werden können, wenn die siedelnde Gemeinde dem Siedlungsgebiet gegenüber die volle Kommunalhoheit besitzt.

Der Vereinigung der Landgemeinde Worringen mit der Stadt Köln ist von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Köln einstimmig, vom Gemeinderat der Landgemeinde Worringen mit 14 gegen 3 Stimmen zugestimmt worden. Auch der Provinziallandtag der Rheinprovinz hat einem Antrag des Provinzialausschusses entsprechend seine Zustimmung gegeben.

Der Kreistag des Landkreises Köln hat nur der Abtretung eines Teiles der Gemeinde Worringen im Süden zugestimmt, falls infolge der Entwicklung der Stadt Köln, insbesondere einer baldigen Verwirklichung ihrer Hafenpläne, eine unmittelbare Notwendigkeit für

die Eingemeindung vorliege, im Übrigen aber seine Zustimmung mit der Begründung versagt, daß der rein ländliche Charakter der Gemeinde Worringen und die Unsicherheit der von der Stadt Köln angenommenen Entwicklung eine Eingemeindung zur Zeit nicht erforderlich machten, und daß das Interesse der Stadt an dem nördlich angrenzenden Gebiet durch die Bildung einer Interessengemeinschaft hinsichtlich des Bau-, Siedlungs- und Verkehrswesens befriedigt werden könne.

Diese Gründe können den bereits für die Notwendigkeit der Eingemeindung angeführten gegenüber nicht als stichhaltig anerkannt werden.

Im Norden von Worringen ergibt sich als Folge der Eingemeindung nach Köln die Notwendigkeit einer Grenzregulierung gegenüber den angrenzenden südlichen Teilen des Landkreises Neuß. Der Situationsplan zeigt, daß die Gemeinde Worringen mit zwei schmalen Zipfeln im Nordwesten und Nordosten in den Landkreis Neuß eingreift. Der Kreis Neuß hat nun den Wunsch geäußert, daß anläßlich der Eingemeindung nach Köln an diesen beiden Zipfeln eine Grenzregulierung vorgenommen werden möchte. Auch der Provinziallandtag hat seine Zustimmung mit der ausdrücklichen Maßgabe erteilt, daß der Staatsregierung empfohlen wird, im Zusammenhang mit der Eingemeindung der Gemeinde Worringen nach Köln über eine zweckmäßige Neugestaltung der Grenze zwischen dem neuen Stadtgebiet von Köln und der Gemeinde Dormagen im Kreise Neuß unter Zuziehung aller Beteiligten eine Einigung herbeizuführen.

Dieser Empfehlung hat die Staatsregierung entsprochen. Die Verhandlungen, die an Ort und Stelle mit den Beteiligten geführt worden sind, haben zu einem Ergebnis geführt, mit dem sich alle Beteiligten einverstanden erklärt haben. Zur Erläuterung sei kurz folgendes bemerkt:

Der nordwestliche Zipfel ist bis auf einen kleinen Teil im Norden bewaldet. Die Forstfläche, der sogenannte Benrather Chorbusch, bildet den wesentlichen Bestandteil der für Köln neu zu schaffenden bzw. zu erwerbenden Grünflächen. Die Stadt beabsichtigt, einem Ankauf des Waldes näherzutreten. Nach Lage der Verhältnisse kann er der Eingemeindung nicht entzogen werden, ohne den groß aufgestellten Plan in einem besonders wesentlichen Punkt zu zerstören. Der nördliche Teil des Zipfels ist nur zum kleinen Teil angeforstet. Ihn völlig von der Eingemeindung auszunehmen, empfiehlt sich aber aus dem doppelten Grund nicht, weil einmal für die Zukunft mit der Anforstung eines Teiles gerechnet werden kann, und weil ferner der Besitzer der einzigen in diesem Teil gelegenen Wohnstätte, des Blechhofs, seinen Wohnsitz in Köln hat und die Eingemeindung seines Besitzes nach Köln wünscht. Die Grenzregulierung an dem nordwestlichen Zipfel wird daher auf den nördlich des Weges Horrem-Anstel gelegenen unbewohnten Teil, das sogenannte Delhover Blech, zu beschränken sein, der im Privateigentum der Hausbesitzer der Ortschaft Delhoven steht und der Gemeinde Hackenbroich im Kreise Neuß einzuverleihen sein wird, zu welcher der Ortsteil Delhoven gehört.

Verwickelter liegen die Verhältnisse in dem nordöstlichen Zipfel bei Dormagen. Die Gemeinde Dormagen, welcher dieser Zipfel maskenartig vorgelagert ist, fürchtet, bei einer infolge der Eingemeindung zu erwartenden Industrialisierung dieses Teiles durch die Stadt Köln ganz vom Rhein abgeschnitten zu werden, was um so unerwünschter wäre, als drei Viertel der ganzen Fläche bereits jetzt im Privateigentum von Dormagener Besitzern stehen, und als die einzige Wohnstätte Piwitt nur über Dormagen zu erreichen ist. Andererseits hat die Stadt Köln ein dringendes Interesse an der kommunalen Zugehörigkeit des Streifens am Rheinbogen, weil seine Einrichtung zu Industriegelände den Bau eines den Strom regulierenden Deiches bedingt, dessen Ausführung nur möglich und lohnend erscheint, wenn das hierfür in Betracht kommende Gelände eingemeindet wird. Eine Einigung zwischen den

einander entgegenstehenden Interessen wurde in der Weise erzielt, daß der nördliche Teil des Zipfels mit der Wohnstätte Piwitt und dem dorthin führenden Wege an die Gemeinde Dormagen fällt, während der Stadt Köln zur Verbreiterung des im südlichen Teil für Industriegelände zu schmalen Streifens die Abtretung eines Geländestriches der Gemarkung Dormagen zugestanden wurde.

Einige bei der Beratung des Entwurfes im Gemeindeausschuß des Staatsrates gestellte Fragen geben Veranlassung, die Begründung in folgenden Punkten zu ergänzen:

1. Zur Frage des Platzes für den neuen Hafen der Stadt Köln.

Die Fahrwasserrinne des Rheinstromes ist bei gemitteltem Niedrigwasser unterhalb Kölns 3 m, oberhalb Kölns nur 2,5 m tief. Da die tiefergehenden Rhein-See-Dampferlinien auf die 2,5 m tiefe Fahrwasserrinne nicht übergehen können, ist schon aus dem Grund die Anlage eines Hafens als Endpunkt der Rhein-See-Dampferlinie oberhalb Kölns erforderlich. Auch im Übrigen ist es für den ungestörten Schiffsverkehr sehr wesentlich, daß die den Hafen anlaufenden Schiffe nicht die Kölner Brücken zu passieren brauchen.

2. Zur Frage des Platzes für das Industriegelände und die Arbeiter-Siedelung.

a) Das rechte Rheinufer unterhalb des Stadtteiles Mülheim kommt als Industriegelände nicht in Frage. Zum Teil liegt das rechte Rheinufer im Überschwemmungsgebiet, zum Teil hindert die vorhandene Bebauung die Benutzung als Industriegelände, zum Teil schneiden die Anlagen der Reichseisenbahn an sich geeignete Flächen vom Rheine ab. Insbesondere wird die zwischen den Leverkusener Farbwerken und dem Stadtteil Stammheim liegende Fläche zum Teil für die künftige Kläranlage für die Stadtentwässerung, zum anderen Teil für die Ausdehnung der Farbwerke in Anspruch genommen, welche die betreffenden Grundflächen zum größten Teil bereits in ihren Besitz gebracht haben.

