

Biblioteka  
Politechniki Wrocławskiej

U L 2807



K Ö L N  
BAULICHE  
ENTWICKLUNG

1888 - 1927

Biblioteka  
Politechniki Wrocławskiej

L 2807 III



Nr. 1851

Aus der Bücherei von



Prof. Dr. ing. Adolf Zeller.





C H O R V O N S T. A N D R E A S U N D D O M  
Photographie E. Coubillier

L. 2807



# KÖLN

BAULICHE ENTWICKLUNG  
1888 – 1927

HERAUSGEGEBEN VOM  
ARCHITEKTEN- UND INGENIEURVEREIN  
FÜR DEN NIEDERRHEIN UND WESTFALEN UND KÖLN  
MIT UNTERSTÜTZUNG DER STADT KÖLN

FESTGABE ZUM  
DEUTSCHEN ARCHITEKTEN- U. INGENIEURTAG 1927, KÖLN  
SCHRIFTLEITUNG: DR.-ING. HANS VOGTS

D A R I  
DEUTSCHER ARCHITEKTUR- UND INDUSTRIEVERLAG  
BERLIN-HALENSEE



STADT-SIEGEL · 13. JAHRHUNDERT

FREUE DICH UND FROHLOCKE, DU GLÜCKSELIGE  
STADT, DU HEILIGES KÖLN, DEM WEDER PARIS,  
NOCH BRÜGGE NOCH LONDON NOCH SONST  
IRGEND EINE STADT UNTER DER SONNE GLEICH IST  
AUS EINER SCHRIFT DES 14. ODER 15. JAHRHUNDERTS

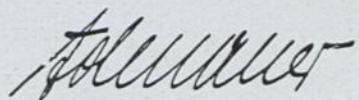


2  
Jan 1815

Jan. 1835  
✓ 47

## Z U M G E L E I T

In dem ragenden Dom und dem Kranze ehrwürdiger Kirchen hat die deutsche Baukunst der Vergangenheit, in der neuen Großstadt mit ihren vielfach verzweigten Bedürfnissen und Ausstrahlungen die Baukunst der Gegenwart ihren Ausdruck gefunden. So ist ihr die alte und jugend frische Stadt am Rhein doppelt verbunden. Wie sie die Baukundigen bei ihrer letzten Tagung in Köln im Jahre 1888 herzlich begrüßte, als sie zuerst die sieben Jahrhunderte alte, zu einer Fessel gewordenen Wehr sprengte und ein neues erweitertes Köln mit sich verband, so bietet sie heute ihren Gruß, gern Rechenschaft gebend von dem in den letzten vierzig Jahren Geleisteten, Ehrfurcht heischend vor den technischen und künstlerischen Leistungen ihrer fast zwei Jahrtausende, Ehrfurcht darbietend den gewaltigen Fortschritten der Technik und dem Beruf, der ihre für die Allgemeinheit so wichtigen Aufgaben zu erfüllen hat. Diese vierzig Jahre: sie sind die Zeit einer vorher nie geahnten Entwicklung der Stadt, sie sind ebenso die Zeit einer beispiellosen Entwicklung und Bedeutung der technischen Arbeit, die Zeit einer Wiederbelebung der künstlerischen Kraft. Nicht zuletzt die innige Verbindung des Gemeinwesens und der Technik hat in wechselweiser Wirkung diese Entwicklung gefördert. Darum wünsche ich, daß sie auch künftig in gemeinsamer Arbeit verbunden sein mögen und daß aus diesem Buche von Kölns baulicher Entwicklung der letzten vierzig Jahre das spreche, was allein die Grundlage gedeihlicher Weiterarbeit sein kann: Ehrfurcht und Verständnis für die Leistungen der Vergangenheit, Tatkraft und Gemeinschaftsgefühl für die Aufgaben der Zukunft!



V O R W O R T

Seit vielen Jahrzehnten ist es Sitte, daß bei Gelegenheit der Wanderversammlungen der Architekten- und Ingenieurvereine die Ortsvereine in Büchern oder Ausstellungen einen Bericht über das in ihrer Stadt geleistete Bauschaffen erstatten, eine Art Rechenschaftsbericht, der aber auch den Wert einer Gewissenserforschung besitzt. Wir wollen, dieser guten Sitte folgend, an das Werk „Köln und seine Bauten“ anknüpfen, das der Architekten- und Ingenieurverein für den Niederrhein und Westfalen in Köln vor nunmehr 39 Jahren herausgab, und heute die bauliche Entwicklung Kölns seit 1888 darstellen, diesem Jahr, das in der Geschichte des deutschen Reiches wie in der Kölns eine einschneidende Bedeutung hat und für unsere Stadt eine Zeit beispielloser wirtschaftlicher Entwicklung einleitet. Allerdings war es bei der Fülle baulicher Veränderungen und großer Neubauten nicht möglich, sie alle zu berücksichtigen. Wie dies auch schon 1888 geschehen war, ist versucht worden, die zurückliegendere Zeit in einem gedrängten, das Wesentliche herausarbeitenden Überblick, die neuere, größere Anteilnahme der jetzt schaffenden Generation weckende Bautätigkeit der letzten Jahre eingehender zu behandeln, beides nicht im Sinne einer Propagandaschrift, sondern um die Entwicklung des Hochbaues und Bauingenieurwesens und ihre wichtigsten Aufgaben und Leistungen in Köln als einwandfreie Quelle für spätere Zeiten mit sachverständiger Feder aufzuzeichnen und daraus Belehrung und Anregung zu schöpfen. In diesem Sinne übergeben wir das neue Werk den Teilnehmern des deutschen Architekten- und Ingenieurtages in Köln in der Hoffnung, daß wie dieser Tag so auch die Festgabe dazu unserem Berufe und unserer Wirksamkeit zum Segen und der alten deutschen Stadt am Rhein zur Ehre gereichen möge.

Leider war es nicht möglich, das vorliegende Werk wie das von 1888 auf die verwandten Gebiete der Technik, des Maschinenbaues und der Industrie, auszudehnen; besonders bedauern wir, daß wir gezwungen waren, auf die uns schon zur Verfügung gestellte Bearbeitung des technischen Schulwesens zu verzichten. Der Anhang bietet immerhin einen gewissen Ersatz dadurch, daß er die rheinische Industrie und die ihr dienenden Institute in großen Zügen in ihren eigenen Anzeigen vorführt.

Das Werk hätte nicht durchgeführt werden können ohne die dankenswerte finanzielle und tätige Mithilfe der Stadtverwaltung und ohne die Mitwirkung der übrigen Kölner Behörden, denen dafür auch an dieser Stelle im Namen des Verbandes und des gastgebenden Vereins aufrichtiger Dank ausgedrückt sei. Vor allen richten wir diesen auch an die Mitglieder, die sich den vielfachen Mühen unterzogen haben, wie sie das Zustandekommen eines solchen Werkes erfordert, besonders an die Mitglieder des unter dem unermüdlichen Vorsitz des in unserem Vereinsleben ebenso erprobten und erfahrenen wie für seine Vaterstadt und ihre Baukunst immerfort mit jugendlichem Feuer eintretenden Herrn Architekten Carl Kaaf tätigen Orts-

ausschusses und an die Mitarbeiter, die ihre Zeit und ihr Wissen selbstlos zur Verfügung gestellt haben, sowie an alle, die Steine und Steinchen zum Werke herangetragen haben. Ihr allerbester Lohn ist die Befriedigung, die aus der Leistung selbst erwächst. Nicht zuletzt wissen wir auch Dank den leitenden Herren des Verlages und der Druckerei und ihrem entgegenkommenden Interesse, das in so kurzer zur Verfügung stehender Zeit das Zustandekommen eines stattlichen und würdigen Bandes ermöglichte.

Wie wir heute dem verdienstvollen dickeibigen Werke von 1888 kritisch gegenüberstehen, so wissen wir, daß auch nicht alles, was das neue Buch enthält, vor der Zukunft bestehen kann; wichtig aber bleibt es als Dokument unserer Anschauung und unserer Stellungnahme zu den Lösungen der Vergangenheit und den Aufgaben der Gegenwart. Wie unser Wirken, so ist auch seine Darstellung ein Glied in der Kette, die Volkstum und Menschheit bilden; wir reihen uns ein mit dem Gruß an die künftigen Glieder. Wir und sie werden, das hoffen und wünschen wir zuverlässig, immer wirken zum Besten der Stadt und deren Interessen wieder unterordnen dem Wohle unseres deutschen Reiches und Volkes getreu dem alten Kölner Wahlspruch:

Hal' faß am Rich do kölscher Boor,  
Et fall söß ov soor!

Der Architekten- u. Ingenieur-Verein  
für den Niederrhein und Westfalen

Der erste Vorsitzende:  
Martin Kießling

Der Schriftleiter des  
vorliegenden Bandes:

Hans Vogts

# I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

1. Die Grundlage der städtebaulichen und baukünstlerischen Entwicklung bis 1888, ein Rückblick von Dr.-Ing. H. Vogts . . . . .	7
2. Die Hochbautätigkeit von 1888 bis 1918.	
In der Alt- und Neustadt, von Baudirektor H. Verbeek . . . . .	21
In den Vororten, von Regierungsbaurat J. Klein . . . . .	51
3. Der Kölner Bebauungsplan, von Baudirektor W. Arntz . . . . .	75
4. Das Wohnungs- und Siedlungswesen seit 1918.	
Kölner Siedlungspolitik, von Beigeordnetem Dr. W. Greven . . . . .	87
Die Siedlungsbebauungspläne, von Stadtbaurat A. Stooß . . . . .	100
Die architektonische Durchbildung der Siedlungen, von Regierungsbaurat a. D. E. Wedepohl . . . . .	111
5. Die Hochbautätigkeit seit 1918.	
A) der Behörden:	
Der Reichspost, von Postbaurat A. Renz . . . . .	119
Der Reichseisenbahn, von Reichsbahnoberrat Martin Kießling . . . . .	124
Der Reichsvermögensverwaltung, von Regierungsbaurat C. Cudell . . . . .	127
Des städtischen Hochbauamtes, von der Direktion des Hochbauamtes . . . . .	137
B) der Privatarchitekten, von Regierungsbaurat Dr.-Ing. G. Lampmann .	152
6. Die Denkmalpflege von 1888 bis 1927.	
Die Tätigkeit der Dombauhütte, von Geh. Regierungsrat Dombaumeister B. Hertel . . . . .	189
Die sonstige Denkmalpflege, von Baudirektor H. Verbeek . . . . .	196
7. Die städtischen Grünanlagen, von Gartendirektor J. Giesen . . . . .	208
8. Das Bauingenieurwesen von 1888 bis 1927.	
Die Ingenieurhochbauten, von Regierungsbaurat F. Stern . . . . .	218
Die Brückenbauten, von Oberbaurat M. Woltmann . . . . .	235
Der Straßenbau, von Stadtbaurat M. Weingarten . . . . .	243
Die Entwässerungsanlagen, von Stadtbaurat L. Deibel . . . . .	250
9. Das Verkehrswesen seit 1888.	
Die Reichseisenbahn, von Reichsbahnoberrat A. Eggert . . . . .	253
Die städtischen Straßenbahnen, von Direktor G. Thomas . . . . .	256
Die Köln - Bonner Eisenbahnen, von der Direktion der Köln - Bonner - Eisenbahnen - A. - G. . . . .	264
Der Hafenbau, von Stadtbaurat R. Piel . . . . .	267
Die Schiffahrt, von Hafendirektor A. Boecker . . . . .	273
Das Kraftfahrwesen, von Direktor G. Thomas . . . . .	278
Flughafen und Luftverkehr, von Major M. Hantelmann . . . . .	281
10. Die städt. Werke	
Das Gas- u. Wasserwerk, von Generaldirektor Dr. Prenger . . . . .	285
Das Elektrizitätswerk, von Dipl.-Ing. W. Stier . . . . .	294

DRUCKAUSFÜHRUNG: C. L. KRÜGER, G. M. B. H., DORTMUND



KÖLN · 1531 · HOLZSCHNITT VON ANTON WOENSAM

## EIN RÜCKBLICK AUF DIE STADTEBAULICHE UND BAUKÜNSTLERISCHE ENTWICKLUNG BIS ZUM JAHRE 1888

von DR.-ING. HANS VOGLS

Die Stadt Köln hat sich gestaltet aus den Besonderheiten ihrer Lage und Bodenbeschaffenheit, aus den Ereignissen, Eindrücken und Ergebnissen ihrer Geschichte, aus wirtschaftlichen Bedingungen und Notwendigkeiten und aus künstlerischen Instinkten und Überlegungen; bald hat das eine, bald das andere Moment die entscheidende Rolle gespielt.