Auch eine Ansiedelung der Industriearbeiterschaft kann auf dem rechten Rheinufer nicht stattfinden: Einmal deshalb nicht, weil keine genügend großen Flächen zur Verfügung stehen, das vorhandene Gelände nördlich von Mülheim und Stammheim insbesondere durch die Wohnungssiedelungen der Leverkusener Farbwerke von Norden her und der wachsenden Mülheimer Industrie (vor allem des Karlswerkes der Firma Felten & Guillaume) von Süden her in Anspruch genommen wird. Zweitens deshalb nicht, weil ohne den Bau einer neuen Rheinbrücke, die, abgesehen von der Kostspieligkeit eines solchen Unternehmens, gerade an dieser Stelle kurz unterhalb des Hafenmundes den Schiffsverkehr erheblich erschweren würde, die Verkehrsverbindung zwischen dem Wohnsiedelungsgelände und dem Industriegelände eine besonders ungünstige sein würde.

b) Eine Ausbreitung des Wohnsiedelungsgeländes auf dem linken Rheinufer nach Westen statt nach Norden kommt deshalb nicht in Frage, weil das wesentlich an das Industriezentrum anschließende Gelände der Stadt Köln, wie bereits in der Begründung gesagt worden ist, nur Bruchteile der Arbeiterbevölkerung aufnehmen kann, insbesondere deshalb, weil sich zwischen das Industriegelände und die Wohnsiedelungen die breite Masse des zwischen Longerich und Volkshoven im Anschlusse an die vorhandenen Gleisanlagen geplanten großen Abstellbahnhofes als Riegel dazwischen schiebt. Das Wohnsiedelungsgelände aber über den Bezirk der Stadt Köln hinaus noch weiter nach Westen, etwa in die Bürgermeistereien Pulheim und Stommeln, zu verlegen, ist nicht angängig, weil dadurch die Wohnsiedelungen zu weit von dem Industriezentrum entfernt und im Falle einer Eingemeindung dieser Flächen der nördliche Teil des Landkreises Köln in der empfindlichsten Weise abgeschnürt werden würde. Schließlich ist das ganze Verkehrssystem in seinem natürlichen, radial von der Stadt ausstrahlenden Aufbau hier nach Norden gerichtet. Bei einer

Breitenentwicklung nach Westen statt einer Tiefenausdehnung nach Norden würden alle die Vorteile verloren gehen, die damit zusammenhängen, daß das vorgesehene Eingemeindungsgebiet in seiner ganzen Länge durch die Düsseldorfer Schnellbahn und die Dor-

magener Kleinbahn erschlossen wird. Gerade bei der Auswahl des Wohnsiedelungsgeländes muß darauf gesehen werden, daß die vorhandenen Verkehrsmöglichkeiten den Arbeitermassen für den Verkehr mit der Arbeitsstätte und der Stadt nutzbar gemacht werden. —

Vermischtes.

Die Wiederbesetzung der Stelle des Stadtbaurates für Hochbau in Dresden durch den Stadtbaurat und Senator Paul Wolf in Hannover ist nach dem Zwischenspiel Kühn umso freudiger zu begrüßen, als von einer Wahl durch den Stimmzettel abgesehen und Herr Wolf durch Zuruf einstimmig gewählt wurde. Durch diese Wahl und ihre begleitenden Umstände haben die Dresdener Stadtverordneten mit weitem Blick für die Zukunft den Willen zum Ausdruck gebracht, an dieser bedeutsamen Stelle einen Fachmann zu sehen, der durch seine bisherige hervorragende praktische, künstlerische und seine literarische Tätigkeit den Beweis geliefert hat, daß er den kommenden Aufgaben mit dem Selbstvertrauen eines großen Könnens und gereifter Erfahrung entgegen sieht. Auch die gesellschaftlichen und allgemeinen menschlichen Eigenschaften werden ihn in Dresden bald das Vertrauen gewinnen lassen, ohne das eine erfolgreiche Verwaltung der Stelle nicht möglich wäre. Für die Entwicklung des Stadtbildes von Dresden erwarten wir von seiner Tätigkeit das Beste. Eine Kommission der Dresdener Stadtverordneten, die ihn in Hannover besuchte und seine praktische Tätigkeit würdigte, hatte von ihm den Eindruck einer frischen, fortschrittlich gesinnten Persönlichkeit von großen künstlerischen Eigenschaften. Das ist auch der Eindruck, der aus seinen literarischen Arbeiten, namentlich seinem letzten von uns ausführlich besprochenen Werk über Städtebau (Deutsche Bauzeitung, 1921, Nr. 56 ff.) hervorgeht. Wenn Wolf nicht schon bei der ersten Wahl mit großer Mehrheit gewählt wurde, so geschah es deshalb nicht, weil viele Stadtverordneten die Befürchtung hegten, daß ihm bei der Enge der wirtschaftlichen Verhältnisse unserer Tage in Dresden nicht ausreichende Gelegenheit zu künstlerischer Betätigung gegeben sei und er daher Dresden bald wieder verlassen werde. Wolf aber habe erklärt, daß er die finanziellen Schwierigkeiten, in denen sich die Großstädte Deutschlands jetzt befinden, verstehe und sich mit den Aufgaben bescheiden werde, die ihm in Dresden erwachsen. Sie werden nach unserer Kenntnis trotz Allem vielseitig und keine undankbaren sein und nicht zuletzt nicht wenig auch von der Initiative des Stadtbaurates abhängen.

Paul Wolf stammt aus Württemberg und ist 41 Jahre alt, also im blühenden, verheißungsvollen Mannesalter. Er hat beide Staatsprüfungen mit Erfolg abgelegt und ist seit 16 Jahren im Gemeindedienst, zunächst als Stadtbauinspektor in Berlin-Schöneberg, dann seit 1914 in Hannover tätig gewesen. Wenn er dieses nunmehr mit Dresden vertauscht, so kann bei der künstlerischen Bedeutung der sachsischen Hauptstadt aus dieser Stellung eine Lebensstellung werden. —

Über die Wiederaufnahme deutscher Kunststudien in Rom wird berichtet, daß besonders in der vatikanischen Bibliothek und den Sammlungen des Vatikans seit einiger Zeit auch die deutschen Gelehrten wieder tätig sind. Der Prälat Joseph Wilpert, der Schöpfer der berühmten Werke über die altchristlichen Mosaiken und Wandmalereien Roms, arbeitet hier jetzt an einem neuen monumentalen Werk über die altchristlichen Sarkophage. Und Pater Ehrle, der Vorgänger des jetzigen Papstes in der Leitung der vatikanischen Bibliothek, hofft an Ort und Stelle in nicht allzu ferner Zeit sein großes Werk über die Baugeschichte des vatikanischen Palastes abschließen zu können. Ludwig von Pastor, der Vertreter Österreichs beim Vatikan, der seit 1914 drei weitere Bände seiner Geschichte der Päbste erscheinen ließ, bereitet in Rom den Druck der nächsten beiden Bände vor. So ist, wenn auch langsam, der Wiederaufbau der deutschen kunstwissenschaftlichen Forschung in Rom eingeleitet. —

Personal-Nachrichten.