Auf einer Höhe über dem Flussbett, zur Sicherung einer natürlichen Rheinübergangsstelle, am südlichsten Punkt der Ebene des Niederrheins, wo der Eifelhöhenzug in letzten Ausläufern den Strom erreicht, schufen die Römer ihre befestigte Kolonie, deren Hauptverkehrsader, parallel mit dem Fluss, seitdem die Achse des Stadtbildes in nordsüdlicher Richtung geblieben ist, das Rückgrat eines rechtwinkligen Straßennetzes. Die bald nach der Stadtgründung geschaffene, im 3. und 4. Jahrhundert wiederhergestellte römische Stadtmauer blieb Stadtumfassung und Schutz bis zum Anfang des 12. Jahrhunderts, ihre Türme wurden im Mittelalter zum Teil wehrhafter Zubehör von Höfen und Stiften; erhalten ist von ihnen der Römerturm, während der bedeutende Rest des Nordtores, der „Paffepooz“, noch des zusammenhängenden Wiederaufbaues harrt.

Das römische Köln haben Schultze und Steuernagel 1895 im Zusammenhang dargestellt, auf ihnen fußend mit stärkerer Berücksichtigung der historischen Nachrichten



KÖLN · 1531 · HOLZSCHNITT VON ANTON WOENSAM

und der Einzelfunde Klinkenberg (1906); jährlich geben neue Grabungen und Funde sicherere Kenntnis und neue Belehrung. So auch über die starke Besiedlung vor den römischen Toren. Sehr bedeutend waren z. B. in den letzten Jahren unter Dr. Fremersdorfs Leitung die Freilegung der Alteburg, eines Marinestützpunktes südlich der Stadt am Rhein, und eines weitläufigen Gutshofes auf dem Gelände des Stadions in Müngersdorf, der verschiedene Vergrößerungen im Laufe der römischen Herrschaft erkennen ließ, sowie innerhalb der Römerstadt eines Mithrasheiligtums in der Richmodstraße.

Im Mittelalter schloß sich an die Römerstadt zunächst ein Marktviertel im Überschwemmungsgebiet an zwischen der römischen Stadtmauer und dem nunmehr eine ganz andere Rolle als Verkehrs- und Wirtschaftsstraße annehmenden Rhein, und zwar in der fränkischen Stadtgründungen eigenen Form einer langgestreckten Marktstraße, des Altermarkts, eines Platzes von rd. 570 m Länge, auf dessen Mitte das römische Markttor mündete, neben dem dann als neuer Mittelpunkt die Münze lag, anscheinend ein Bau mit einer antiken Vorbildern folgenden Säulenhalle, wenn wir auf einigen Kölner Münzen sein Ebenbild erkennen dürfen (vgl. H. J. Lückger, Blätter für Münzfreunde, April 1927), während das Gemeindehaus dieses Viertels, das Gebürs haus, an der Schmalseite, am südlichen Kopf des Platzes, und in der von hier zum Fluß hinabführenden Rheingasse lag.

Die Auffüllung des Bodens dieses Rheinviertels und damit seine Erschließung zu Markt- und Wohnzwecken war zum Teil das Verdienst des am Rheinufer gegründeten Benediktinerklosters St. Martin, das auch erste Grundrechte in diesem Viertel bewahrte. Erst um 1100 wurde der Altermarkt nach der Gründung des Neumarktes im Westen der Römerstadt durch Ausbau einer Häuserinsel und der Brothalle in zwei



K Ö L N · 1531 · H O L Z S C H N I T T V O N A N T O N W O È N S A M

Plätze geteilt, den jetzigen Altermarkt und den Heumarkt. Längs des Rheins entstand in Fischmarkt, Buttermarkt, Turnmarkt, Holzmarkt ein neuer Marktzug, der ausgeprägten Straßenscharakter annahm. Schnell nahm die Bevölkerung des Rheinviertels zu; fremde Kolonien, der Sachsen, der Straßburger, der Walen usw. verraten sich in den späteren Straßennamen; diese bezeugen auch, daß wir es mit einem ausgeprägten Handelszentrum zu tun haben, während die Gewerbe, die Goldschmiede, die Taschenmacher, die Helmschläger, die Maler, die Sporenmacher, die Fleischmenger, offenbar vorzugsweise in der römischen Altstadt saßen.

Gewerbereich und dicht bewohnt war aber auch die südliche Vorstadt, die sich an den römischen Kern anschloß, das alte Airsbach, dessen Hauptstraßenzug in nord-südlicher Richtung die Fortsetzung der alten Hauptstraße, in ostwestlicher der Straßenzug am Duffesbach längs der Mauer ist. Hier finden wir wie auch in der entsprechenden nördlichen Vorstadt Niederich, die immer ländlicheren Charakter trug, als eine bemerkenswerte Abweichung von dem rechtwinkligen Straßennetz Diagonalrichtungen, die von bemerkenswerten Punkten des alten Kerns zu der Hauptachse hinlaufen und dort zu Straßengabelungen führen, wie sie damals auch für andere deutsche Stadtbildungen charakteristisch geworden sind. Um 1106 wurde die Altstadt mit ihren drei Vororten und einer geringfügigeren Erweiterung im Westen durch eine neue Stadtmauer zusammengefaßt, an die Straßennamen wie Katharinengraben, Perlengraben, Alter Graben erinnern und deren Tore teilweise bis ins 19. Jahrhundert hinein die Verkehrsstraßen überbauten. Durch die Angliederung dieser Vororte erhielt die Stadt zum ersten Mal den halbkreisförmigen Umriß, der seitdem für sie typisch ist. Außerhalb dieser Befestigung und dicht vor ihr bestanden aber schon damals, ja teilweise seit römischer Zeit Siedlungen und Gotteshäuser, unter diesen z. B. die Kirche



KÖLN • 1531 • HOLZSCHNITT VON ANTON WOENSAM

zu den goldenen Heiligen St. Gereon. Es war ein strategisches Gebot, es war aber auch durch die in der Innenstadt wachsende Grundstücksknappheit und zur Gewinnung von Freiflächen und Gärten geboten, diese Außenbezirke in die Stadt einzuschließen. Das geschah in einer großartigen Weise um 1180 durch die neue Stadtmauer, die sieben Jahrhunderte der Stadt Wehr und Rahmen war. Die Straßen dieses Außenringes gehen radial von den wichtigsten Punkten der früheren Befestigung aus. Die neue Stadtmauer hat durch ihre Tore die Hauptausfallstraßen bestimmt, die heute noch die Achsen der Vororte und die wichtigsten Verkehrsrichtungen bilden. Sie hat in der Zukunft weiter auch die Stadterweiterung von 1880 in Form, Lage und Aussehen mitbestimmt. Leider sind von ihr selbst außer einigen Mauerresten am Ring und Rhein nur drei Tore übrig geblieben; eine bessere Erhaltung wäre der einschneidenden Bedeutung gerechter gewesen, die dieser weitgreifende Wehrbau allezeit für das Stadtbild hat. Der Architekten- und Ingenieurverein kann es als sein Verdienst betrachten, auf den Denkmalswert dieser Stadtbefestigung stets hingewiesen und wie auf die Stadterweiterung so auch auf die Erhaltung der alten Stadttore hingewirkt zu haben. Dank dieser Mauern konnte ein mittelalterlicher Dichter Köln zurufen: „Dich hat weder Christ noch Heide je bezwungen“ und ein Kupferstecher des 17. Jahrhunderts unter das Bild des Kölner Bauers und der Kölner Jungfrau schreiben:

Drumb rath ich Dir o Colnisch man  
Was Dein Vorfarn erworben han  
Dasselb beschutz bey Deinem leib  
Das ich ein ware jungfrau bleib.

Ganz offenbar hatten die Stadtmauern aber nicht nur ihre praktische Bedeutung, sondern daneben auch eine ideale, symbolische. Sie ließen die Stadt erst als Einheit

in Erscheinung treten, sie waren ihre Umfassung. Auf ihnen beruhte die Geltung der Stadtrechte und städtischen Freiheiten. Sie erscheinen darum auf zahlreichen Stadtsiegeln, so auch auf den Kölner Stadtsiegeln des 12. und 13. Jahrhunderts, sie schmücken als Mauerkrone die Stadtwappen. So ist es verständlich, daß die Stadtmauern mit ihren Toren zur hervorragendsten Monumentalaufgabe neben den Kirchen wurden. Durch sie wurde die Stadt auch erst zur künstlerischen Einheit. Der moderne Städtebau hat in dieser Beziehung keinen Ersatz dafür bieten können, es sei denn, daß in einzelnen Fällen bergiges Gelände eine natürliche Umschließung bildete. Sonst fließt das moderne Städtebild auseinander, es vermag sich als Ganzes nicht einzuprägen, seine Außenlinie ist nicht mehr scharf gezeichnet, betont, wirkungsvoll, anziehend, sondern die künstlerisch schwächste und am wenigsten überzeugende, oft auch kulturärmste Stelle des Stadtgebildes. Eine Aussicht auf neuzeitlichen Ersatz vermag der äußere Grüngürtel zu bieten, wenn er auch in diesem Sinne als städtebauliche Aufgabe erfaßt wird.

Wie war das Städtebild nun, während der großartige Bau der Stadtmauern mit ihren zwölf Toren am Rhein und ihren neun Torburgen im landseitigen Halbkreis, mit ihren Mühlentürmen und ihren kastellartigen Köpfen am Rheinstrom erfolgte? Die alte Innenstadt umfaßte an ihren Enden zwei Hügel, den Domhügel und den Malzbüchel, die beide eine Kirche krönte, Gründungen ungefähr gleicher Zeit mit betonten Westbauten und basilikaler Anordnung, hier der alte Dom, dort die Marienkirche. Fast mitten zwischen ihnen lag eine dritte Erhebung, der Rathausplatz neben der alten doppeltorigen Marktpforte mit dem ersten auf römischen Grundmauern ruhenden Rathausgebäude, das sich jedenfalls aus der Umgebung heraußhob. Durch das tiefergelegene Gelände der Rheinvorstadt hatte das Stadtbild einen amphitheatralischen Aufbau, der über der Stadtmauer und den niedrigeren Bauten der Uferstraßen die höheren der Hauptmärkte und darüber als Hintergrund die der Römerstadt zeigte. Mehr als heute noch waren die Worte berechtigt, in die Hermann von dem Busche 1508 seinen Eindruck zusammenfaßte:

„Herlich steigen empor der Stadt gewaltige Massen!“

Den niedrigen Vordergrund unterbrach ungefähr in der Mitte des Ganzen die Abteikirche Groß St. Martin am Rhein, deren Lage zu einer Betonung im Stadtbild drängte, wie sie der kraftvolle Vierungsturm mit seinen vier Flankentürmchen brachte, damals unbedingt der Schwerpunkt des Stadtbildes und als solcher erdacht und berechnet. Umsomehr verlangten dann aber auch die äußersten Seiten des Rheinbildes nach einer Betonung, die sie in den Kirchen St. Georg und St. Ursula und weiterhin in den Neubauten der alten Stifte St. Severin und St. Kunibert anfangs des 13. Jahrhunderts erhielten.

Auch die Landseite zeigt eine gewisse Verteilung der Baumassen, die, wenn auch kaum das Werk bewußter Überlegung, doch jedenfalls eine tiefste Ursache der Wirkung ist, die das Stadtbild auch von dieser Seite bietet. Wir haben da in der verkehrsreichsten und daher auch mit mehr Torburgen bedachten Mitte die Apostelnkirche und die Mauritiuskirche, ungefähr gleich weit davon die großen Kirchen St. Pantaleon und St. Gereon, an den Enden St. Severin und St. Ursula.

Die architektonische Ausbildung der Kirchen ist durch ihre Lage sicher beeinflußt gewesen. Die ostwärts nach dem Rheinstrom gelegenen Chöre erfahren übereinstimmend eine reiche Ausbildung, teilweise mit Chortürmen, so bei den am Ufer gelegenen

Bauten St. Kunibert, St. Martin, das vor dem Neubau vorn auch zwei Chortürmchen besessen hatte, St. Maria-Lyskirchen, St. Severin und bei der hochgelegenen und dadurch im Rheinbild mitwirkenden St. Maria im Kapitol; vielleicht ist die typische kleeblattförmige Chorbildung letzten Endes mit auf diesen Umstand, die Lage der Chöre zum Rhein hin, die sie zur Schauseite machte, zurückzuführen.

Die Chöre der Aposteln- und Gereonskirche erhalten denselben Reichtum als die beherrschenden Bauwerke am Kopf eines großen Platzes bzw. einer breiten platzartig erweiterten Straße. Die fast gleichaltrigen Kirchenbauten St. Pantaleon und St. Maria im Kapitol haben bedeutende einander ähnliche Westwerke, die von ihrer Hügellage aus ins Land hinein wirkten. Weithin sichtbar waren ebenso nach der Landseite hin durch ihre schweren Westtürme St. Severin, St. Mauritius, St. Peter, St. Aposteln, St. Ursula, St. Kunibert.