Professor Dr. Karl Koetschau. Der Direktor der städtischen Kunstsammlungen in Düsseldorf, Professor Dr. Karl Koetschau, wurde zum Honorarprofessor in der philosophischen Fakultät der Universität Bonn ernannt. Der Kunsthistoriker (geb. 1868 zu Ohrdruf bei Gotha) hat früher als Vorstand der Kunst- und Altertümersammlung der Feste Koburg, 1902 bis 1906 als Direktor des Historischen Museums in Dresden, dann als Direktor der Weimarer

Museen und am Kaiser Friedrich-Museum in Berlin gewirkt. Koetschau ist Herausgeber der Fachzeitschrift „Museumskunde“. 1919 erhielt er einen Lehrauftrag für Technik der bildenden Künste und Museumskunde an der Bonner Universität. —

Wettbewerbe.

Zur Erlangung von Entwürfen für einen Kursaal in Godesberg wird vom Bürgermeister daselbst mit Frist zum 10. Juli 1922 ein Wettbewerb ausgeschrieben, der auf die vor dem 1. Januar 1922 im Regierungsbezirk Köln ansässigen oder dort geborenen selbständigen Architekten beschränkt ist. Zur Beteiligung am Wettbewerb wurden persönlich eingeladen die Hrn. Prof. Dr. Paul Bonatz in Stuttgart, Geh. Hofrat Prof. Max Littmann in München und Prof. Bruno Paul in Berlin. Der Kursaal ist als Fest-, Theater- und Konzertsaal gedacht. Es gelangen 3 Preise von 25 000, 20 000 und 15 000 M. zur Verteilung, 2 Ankäufe für je 6000 M. sind in Aussicht genommen. Im Preisgericht befinden sich u. a. die Hrn. Beigeordneter Baumeister Fritzen in Godesberg, Stadtbaurat Spölgem in Bonn, Provinzial-Konservator Prof. Dr. Renard in Bonn, Prof. Dr.-Ing. Vetterlein in Hannover und Garten-Direktor Brodersen in Berlin. Ersatz-Preisrichter sind u. a. die Hrn. Beigeordneter Architekt Wald in Mehlem, Landesbaumeister Reg.-Bmstr. a. D. Wildemann in Bonn und Reg.-Bmstr. Stahl in Düsseldorf. Unterlagen gegen 50 M., die zurück erstattet werden, durch das Bauamt in Godesberg, Koblenzer-Straße 42. —

In einem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau der Hohen Brücke in Elbing waren 13 Bearbeitungen eingegangen. Statt der ursprünglich vorgesehenen 3 Preise wurden zwei I. Preise von je 7000 M. und zwei II. Preise von je 5000 M. verliehen. I. Preise fielen an den Entwurf „Ordensburg“ von Beuchelt & Co. in Grünberg in Schlesien. Mitarbeiter an diesem Entwurf waren die „Berliner Aktien-Gesellschaft für Eisengießerei und Maschinenfabrik“ in Charlottenburg, sowie Architekt Joseph Scherer in Groß-Lichterfelde. Ferner an den Entwurf „An der alten Börse“, als dessen Verfasser sich Wayß A.-G. in Berlin und J. Gollnow & Sohn in Stettin ergaben. II. Preise fielen zu dem Entwurf „Freier Blick“, Verfasser: Windschild & Langelott in Dresden in Gemeinschaft mit der Aktiengesellschaft Lauchhammer in Lauchhammer, Provinz Sachsen. Ferner dem Entwurf „Phönix“ der „Deutsch - Luxemburgischen Bergwerks- und Hütten - Aktiengesellschaft“, Abteilung Dortmunder Union in Dortmund, unter Mitwirkung der „Berliner Aktiengesellschaft für Eisengießerei“ in Charlottenburg, und der Bauunion G. m. b. H. in Berlin. Für je 2000 M. wurden angekauft die Entwürfe: „Neptun“ von Kell & Löser in Dresden; Bearbeiter Oberingenieur Schinke; Bearbeitung des architektonischen Teiles Schilling & Graebner in Dresden. „Rhythmus“ von „Huta“, Hoch- und Tiefbau-Aktiengesellschaft Breslau, unter Mitarbeit von Louis Eilers in Hannover-Herrenhausen und Stadtbauinspektor Richard Konwiarz. „Stadtbild“ von Friedrich Krupp Aktiengesellschaft in Rheinhausen (Niederrhein). „Freier Blick“ von Philipp Holzmann Aktiengesellschaft in Frankfurt a. M. in Gemeinschaft mit der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg Aktiengesellschaft, Werk Gustavsburg. —

Im Preis Ausschreiben betr. Entwürfe für die Schauseiten eines Postneubaus am Hauptbahnhof in Bremen wurde der I. Preis von 15 000 auf 20 000 M., der II. Preis von 10 000 auf 15 000 M., der III. Preis von 6000 auf 8000 M. erhöht. Die Summen für 2 Ankäufe wurden von je 2000 auf 3500 Mark erhöht. —

Inhalt: Die Einverleibung der Landgemeinde Worringen in die Stadtgemeinde Köln und die Hafenpläne der Stadt Köln. — Vermischtes. — Personal-Nachrichten. — Wettbewerbe. — Technik und Wirtschaft. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
W. Büxenstein Druckereigesellschaft, Berlin SW.

* TECHNIK UND *

** WIRTSCHAFT **

Normen für Mauerziegel.



Am 11. Januar 1922 fand in der Bauabteilung des Preußischen Finanzministeriums unter Leitung des Ministerialrates, Geh. Oberbaurat Fürstenau, eine Besprechung von Vertretern der beteiligten Reichs- und Staatsbehörden und der Interessentenverbände über die Feststellung von Normen für Mauerziegel (Backsteine) statt.

Die Bestrebungen zur Aufstellung von Ziegelnormen reichen bis in das Jahr 1912 zurück. Sie nahmen jedoch erst greifbare Formen an, als am 1. März 1918 der „Deutsche Verein für Ton-, Zement- und Kalkindustrie E. V.“ an das damalige preußische „Ministerium der öffentlichen Arbeiten“ mit dem Ersuchen herantrat, ihm in gleicher Weise, wie das seinerzeit bei der Schaffung der Zementnormen geschehen war, die staatliche Unterstützung bei der Aufstellung von Ziegelnormen angedeihen zu lassen.

Nach Einholung der grundsätzlichen Zustimmung der beteiligten Behörden und Interessenten konnte am 12. Juni 1918 auf Einladung des „Ministeriums der öffentlichen Arbeiten“ die erste Besprechung über die Anregung des „Vereins für Ton-, Zement- und Kalkindustrie“ stattfinden, deren Ergebnis der erste Entwurf der „Normen für einheitliche Lieferung und Prüfung von Mauerziegeln“ war. Nachdem das Ergebnis dieser Besprechung den Teilnehmern an der Sitzung zur schriftlichen Stellungnahme übermittelt war, wurden in einer zweiten Sitzung am 8. Mai 1919 der Entwurf und die dazu eingegangenen Äußerungen nochmals durchgesprochen, und es wurde ihnen im Allgemeinen zugestimmt.