Der Ersatz des alten Domes aus Karls des Großen Zeit durch den neuen gotischen Wunderbau, diese machtvolle Kundgebung der Kölner Kirche, brachte eine gewisse Verschiebung des Gleichgewichts des Stadtbildes, namentlich seitdem die Westtürme Gestalt gewannen; diese neue Erscheinung zwang geradezu zu dem hohen Westturm St. Severins am Südende der Stadt (1393) und war vielleicht auch ein Anlaß, die charaktervolle Note des Ratsturmes, das Denkmal der Zunftherrschaft von 1396, in die Stadtansicht einzufügen.

Alle diese Baugestaltungen haben auch weiterhin ihre städtebauliche Aufgabe und Eigenart. Am auffälligsten ist der Aufbau des Domes, dem sich zum Rhein hin die Stiftskirche St. Maria ad gradus vorlagerte, die den Maßstab zum Kathedralbau in ähnlicher Weise abgab wie die Liebfrauenkirche vor dem Mainzer Dom; zu der Stiftskirche stiegen von der Ufermauer aus zwei Treppen auf, die die Chorabsis flankierten; man stelle sich die großartige Folge und Achsenwirkung dieser Gruppe vor; umschlossener Stiftsplatz, Stiftskirche, Domchor, Domwesttürme, Domkloster, das als Ausklang an die Nord-Süd-Heerstraße reichte! Man stelle sich die Verbindung vor, die sich durch diese Folge trotz der sich dazwischenschließenden Mauer zwischen dem Stadtkern und dem Fluß und dem Ufertreiben ergab. Und man vergleiche damit die heutige Gestaltung, die im Gegenteil den Dom seines Ausklanges am Ufer beraubt hat und seine Größenwirkung durch eine auf ihn und seine Achse herabführende Brückenrampe beeinträchtigt!

Man verfolge weiter diese Achse und findet da im Mittelalter eine Folge von Stifts- und Klosterbauten mit Gärten und sonstigen Freiflächen, die an der Stadtmauer mit der wirkungsvollen Stiftsfreiheit von St. Gereon, ihrem feingeteilten Chor und ihrem kühnen Kuppelbau endet. Daß die mittelalterlichen Bauverständigen keinen Anreiz verspürten, die Bauten selbst achsial zu stellen, beruht darauf, daß sie das Bauwerk als Ganzes im Verein mit Stifts- und Wohnbauten und umgebendem Grün, nicht die Fassade zum Augenpunkt machten.

Nicht weniger schön als die Wirkung dieser mächtigen Baudenkmäler sind die Platzlösungen, die Köln im Mittelalter bot. Am besten erhalten ist die alte Wirkung am Altermarkt. Die Römermauer hinter den Häusern der Westseite hatte zur Folge, daß hier die Platzwand von keiner Straße durchbrochen wurde, ebensowenig war früher die Ostseite durchbrochen. Ungefähr in der Mitte waren diese beiden Platzwände überragt von den Türmen der Martinskirche und des Rathauses, die



SEVERINSTORBURG · AUSSENSEITE · HINTEN DER SEVERINSKIRCHTURM  
Phot. Kreyenkamp

sich vom Rhein her gesehen durch die Biegung der Rheinfront mit jedem Schritt in ihrer Stellung zueinander und zum Dom verschieben und so immer neue Bilder ergeben.

Der Heumarkt, heute der aufgelösteste Platz der Altstadt, früher belebt und gegliedert durch Häuserinseln und sonstige Anlagen — im 18. Jahrhundert kam die Börse dazu, im 19. die Hauptwache, ja man plante auch den Bau eines Theaters auf ihm — hatte nie die räumliche Geschlossenheit wie sein Zwillingsbruder; zahlreiche Gassen liefen vor allem auf der Ostseite zwischen den großen Handelshäusern zum Rhein hinab. Freilich waren mehrere davon wie auch die in die Fleischhalle führende Gasse an der Westseite in der Straßenwand durch Bögen geschlossen. Nur die Kopfseiten waren undurchbrochen und sind es bis heute geblieben. Hier ergeben sich denn auch die besten Platzwirkungen, im Nordosten mit Groß St. Martin, im Süden mit St. Maria im Kapitol im Hintergrund. Vielleicht sollten diese vorhandenen Platzwirkungen einen Fingerzeig geben, wie der Markt künftig neu gestaltet, d. h. in zwei Raumschöpfungen eigentümlichen Gepräges gegliedert werden kann.

Sehr überraschend ist es, sich das alte Bild des Neumarktes zu vergegenwärtigen, das beweist, wie wenig für die Alten bei diesen Bildungen an eine Verkehrsschleuse gedacht war. Zwei Straßen führten von Osten auf ihn zu, eine in der Südwestecke von ihm fort, die sich bald darauf in zwei Torstraßen gabelte; die lange Nordwand war nur einmal durch ein unbedeutendes Gäßchen, die Südwand zweimal unterbrochen. Hier waren auch die Bürger- und Geschäftshäuser, an der heute verkehrsreicheren Nordseite vorwiegend Höfe und Klöster in behaglichem Nebeneinander, von Gärten umgeben, von Baumschmuck belebt. Die Westseite, eine ausgesprochene Schauseite, nimmt das Apostelnstift ein.

Eine städtebauliche Gestaltung von Bedeutung ist endlich als vierter größerer Platz der Waidmarkt, den vier Aquarelle von rd. 1805 in seiner alten einheitlichen Bebauung kennen lehren. Er ist eigentlich eine Platzerweiterung der Hauptverkehrsader, und zwar bei ihrem Austritt aus der Römerstadt und ihrer Kreuzung mit der Bachstraße, die nördlich daran vorbeigeht. Die Geschlossenheit der Ostwand ist dadurch beeinträchtigt worden, daß anstelle der Jakobskirche die Georgstraße angelegt wurde. Immerhin bietet wie ehemals diese Pfarrkirche so jetzt die ältere Stiftskirche St. Georg daneben mit ihrem noch wirkungsvollerem gedrungenen, innen wohlgegliederten Westturm vom Ende des 12. Jahrhunderts einen guten südlichen Abschluß; ihm entsprach ehemals an der Westseite das hohe Kirchenschiff der gotischen Klosterkirche der Karmeliter als weiterer Abschluß des Platzbildes.

Das Nebeneinander zweier Kirchen wie hier und beim Dom — außer St. Maria ad gradus waren noch zwei Kirchen (St. Johann Evang. und St. Maria im Pesch, d. h. auf der Wiese) dem Baukörper unmittelbar angelehnt, eine weitere (St. Lupus) ihm zur Seite errichtet — erschien in Köln bei St. Andreas (mit St. Paul), bei St. Gereon (mit St. Christoph), bei St. Severin (mit St. Maria Magdalena); zweifellos verstärkte in allen diesen Fällen die kleinere Kirche die Wirkung der großen oder war Gegengewicht und Ergänzung zu deren Turmbildung und Massenverteilung. Erhalten ist dies Nebeneinander nur einmal bei St. Peter und St. Caecilien, diesen im Herzen der Römerstadt gelegenen, im Stadtbild am wenigsten mitsprechenden, als Gruppe aber doch besonders stimmungsvollen, ungefähr gleich



ALTER MARKT · KUPFERSTICH VON G. ALTZENBACH · 1655

großen Kirchen im Hintergrund eines kleineren Platzes. Davon gilt die des Damenstiftes der hl. Caecilia als die älteste kirchliche Gründung der Stadt, als ihre erste Bischofskirche, auf deren Entstehungszeit allerdings kein Bauteil mehr zurückzuführen scheint; ein Rest eines Bogenganges, bei dem wie an St. Pantaleon römische Ziegel verwandt sind, wird immerhin kaum über die Karolingerzeit hinausreichen.

Die Stadt war an solchen kleineren reizvollen Platzbildern reich; genannt seien der Elogiusplatz, das Bruchenplätzchen (am Turnmarkt vor der turmbeschützten Hasenpforte), das Plätzchen an der Gabelung von Marzellen- und Maximinenstraße, der fast quadratische Platz an der Eiche, das Plätzchen vor der Pfarrkirche von St. Johann Baptist, das Plätzchen vor der kraftvollen Schauseite des Tanz- und Kaufhauses, des Gürzenich. Weitere Plätze sind wie der Lichhof, der Gereonsdriesch, der Frankenplatz, der Domhof (ehedem mit dem langgestreckten romanischen Saalbau des alten erzbischöflichen Palastes) das Ergebnis der Sondergebilde, die einige große Stifte der Stadt darstellten, wieder durch ihre Mauereinfassung und gleichen Charakter der Umbauung auch künstlerische Einheiten. Am Lichhof ist eins der abschließenden Tore erhalten, das zierliche Dreikönigentörchen, im Verein mit niedrigen, behaglich anmutenden Wohnbauten eine der malerischsten Baugruppen der Stadt. Am nördlichen Ende schloß den Lichhof ebenfalls ein Torbogen, der mit einer Wendeltreppe in Verbindung stand und mit ihr auch eine reizvolle Gruppe gewesen sein muß, ganz abgesehen davon, daß daneben ein burgartiges Patrizierhaus stand und einen der für Köln typischen Treppentürme über seinem Dache sehen ließ. Hier am Lichhof war die Hügellage wieder zu einer schönen städtebaulichen Schöpfung ausgenutzt, einer breiten, oben an einem Wegekreuz in zwei

Arme sich gabelnden Treppe, die vom Marktgebiet her auf den Chor der Kirche zuführte.

Eine eigenartige Platzbildung ist ferner der Rathausplatz, der sich im 15. Jahrhundert zur jetzigen Gestalt als Vorhof des Rathauses erweiterte und dessen Geschlossenheit betont war durch die Tore, die alle drei Zugangsstraßen überbauten, vor ihrem Abbruch Bauwerke aus dem 17. Jahrhundert, aber vielleicht schon damals Erneuerungen einer älteren Anlage. Es umgeben dieses mittelalterliche Forum nur Bauten des Rates, deren Prunkstück, die kostbare Vorhalle, in ihrem Mittelpunkte liegt. Machtvoll steigt in der Platzecke der Rathausturm auf.

Endlich wäre der Friedhöfe bei den Pfarrkirchen zu gedenken, von denen wenigstens die bei St. Peter und Klein-St. Martin einheitlich umschlossene Anlagen waren, dort mit offenen Hallen, hier mit Bogengängen umzogen: verschwundene Schönheiten, deren unhygienischer Charakter vielleicht teilweise doch dadurch aufgewogen wurde, daß sie in den Stadtkern Luft und Grünanlagen, Plätze stillen Ausruhens brachten. Insofern freilich standen ihnen die Klostergarten und die privaten Gärten zur Seite, die sich allenthalben in die Häuserblocks einschoben und das Wohnen in ihnen gesunder und reizvoller machten, als es heute scheinen will, nachdem Hintergebäude, Schuppen, Lichthöfe usw. an ihre Stelle getreten sind. So unruhig die Straßen waren, mit ihrem Verkaufs- und Werkstatttrubel, so licht, heiter und ruhig und von guter räumlicher Wirkung waren, wenigstens in der Römerstadt, in den Hauptstraßen, in den Außenbezirken, wenn auch nicht im eigentlichsten Marktviertel, die Blockinnenräume.

Die Straßen selbst trugen sehr verschiedenen Charakter: einige waren bestimmt durch die Vorbauten der Verkaufsstände, die „Gaddemen“, die sich sogar vor den alten Palast des Erzbischofs legten, andere durch die Überhänge der Obergeschosse, die sich am Filzengraben zu gedeckten laubenartigen Gängen auswuchsen. Die Hohestraße wird schon früh Bazarcharakter getragen haben, wie sie ihn heute hat. Die Johannisstraße dagegen war beiderseits von weitläufigen Höfen und Gärten begleitet, wie sie auch selbst Hauptverkehrsstraßen, die Breitestraße, die Severinsstraße, unterbrachen.