Die wenig geänderte neue Fassung des vorgenannten Entwurfes ging dem „Normenausschuß der deutschen Industrie“ mit der Ermächtigung zu, sie unter der Bezeichnung „Normen für Mauerziegel“ veröffentlichen zu lassen. Das geschah am 20. November 1919 durch den Normblatt-Entwurf 105. Das Ergebnis der Besprechungen wurde ferner durch den Erlaß des „Ministeriums der öffentlichen Arbeiten“ vom 8. Dezember 1919 als „Regeln für die Lieferung und Prüfung von Mauerziegeln (Backsteine)“ den nachgeordneten Behörden mitgeteilt und bestimmt, daß sie künftig den Ziegellieferungen zugrunde zu legen seien.

Auf die Veröffentlichung des Normblatt-Entwurfes gingen dem N. D. I. eine Anzahl Äußerungen und Änderungs-Vorschläge zu, welche den an den früheren Besprechungen beteiligten Behörden und Interessenten gesammelt zugestellt wurden. Sie lagen der Besprechung am 11. Januar 1922 zugrunde.



Es ergab sich hierbei zunächst ein Einverständnis darüber, daß die Herausgabe der Normen sowohl im Interesse der Ziegelverbraucher, als auch der Ziegelhersteller liege. Den Befürchtungen der Ziegeleien-Vertreter gegenüber, daß die Normen zu einer Ausschaltung aller von dem Reichsformat abweichenden Größen und Arten von Mauerziegeln bei den öffentlichen Bauten führen würden, verwiesen die Vertreter der Reichs- und Staatsbehörden auf die bisherige Übung seit Einführung des Reichsnorm-Formates und betonten, daß Derartiges auch in Zukunft nicht beabsichtigt sei. Falls es sich als notwendig erweisen sollte, könnten kleinliche oder falsche Auslegungen der Normen durch die örtlichen Baubehörden auf dem Aufsichtsweg von den vorgesetzten Dienststellen berichtigt werden. Es müsse der Einsicht der Behörden überlassen bleiben, sich mit Abweichungen des Formates abzufinden, wenn nach den örtlichen Verhältnissen und Eigenschaften des Rohmaterials und dergl. das Reichsformat nicht zu beschaffen sei. Wiederholt wurden durch einen Vertreter des „Reichsziegel-Verbandes“ die schweren Bedenken vorgebracht, welche z. T. der Bezirk Hamburg gegen die Festsetzung eines Reichsformates an und für sich und der Verhältnisse 4:2:1 für abweichende Größen in Anbetracht der anders gearteten Verhältnisse seiner Ziegeleien hatte.

Man war sich jedoch schließlich darüber einig, daß an dem Reichsformat als Grundlage festzuhalten sei, daß im Übrigen den örtlichen Gepflogenheiten und den geologischen Verhältnissen entsprechend Abweichungen in der Größe zugelassen werden sollten.

Der Antrag der Interessenten, den Begriff „Klinker“ in Pflasterklinker, Mauerklinker oder Verblendklinker zu zerlegen, wurde mit dem Hinweis abgelehnt, daß das Normblatt sich nur auf Mauerziegel beziehe und daß eine Normung der Klinker später erfolgen könne, falls sich der Sammelbegriff Klinker nicht als ausreichend erweisen sollte. Von einer Herabsetzung der verlangten Druckfestigkeit der Klinker auf 300 kg/cm² wurde wegen der Auswirkung auf die haupolizeilich zulässigen Druckbeanspruchungen von Klinkermauerwerk abgesehen.

Eine Reihe anderer Abänderungsvorschläge wurden in eingehender Aussprache geklärt und z. T. bei der Neuabfassung des Normblattes berücksichtigt. Seine Veröffentlichung wird von dem N. D. I. in die Wege geleitet werden, nachdem die einzelnen Hochbau-Normungen des Reiches zu der ganzen Angelegenheit noch einmal gehört worden sind.

Mit der Herausgabe des betreffenden Normenblattes kann eine wichtige Arbeit auf dem Gebiet des Bauwesens als im Wesentlichen abgeschlossen angesehen werden. —

Einheitliche Baumaschine.



Das ursprünglich vorherrschende Bestreben, sämtliche Maschinen für eine möglichst vielseitige Verwendung auszugestalten, wiewohl im selben Maße, in dem die industrielle Massenerzeugung zunahm, einer weitgehenden Spezialisierung, die besonders beim gegenwärtigen scharfen Wettbewerb in Fabriken, deren Erzeugnisse zur Fertigstellung zahlreicher Sonderarbeiten bedürfen, in Erscheinung tritt. Mitbestimmend ist auch die ortsfeste Betriebsführung in jenen Arbeitsstätten, welche die einmaligen Transport- und Montagekosten, als auf viele Jahre verteilt, geringfügig erscheinen lassen. Wesentlich andere Bedingungen obwalten in der Bauindustrie, bei der nur eine verhältnismäßig geringe Zahl verschiedener Arbeitsgattungen vorkommt. Es sind demnach wenig Maschinen-Gattungen nötig und mit Rücksicht auf den häufigen Ortswechsel auch nur sehr wenige Maschinen erwünscht, aus welchem Umstand sich naturgemäß die Forderung ergibt, die Art der Kraftübertragung möglichst einheitlich und im Zusammenhang damit die Antriebsmaschine tunlichst vielseitig auszubilden.

Als zusammengehörige und verwandte Arbeits-Gebiete können hinsichtlich der Auswahl der maschinellen Hilfsmittel der Wasserbau, der Bau hölzerner Brücken und schließlich auch noch der Bau hölzerner Hochbauten gelten. Obwohl aber in diesem Arbeitsbereich nach dem Gesagten das Streben nach Vielseitigkeit der Arbeitsbehelfe gerechtfertigt erscheint, hat gerade eine der wichtigsten Baumaschinen, nämlich die Ramme, deren Antriebsmaschine schon wegen ihrer ansehnlichen Leistung berufen wäre, eine Art Kraftzentrale für den jeweiligen Bauplatz abzugeben, einen Entwicklungsgang genommen, welcher fast jede anderweitige Verwendung ausschließt und sie besonders für den Antrieb mit drehender Bewegung untauglich macht. Bei Rammen mittlerer Größe ist als einzige Dampfmaschine das geradlinig bewegte Schlagwerk vorgesehen, welches für den Antrieb von Betonmischmaschinen, Sägen usw. nicht in Betracht kommt, während bei den größten Ausführungen die etwa vorhandenen üblichen Hilfs-Dampfmaschinen für die Betätigung der Winden und der einzelnen Bewegungen für den Antrieb von Baumaschinen mit Drehbewegung schon aus dem Grund nicht gut dienen können, weil sie — am Schlaggerüst aufgestellt — dessen Bewegungen mitmachen und auch dann, wenn nicht geschlagen wird, die Zusammensetzung mindestens des Grundrahmens der Ramme erheischen würden. Jedenfalls ist wenigstens eine besondere Antriebs-Maschine für die sonstigen Arbeits-Vorgänge notwendig, selbst dann, wenn deren Durchführung nicht gleichzeitig mit dem Rammen vor sich geht. Das ist sowohl für eine kleine, nur an einer Arbeitsstätte tätige Bauunternehmung von Nachteil, als auch für die große, an mehreren Stellen beschaffte Firma. Die elektrische Kraftübertragung wäre vermöge ihrer Anpassungsfähigkeit und ihres vorzüglichen Wirkungsgrades selbst für diesen derben Betrieb geeignet und hat auch dieses Arbeitsgebiet in jenen Fällen erobert, in welchen die Energie von einem vorhandenen Kraftwerk bezogen werden kann. Die Anwendungs-Möglichkeit des elektrischen Stromes als Hauptantriebsmittel wird aber stets an die Nähe größerer Städte gebunden sein, wo die besonders befähigte Arbeitskräfte erfordernden Ausbesserun-