Es ist hier nicht die Aufgabe, die alte Baukunst Kölns selbst zu zeigen, die dem Stadtgefüge, wie ich es geschildert, Form und Wesen gab. Es ist das in dem früheren Werk „Köln und seine Bauten“ und seitdem im Zusammenhang mehrfach geschehen. Nach der Blütezeit der Kölner Baukunst zur Zeit der Hohenstaufen, nach diesem hochgebildeten, mit Malerei, Bildnerei, Goldschmiedekunst und Glasmalerei alle Wirkung vereinigenden rheinischen Stile von kaum faßbarer Gestaltungsfülle, Monumentalität und ebenmäßiger Würde kam die Zeit der licht- und gluthungrigen, statt des Ebenmaßes fortreißenden und alles Leben mit geistiger Kraft durchströmenden Gotik, deren Ausdruck die gewaltigen Pläne sind, nach denen der Dom entstand, diese feierlichste Gotteshalle auf rheinischem Boden, aber auch die Fülle geistlicher Stiftungen, der neue Aufschwung des Mönchtums, wie er hier in den Kirchen der Minoriten, Antoniter, Karthäuser und vielen anderen, untergegangenen Gestalt gewann, kam weiter die Zeit der Durchdringung bürgerlichen Lebens mit der Kunst, deren Ausdruck unser Rathaus, unser Gürzenich, unsere alten Bürgerhäuser mit ihrer Wohnungskunst, die Hallen unserer Pfarrkirchen mit ihren Sterngewölben sind. Das setzt sich fort in weiten Raumbildungen wie



URSULINENKIRCHE · 1710 · ARCHITEKT GRAF MATTHEO DI ALBERTI

zu St. Alban oder in der abgebrochenen Franziskanerkirche ad olivas und der Dau-kirche. Ein kleines Viertel für sich bildete sich damals in den Bauanlagen des Jesuitenordens mit dem Kirchenbau, dem Kolleg, dem giebelgeshmückten Kranken-haus, dem Gymnasium des Barockmeisters Joh. Konrad Schlaun. Mit neuer Formenkraft und neuem Machtgefühl weiß der Barockstil alte und neue Räume zu gestalten, wobei ihm Meister aus den künstlerisch fruchtbaren Niederlanden wie aus Süddeutschland helfen, weiß ein neues bürgerliches Lebensideal sich im 18. Jahrhundert eine behagliche Wohnkultur zu schaffen, die heute in der Stadt häufiger ist als die ernstere und straffere Bauart und der größere Maßstab des Mittelalters.

Städtebaulich hat sich in all dieser Zeit seit dessen Ausgang wenig verändert. Das wurde anders, als die städtische Selbstherrlichkeit und der gewohnte Aufbau allen städtischen, kirchlichen und gesellschaftlichen Lebens im französischen Umsturz dahinsanken. Was sollte nun mit den leeren Hülsen des klösterlichen Gottesdienstes geschehen? Soweit die französischen Machthaber sie nicht als Kasernen oder zu Wohlfahrtszwecken brauchten, soweit nicht Geschäftssinn und Fabriken sie aus-nutzten, mußten sie weichen und konnten in der so sehr entvölkerten Stadt neue Plätze an ihrer Statt angelegt werden, deren mehrere eine glückliche städtebauliche Hand zeigen. Noch in der Franzosenzeit entstanden der Laurenzplatz, der Augustinerplatz — eine erste öffentliche Parkanlage im damals geltenden „englischen“ land-schaftlichen Stile der Gartenkunst —, der botanische Garten, durch Abbruch einer Häuserinsel der Marienplatz, damals Place Napoleon geheißen, der Georgsplatz, in der preußischen Zeit weiter das Gereonskloster, das Margaretenkloster, durch Ab-bruch der Dompropstei der an den zwei neuen Seiten gleichmäßig umbaute Wall-rapplatz, der Appellhof als Umgebung eines halbkreisförmigen Gerichtsgebäudes. Bei diesen letzten Schöpfungen hatte der Stadtbaumeister J. P. Weyer die Hand im Spiele, der nun bald zusammen mit dem Bankhause Schaaffhausen durch eine groß-zügige Umgestaltung des Stadt- und Straßenplanes namentlich in den alten Außen-bezirken ganz neue Wohnviertel an Stelle alter Klöster und Höfe brachte. Gleich-sam ihr Schlußpunkt, charakteristisch auch für Weyers wohldurchdachte, eines großen Zuges nicht ermangelnde Fassadenkunst, ist der Bau der Passage (1862), einer der damals Aufsehen erregenden Geschäftsstraßen nach Londoner und Pariser Vorbild. Wir stehen heute diesen baukünstlerischen Leistungen interessierter gegen-über, als es in „Köln und seine Bauten“ geschah. Aber auch die Regierung gab dem alten Köln neue Noten: sei es durch Einzelbauten wie das stattliche dreiteilige Regierungsgebäude und die gegenüberliegende Flucht der Wache und des Artillerie-wagenhauses, wie die neuen Domherrenkurien, das ein ganzes Viertel einnehmende Gefängnis am Klingelpütz, oder den Ausbau des Postamtes in der Glockengasse, größtenteils Werke des Kgl. Baurats Matthias Biercher, sei es durch die großen Kasernenanlagen, von denen die stattlichste, die Reiterkaserne, ein Bau Hampels die Deutzer Rheinansicht bis heute durch ihre einfachen, großen, wagerechten Linien bestimmt, sei es durch die neuen Festungsanlagen, Tore und Werke am Rhein, von denen nur noch der Malakoffturm steht, und die gediegenen Nutzbauten der Außen-forts, die heute teilweise mit ihren wuchtigen Formen wieder als Mittelpunkt köst-licher Gartenanlagen zu Ehren kommen.

Die einschneidendste städtebauliche Veränderung brachte aber die Schaffung der neuen Verkehrslinien, der Eisenbahnen. Vorübergehend gab der Bahnhof an St.