gen durchgeführt werden können, es sei denn, daß es sich um so große Arbeiten von längerer Dauer handelt, daß sich die Anlegung einer eigenen Reparatur-Werkstätte lohnt. Daher kommt der elektrische Hauptantrieb für ein ungeheueres Zukunftsgebiet der Bautätigkeit, nämlich für den Wiederaufbau der im Krieg zerstörten Brücken, die meist in wenig entwickelten Gegenden liegen, kaum in Betracht. Nachdem dieses Gebiet im Osten allein große Teile von Rumänien und Jugoslawien, nahezu ganz Polen und ganz Rußland umfaßt, steht der österreichischen Bauindustrie ein riesiges Gebiet offen. Der pneumatischen Kraftübertragung wird geringe Wirtschaftlichkeit als Folge der Kompressions-Verluste und solcher durch Undichtigkeiten zum Vorwurf gemacht. Daß die Druckluft mit dem Dampf in wirtschaftlichen Wettbewerb treten kann, sofern sie mit Hilfe eines sich der wechselnden Belastung leicht anpassenden Antriebsmotors erzeugt wird, läßt sich unschwer nachweisen. Nachdem die Druckluft bei kleinen Hämmern, welche hinsichtlich der Schlagleistung den Dampfrahmen nicht viel überlegen sind, schon lange in Verwendung steht, wurde nunmehr in Deutschland verlangt, auch die größten Hämmer mit Preßluft zu betreiben. Nach den bezüglichen Mitteilungen der Wärmestelle in Düsseldorf wird in den Hämmern bei Verwendung von Druckluft an Wärmeeinheiten rund 65 % gegenüber dem bisher üblichen Auspuff-Dampfbetrieb gewonnen, obwohl es sich bei diesen Maschinen fast immer um fest verlegte Rohrleitungen mit Wärme-Isolierung handelt. Diese Tatsache ist ohne Weiteres begreiflich, weil in der auspuffenden Luft geringe Wärmemengen enthalten sind, während im auspuffenden Dampf gleicher Temperatur die Flüssigkeit und Verdampfungswärme stecken. Den Wirkungsgrad des Dampfbetriebes drücken aus ferner die erheblichen Kondensations-Verluste, denen bei beweglichen, biegsamen Schläuchen erfordernden Anlagen nicht zu steuern ist. Schließlich wird die Wirtschaftlichkeit der Dampfanlage durch die Betriebspausen ungünstig beeinflusst. Druckluft eignet sich beim Bau für Gesteins-Bohrmaschinen, Bohrhammer, Niethammer, Stemmeisen und ist beim Senkkasten-Betrieb unersetzlich. Aus diesen Erwägungen entstand die eingangs erwähnte Baumaschine, die gegenwärtig sehr geschätzt wird. Sie trägt einen leichten Benzinmotor von 14 bis 16 PS und 500 kg Gewicht. Derselbe macht 800 Umdrehungen in der Minute. Er treibt eine Kreissäge von 800 mm Sägeblatt-Durchmesser mit nahezu seiner ganzen Kraft und am Abend einen Dynamo von 2 KW unmittelbar gekuppelt. Hierdurch kann man während des Rammens von Pfählen auch noch Gesteins-Bohrmaschinen betreiben oder den Arbeitsplatz beleuchten. Man konnte bei der Probe gleichzeitig mit dem Rammen von Pfählen auch noch zwei elektrische Bohrmaschinen für 15 und 24 mm Durchmesser betreiben. Meist wird der Einheitsbohrmaschine ein Reserve-Anker für den Dynamo beigegeben. Die zweite Ausführungsart der Antriebsmaschine ist geteilt, indem ein Vierzylinder-Benzinmotor mit einem Dynamo gekuppelt ist, der für die Ramme oder die Druckluft-Werkzeuge Kraft liefert. Die Ramme arbeitet wie ein Dampfhammer mit Oberdruck in Luft. Die Rammen können durch 12 Arbeiter in 90 Minuten aufgestellt werden; sie machen etwa 10 Schläge in der Minute. —

K. K. in Linz a. D.

Vermischtes.

Einem Mahnruf zur Erhaltung künstlerisch und technisch wertvoller Handwerksarbeiten erläßt Reichskunstwart Dr. Edwin Redslob und führt u. A. aus: Die alten deutschen Städte haben in Jahrhunderte langer Schulung ein Handwerk herausgebildet, das in einzigartiger Weise Überlieferungen zu hüten und neue Anregungen organisch zu verarbeiten verstand. Dieses Handwerk hat während der letzten Jahrzehnte schwer gerungen. Es mußte sich mit der Industrie auseinandersetzen. Eine Zeitlang wurde das durch Unterbietung versucht, eine Zeitlang durch Vermengung; dann aber kam ein Gesundungsprozeß: es wurde ein organischer Ausgleich geschaffen zwischen der materialgerecht gestaltenden Arbeit des Handwerks und der typisierenden Tendenz der Industrie. Immer mehr strebt also heute das deutsche Handwerk nach der Ausgestaltung des hochwertigen Einzelstückes, während die Industrie die Erfahrungen und die Vorarbeit des Handwerks benutzt, um zu einfachen Normen zu kommen. Dieser Ausgleich zwischen Meisterarbeit und Massenfabrikation ist für die Volkswirtschaft von größter Bedeutung; denn die Industrie braucht die Anregung geschulter Höchstleistungen.

Es besteht daher ein großes kulturelles Interesse, die Erfahrungswerte handwerklichen und technischen Könnens zu erhalten, die gerade Deutschland so vielseitig ausgebildet hat. Der Krieg und die Jahre lange Unterbrechung geordneter Arbeitsweise haben diesem Erbesitz an handwerklichem Können außerordentlich geschadet. Kostbare Erfahrungswerte konnten von der alten Generation den Jüngeren nicht organisch weitergegeben werden. Heute ruht die letzte überlieferte entwickelte Kenntnis wertvoller Handwerks-techniken und Handwerksgeheimnisse in den Händen sechzigjähriger Meister. Wohl ist in der jungen Generation ein starker Wille der Hinwendung zu hochwertiger Handwerksleistung zu erkennen, aber es fehlt an Fürsorge, Verständnis und Aufträgen, um diesen Willen zur Erhaltung des Handwerks und seines Nachwuchses entscheidend zu festigen.

Aus diesem Grund ist es nötig, daß eine Aktion zur Erhaltung wertvoller Handwerkstechniken in Deutschland planmäßig einsetzt. Folgende Aufgaben sind zu erfüllen:

1. Man muß eine Übersicht über hervorragende einzelne Meister und bestimmte örtliche Überlieferungen aufstellen, die wertvolle und seltene Handwerkstechniken noch beherrschen.

2. Diesen Meistern muß man Aufträge vermitteln, und zwar sowohl Bestellungen von Arbeiten, welche in den Besitz der einzelnen Stifter übergehen, als auch Aufträge für Objekte, die in Ausstellungen oder in Museen zur Schau gestellt werden. Vor allem ist es nötig, eine Reihe hochwertiger Stücke handwerklicher Arbeit zu einer Ausstellung zu vereinigen, die in Deutschland, aber möglicherweise auch im Ausland gezeigt wird.

3. Um schnell zuzugreifen, muß man gegebenenfalls begabten Schülern, aber auch jungen Künstlern durch eine Unterstützung die Möglichkeit geben, ein Handwerk zu ergreifen, ebenso wie man nötigenfalls einem Meister, dessen Können und Wissen mit ihm aufhören würde, durch Aufträge und Unterstützung die Möglichkeit geben muß, Lehrlinge auszubilden.

4. Um der Bewegung Nachdruck zu geben, braucht man die das gesamte Material behandelnden Handbücher, die das Verständnis für den Wert handwerklicher Arbeit mit Hilfe von bildlicher Darstellung und leichtverständlicher textlicher Erläuterung geben.

5. In Zusammenhang mit der Vorbereitung der Ausstellung und der Bücher ist eine Sammlung von Photographien und von zeichnerischen Darstellungen anzulegen, welche Werkstätten und Vorbilder festhalten. Dieses Material würde zugleich zur Verbreitung in Zeitschriften und Zeitungen vielfach Gelegenheit geben, um planmäßig eine größere Bewegung zu gunsten der Erhaltung wertvoller Handwerkstechniken zu entfachen.

Vorarbeit in ähnlichem Sinn ist schon vielfach in Deutschland, meist auf der Grundlage heimatkundlicher Bestrebungen, geleistet worden. Es kommt darauf an, solche Bestrebungen zusammenzufassen und unmittelbar in den Dienst praktischer Arbeit zu stellen. —

Die Wohnungsbau-Tätigkeit in Erfurt. Die Wohnungsnot kann nur durch Neubau bekämpft werden. In zahlreichen Gemeinden sind entsprechende Maßnahmen getroffen worden. Im Allgemeinen ist aber unbekannt, welche Ergebnisse in dieser Beziehung vorliegen. Das „Statistische Amt der Stadt Erfurt“ berichtet nun über die Tätigkeit der Stadt Erfurt auf dem Gebiet der Wohnungsbeschaffung. Der Inhalt des Berichtes zerfällt in 3 Abschnitte: Herstellung von Wohnungen, Beschaffung von Baustoffen

und beachtenswerte Übersichten. Zunächst wird der normale Wohnungsmarkt bis 1914 behandelt, dann folgt die Darstellung der Verhältnisse durch den Krieg mit einem Überblick über die Wiederaufnahme der Bautätigkeit in den Jahren 1919 bis 1921, und den Abschluß bildet ein Vergleich mit verschiedenen anderen größeren Städten. Recht lehrreich sind die Unterscheidung der Wohnungstypen und die Gegenüberstellung der behördlicherseits und von Privaten erstellten Wohngelegenheiten. Es folgt daraus, daß Notwohnungen und Behelfsbauten noch 1919 in größerer Anzahl hergestellt wurden. Schon 1920 fallen die Behelfsbauten jedoch fort und die Notwohnungen nehmen beträchtlich ab, bis sie 1921 ebenfalls ausfallen. Die Entwicklung vollzieht sich in zweckmäßiger Weise zugunsten der Dauerwohnungen, die ständig zunehmen, und zwar von 147 in 1919 auf 295 in 1921. Die Zwangs-Entquartierungen sind im gleichen Zeitraum von 425 auf 85 zurück gegangen. Im Einzelnen interessiert besonders die Nachweisung für die drei Jahre 1919 bis 1921 nach der Bezugszeit der Dauerwohnungen, der Lage und der Zahl der Wohnungen. Auch die Wohnungsgrößen sind berücksichtigt, woraus zu folgern ist, daß die Wiederaufnahme der Bautätigkeit einschließlich Kleinwohnungen von 2, 3 und höchstens 4 Räumen in zweckmäßiger Weise erfolgt. Im Vergleich mit anderen Städten ist zunächst auf veröffentlichtes Material zurück gegriffen, dann folgen neue Übersichten, die auf Grund von unmittelbaren Anfragen gewonnen wurden, für Leipzig, Groß-Berlin und Kassel. Auch hier ergibt sich eine ständige Wiederbelebung der Wohnungsbau-Tätigkeit. Um die Übersichtlichkeit weiter zu erhöhen, sind der Abhandlung Übersichten beigegeben, die zunächst einen Lageplan bringen, auf dem die Verteilung der Neubauten in den einzelnen Stadtteilen zu sehen ist. —

Südwestdeutsche Wärmewirtschafts- und Wärmeindustrie-Ausstellung in Ludwigshafen am Rhein vom 1. Juni bis 1. Juli 1922. Im Rahmen dieser Ausstellung bringt die Abteilung der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren in München für Wasserkraft-Ausnutzung und Elektrizitäts-Versorgung Darstellungen über die Wasserkraft-Wirtschaft in Bayern, deren Grundlagen und Ziele daraus hervorgehen. Außerdem wird die Verwertung der Wasserkraft im Dienst der allgemeinen Elektrizitäts-Versorgung mittels der Bayernwerks-Leitungen veranschaulicht. Die beiden wichtigen, zur Zeit im Bau befindlichen Großkraftanlagen, das Walchenseewerk und die Mittlere Isar, sind in ihrer Gesamtanordnung und ihren hervorragenden Einzelheiten in Modellen, Plänen und Bildern dargestellt.

Wenn auch im Rahmen dieser Ausstellung nur ein kurzer Überblick über die Wasserkraft-Ausnutzung gegeben werden kann, so ist doch ihre Wichtigkeit für das kohlenarme Bayern aus den Darstellungen ohne Weiteres zu sehen. —

Rechtsfragen.

Sittenwidrigkeit von Ringbildungen bei Verdingungen. Bei der öffentlichen Ausschreibung größerer Bauarbeiten war es üblich, daß die Unternehmer sich über die abzugebenden Gebote gegenseitig verständigten und zu einem Ring zusammenschlossen, um zu niedrige Angebote zu verhindern. Darüber, ob und unter welchen Voraussetzungen derartige Schutzverträge von Unternehmern gegen die guten Sitten verstoßen und deshalb nichtig sind, herrschte noch vielfach Unklarheit.

Vereinbarungen von Unternehmern, die darauf abzielen, einem der Beteiligten bei der Bewerbung um öffentlich ausgeschriebene Arbeiten oder Lieferungen den Zuschlag dadurch zu verschaffen, daß die anderen Vertragschließenden höhere Gebote abgeben, die aller Wahrscheinlichkeit nach von dem Ausschreibenden nicht angenommen werden, sind als sittenwidrig nicht schon dann anzusehen, wenn nach der Vereinbarung der den Zuschlag erhaltende Unternehmer an die übrigen Beteiligten bestimmte Beträge herauszahlen, die Vereinbarung auch gegenüber dem Besteller geheim gehalten werden soll. Die Absicht, Übelstände durch Vereinbarungen der vorbezeichneten Art auszuschalten, verstößt nicht gegen das Anstandsgefühl eines gerecht und billig denkenden Menschen, wie es als gute Sitte wesentlich unter den Berufs- und Klassengenossen der beteiligten Unternehmer herrscht. In ein gegen die guten Sitten verstoßendes Verfahren arten aber derartige Abreden dann aus, wenn sie darauf abzielen, durch planmäßige Irreführung des Bestellers zu dessen Schaden übermäßige Preise zu erlangen.

Unter Anwendung dieser Grundsätze hat das Reichsgericht einen Vertrag zwischen mehreren Unternehmern für sittenwidrig und damit für nichtig erklärt, nach dem der eine der Unternehmer, der den ausgeschriebenen Auftrag erhalten sollte (und tatsächlich auch den Zuschlag erhalten hat), nicht den von ihm als angemessen berechneten Preis fordern, sondern den von ihm berechneten Preis mit einem Zuschlag von 20 000 M. verlangen sollte. Dadurch, daß der Besteller gegenüber diese Berechnungsweise verheimlicht werden sollte und verheimlicht worden ist, wurde ihr gegenüber der An-

schein erweckt, der geforderte, jene 20 000 M. einschließende Betrag sei als angemessen berechnet worden; zum Schaden der Bestellerin sollte diese also planmäßig irreführt werden. Schon diese auf schädigende Täuschung abzielende Vertragsabsicht machte das Abkommen zu einem sittenwidrigen, ohne daß es hierbei darauf ankommt, ob der geforderte Preis bei nachträglicher objektiver Prüfung als ein angemessener anzusehen wäre. (Aktenzeichen: VII. 251/19.) —

Keine allgemeine Aufhebung von Verträgen infolge der Umwälzung der wirtschaftlichen Verhältnisse. Die Auffassung, daß die durch den Krieg und die Revolution hervorgerufene Änderung der wirtschaftlichen Verhältnisse, insbesondere die Preissteigerung, den durch Vertrag zu einer Leistung Verpflichteten berechtigt, einseitig den Vertrag für aufgehoben zu erklären, ist irrtümlich. Gewiß hat das Reichsgericht in einer Anzahl von Fällen Verträge wegen veränderter Verhältnisse für aufgelöst erklärt. Aber diese Entscheidungen sind zum Teil falsch aufgefaßt worden. Keinesfalls kann von einer allgemeinen Aufhebung von Verträgen, die für den einen Vertragsteil durch die Ungunst der Verhältnisse lästig geworden sind, die Rede sein. Das spricht das Reichsgericht in einer Entscheidung von grundsätzlicher Bedeutung scharf aus, bei der es sich um langfristige Mietverträge handelte:

Der Fabrikbesitzer B. in Forst (Lausitz) hat seine Fabrikräume an eine Anzahl Tuchfabrikanten vermietet, denen er nach den Mietverträgen auch die nötige Betriebskraft und Beleuchtung zu liefern hat. Im April 1919 kündigte er dreien seiner Mieter ohne Einhaltung einer Frist die noch bis 1921 und 1924 laufenden Mietverträge, weil es ihm bei der außerordentlichen Steigerung der Preise für die Beschaffung von Elektrizität und Dampfkraft nicht zugemutet werden könne, die Mietverhältnisse fortzusetzen.

Seine gegen die Mieter gerichtete Klage auf Räumung und Verneinung weiterer Leistungspflicht ist aber in allen Instanzen (Landgericht Guben, Kammergericht Berlin und Reichsgericht) abgewiesen worden. Zur Begründung führt der höchste Gerichtshof aus: Die sogenannte „*clausula rebus sic stantibus*“ ist als allgemeiner Grundsatz in das „Bürgerliche Gesetzbuch“ nicht aufgenommen und auch von der Rechtsprechung des Reichsgerichtes nicht anerkannt worden. Soweit eine Lossagung von Verträgen infolge der durch den Krieg bewirkten Veränderung der wirtschaftlichen Verhältnisse vom Reichsgericht gebilligt wurde, geschah das regelmäßig aus der Erwägung heraus, daß mit den wirtschaftlichen Verhältnissen auch die einzelne Vertragsleistung derart verändert wurde, daß sie nicht mehr als die beim Vertragsabschluß erwartete und gewollte Leistung zu erachten war (z. B. für den Fall einer zeitlichen Verschiebung der Leistung durch den Krieg). Diese Auffassung läuft auf eine Auslegung des einzelnen Vertrages hinaus und findet ihre innere Rechtfertigung darin, daß eine Leistungspflicht nicht mehr bestehen kann, wenn die Erfüllung des Vertrages unter solchen Umständen stattfinden mußte, daß sie dem, was die Beteiligten vernünftigerweise beabsichtigt haben, nicht mehr entsprechen würde und der Erfüllungszwang mit der durch §§ 157, 242 BGB. gebotenen Rücksicht auf Treu und Glauben und auf die Verkehrs-sitte unvereinbar wäre. Daraus folgt aber nicht, daß jede größere Umwälzung auf wirtschaftlichem Gebiet, mag sie auch unvorhergesehen und unvorhersehbar gewesen sein, dem Vertragsteil, dem sie nachteilig ist, das Recht gibt, sich vom Vertrag loszusagen. Im Fall einer Preissteigerung, wie sie auch hier in Frage steht, ist ein solches Recht regelmäßig, und nicht nur bei Lieferungsverträgen des Großhandels, zu versagen, es mußte denn sein, daß mit einer außerordentlichen Steigerung der Preise eine außerordentliche Einwirkung auf die Verhältnisse des betreffenden Vertragsteiles verbunden ist, wie etwa in dem Fall, daß die Durchführung eines langfristigen Vertrages infolge der wirtschaftlichen Veränderungen für diesen Vertragsteil „*geradezu ruinös*“ zu werden droht. Ein solcher Fall ist hier nicht gegeben. Im Interesse der Rechtssicherheit muß — auch bei Vertragsverhältnissen von längerer Dauer — an dem Grundsatz festgehalten werden, daß die Verträge zu wahren sind. Wie die Mieter sich nicht mit Erfolg hätten darauf berufen können, daß z. B. infolge eines außergewöhnlichen Preissturzes die vertragmäßigen Leistungen des Vermieters dem vereinbarten Mietzins nicht mehr gleichwertig seien, so kann umgekehrt der Vermieter nicht aus einer außergewöhnlichen Preissteigerung allein für sich das Recht ableiten, sich vom Vertrag loszusagen. (Aktenzeichen: III. 89/20. — 8. 7. 20.) —

(Anmerkung der Redaktion. In späteren Entscheidungen hat das Reichsgericht in Fragen dieser Art eine andere Stellung eingenommen. Wir kommen in einer folgenden Nummer darauf zurück.) —

Brief- und Fragekasten.

Anfrage an den Leserkreis.

(Ist ein umgesetzter Grabstein als ein „Bauwerk“ anzusehen?) Ein größerer Grabstein für ein dreifaches Familiengrab auf einem hiesigen Friedhof ist im Frühjahr 1919 von einem alten Grab nach einem neuen Grab umgesetzt worden. Der Grabstein mußte dabei in seine einzelnen Bestandteile zerlegt werden, es mußten in der Werkstätte des Steinmetzen neue Inschriften eingearbeitet und es mußte ein ganz neues schweres Fundament vor dem Aufstellen gemauert werden. Im Februar 1922 hat sich nun der Grabstein so stark gesenkt, daß teure Ausbesserungen notwendig wurden. Der mit dem Umsetzen beauftragte Steinmetz verweigerte die kostenlose Nachbesserung. Es handelt sich nun darum, ob der schwere Stein, der ja, abgesehen von einigen Ergänzungen nur auf ein neues Fundament umgesetzt wurde, als ein Bauwerk anzusehen ist im Sinn des

Bürgerlichen Gesetzbuches und ob dafür die Gewährfrist von fünf Jahren gilt.

Mein Rechtsanwalt ist sich darüber nicht klar, ob ein größerer Grabstein, der nur an einen anderen Platz auf ein neues Fundament umgesetzt wird, als ein „Bauwerk“ anzusehen ist. Er hat eine Reichsgerichts-Entscheidung gefunden, in der zum Beispiel ein gemauerter Gartenzaun nicht als Bauwerk bezeichnet wird. —

Reg.-Bmstr. B. in R.

(Wärmedurchlässigkeit von Ziegelmauerwerk und Holzfachwerk.) Wie verhält sich 38 cm starkes Ziegelmauerwerk in bezug auf Wärmedurchlässigkeit gegenüber 20 cm starkem Holzfachwerk, dessen Felder eben stark (½ Stein flach, 1 Stein hochkant) ausgemauert sind und das innen verputzt ist. Welche Besserung wird erzielt durch Verschalung der Außenseiten mit ¾ zölligem Holz? —

Q. in M.

Frageantwortungen aus dem Leserkreis.

Zur Anfrage 3 in Nr. 6. (Ungeeigneter Kalkmörtel.) Das Mischungsverhältnis für Kalkmörtel von 1:3 ist rein theoretisch und willkürlich. Es kann nur für ganz scharfen Sand gelten und wird dort auch ohne Vorschrift gehandhabt, damit der Mörtel „von der Kelle geht“. Für normalen, gegrabenen Sand dürfte in der Praxis kaum über 1:5 hinaus gegangen werden. Bei guten sommerlichen Witterungs-Verhältnissen konnte das Mischungsverhältnis 1:7,7 immer noch als ausreichend gelten. Die Abbindefähigkeit hängt also nicht allein von dem Mischungsverhältnis ab, sondern auch von der Witterung, von der Beschaffenheit des Sandes und nicht zuletzt von der Güte des Kalkes. Wohl mit Rücksicht darauf spricht sich das Gutachten des Materialprüfungsamtes der Technischen Hochschule in Dresden auch recht vorsichtig aus.

Wurde z. B. während der kalten Jahreszeit gemauert, so schreitet die Erhärtung äußerst langsam vorwärts. Bei Backsteinmauerwerk hat das jedoch nichts auf sich, da auf eine gewisse Tiefe der Fuge nur die äußeren Frostverhältnisse auf den Mörtel einwirken; vorausgesetzt, daß nicht während des Frostes gemauert wurde, sodaß mit eintretendem Tauwetter mit einem Abgleiten des Mauerwerkes und damit mit dem Einsturz des Gebäudes zu rechnen ist. Kalk erfriert bekanntlich leicht und ist dann völlig wertlos.

Nun ist aber gesagt, daß das Gebäude — trotz des angeblich „ungenügenden“ Mörtels „bis zur Dacheindeckung gefordert“ werden konnte, was ohne Weiteres den Schluß zuläßt, daß der Mörtel, daß das Mauerwerk eine gewisse Verlässlichkeit aufwies, die das Einstellen der Arbeit erbrügte.

Der Mörtel hätte also seine Schuldigkeit getan. Diese Schuldigkeit besteht nicht darin, daß der Mörtel das Bauwerk zusammenkittet (? Die Red.), sondern daß er den ungleichen Druck, den die Bausteine auf einander ausüben, in den Lagerfugen zum Ausgleich bringt und ein gleichmäßiges Setzen des Mauerwerkes vermittelt. Das tragende Element bilden bekanntlich die Bausteine, nicht der Mörtel. Wäre der Mörtel nicht gleichzeitig ein Isoliermittel gegen Durchlässigkeit der Feuchtigkeit und der Temperatur, und wäre das Material gleichmäßiger, so wäre der Mörtel nicht so notwendig. Hat aber der Mörtel einmal im Mauerwerk „angezogen“, d. h. haben die Steine einmal das überschüssige Wasser an sich gezogen, so erfüllt er bei günstiger Witterung seinen Zweck, selbst wenn er nur noch die Qualität reinen Sandes hätte (? Die Red.). Die Ausgleichung des Druckes in den Lagerfugen hat stattgefunden und das Setzen vollzieht sich wie sonst.

Anders ist das bei Bausteinen, die nicht so saugfähig sind, wie die Backsteine. Es sei nur an die Ersatzbausteine als „kalt hergestellte Baumaterialien“ erinnert. Hier wäre aber für die kalte Jahreszeit nicht nur die Mischung vorzuschreiben, sondern mindestens kurz vor der Verwendung abgedämpft, am besten jedoch in heißem Zustand zur Verarbeitung kommender gelöschter Kalk. Niemals sollte man in vorgeschrittener Jahreszeit lange zuvor abgelöschten Kalk verwenden. —

Architekt Otto Cappel in Edenkoben (Pfalz).

(Vertilgung von Ameisen.) Zur Anfrage 2 in Nr. 30. Im Wintergarten eines Landhauses zeigten sich Ameisen, die mit den bekannten Hausmitteln vertilgt werden sollten. Statt aber zu verschwinden, vermehrten sich die Tiere derartig, daß die benachbarte Küche zeitweilig nicht mehr zu gebrauchen war. Der Boden hatte mitunter den Anschein, als ob Kaffeemehl verstreut wäre. Da der Wintergarten nicht unterkellert war, nahm ich an, daß hier der Sitz der Plagegeister wäre und ließ daher das Mauerwerk freilegen. Ich fand aber keine besonders starken Nester, sondern nur, daß jede Lücke im Mauerwerk mit Brut und Tieren voll besetzt war. Ich habe nun Folgendes angewandt: Kochendes Karbolium wurde in die freigelegten Mauerteile gegossen, das sich allmählich infolge seiner ätzenden Wirkung durch sämtliche Hohlräume verteilte. Um stets nachfüllen zu können, habe ich Stücke von Gasröhren, 13 mm Durchmesser, etwa 0,60 bis 1,5 m lang, am einzumauernden Teil mit vielen Löchern von 4 mm Durchmesser in den Wandungen versehen und dieselben mit dem wiederherzustellenden Mauerwerk schräg nach unten eingemauert. Es wurde darauf geachtet, daß die Röhre nicht vom Mörtel umgeben wurden, damit die seitlichen Löcher offen blieben. Die Röhre ragten etwa 10 cm über die Sockelkante hinaus. In diese Röhre, deren oberes Ende aufgebeutelt wurde, um einen Trichter einführen zu können, wurde von Zeit zu Zeit, anfangs wöchentlich, dann alle Monate, heißes Karbolium gegossen, das von der Mauer aufgesogen wurde. Die Ameisen verschwanden zusehends, nach etwa ½ Jahr war keine mehr zu sehen. Eine Belästigung der Bewohner durch den Geruch des Karboliums ist nicht eingetreten, wäre auch im Hinblick auf die andere Plage leicht zu ertragen gewesen. Auf etwa 4 m Länge der Mauer kamen 10 Röhre. —

A. Hölken in Lüttringhausen.