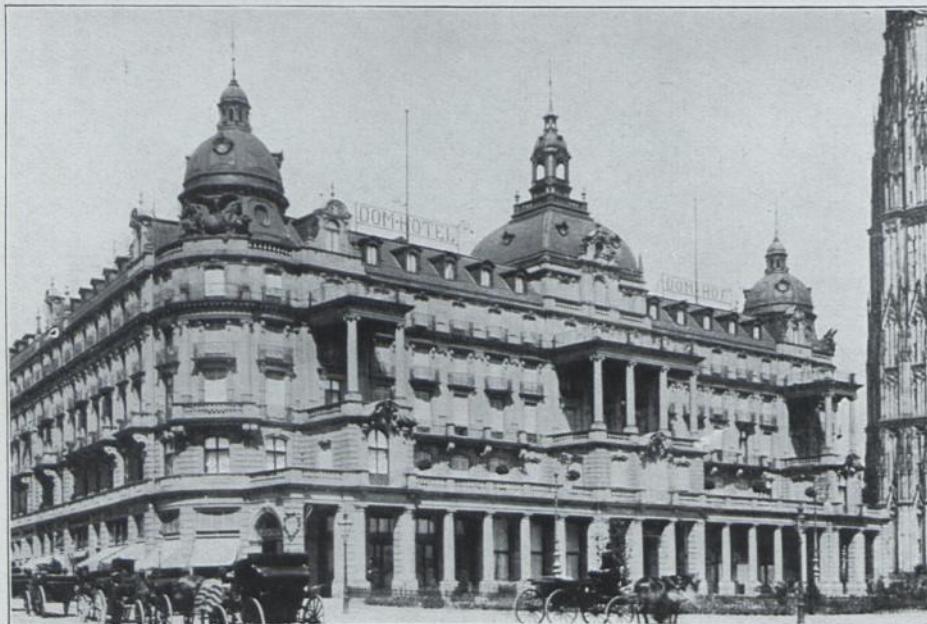
KÖNIGIN-AUGUSTA HALLE · BRÜCKENSTRASSE

Pantaleon dem südwestlichen Viertel, das sonst etwas vernachlässigt war, eine erhöhte Bedeutung. Nach und nach zog sich aber der Eisenbahnverkehr auf den Bahnhof am Dom zusammen, führte zu der Überbrückung des Rheins und zu einem allmählichen geschäftlichen Rückgang der Rheinuferstraßen. Man kann heute wohl sagen, daß diese Kulmination des Verkehrs im Herzen der Stadt, auf einem keiner Ausdehnung fähigen Raum zu einer kaum noch erträglichen Belastung der Altstadt, zu einem an Bodenwucher grenzenden Hinaufschrauben der Grundstückspreise, zu ungesunder Citybildung und durch die Abschnürung des Nordviertels zu dessen unvorteilhaftem Sonderdasein geführt hat.

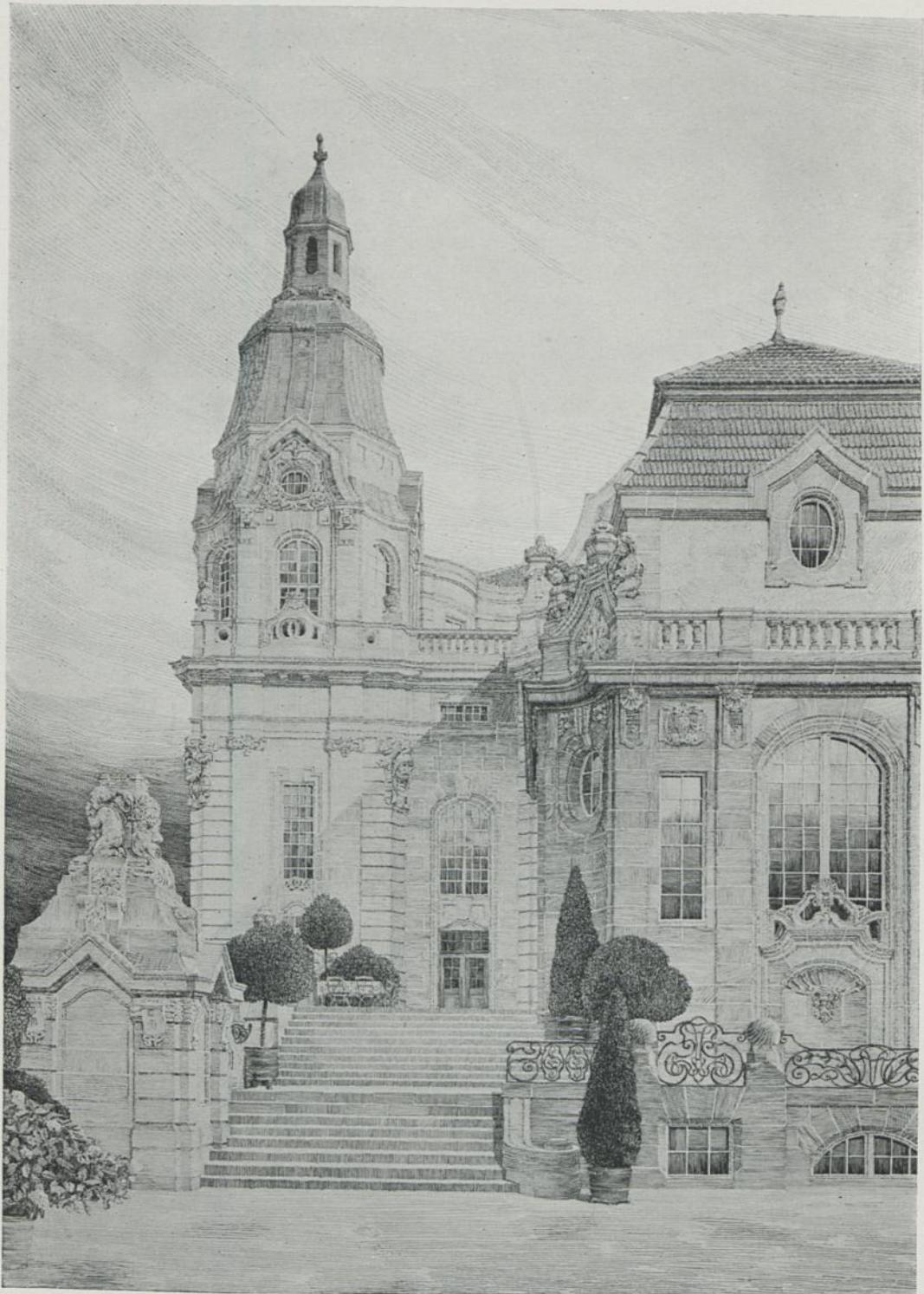
Diese Zeit war die eines bisher unbekannten schnellen Aufschwungs alles städtischen Lebens. Die Stadt, bis dahin beherrscht vom „Kastenmännchensrentner“ und dem

Ideal der „zuenen Dör“, wurde zur Führerin des westdeutschen Geschäftslebens, sie war voll von Baugedanken und Baueifer wie nie zuvor, sie zog auch baukünstlerische Talente aus den Niederlanden, aus Süddeutschland, aus dem Osten in ihren Bann, die sich mit den Einheimischen an der Formengerechtigkeit des Domes, an der Fülle bürgerlicher Kultur der Renaissance begeisterten. Diese Zeit sprengte den siebenhundertjährigen Ring, nachdem sie schon vorher begonnen, gewerbereiche Vororte anzulegen, sie schuf den Kranz einer Neustadt, die damals des Aufmerksam, der Bewunderung wert war und heute Köln in den Ringen eine großzügige Geschäftsstraße von großen Entwicklungsmöglichkeiten bietet. Was damals als Mannigfaltigkeit erschien, ist in unseren Augen zum gemeinsamen Gepräge einer an fröhlichem Streben reichen Zeit geworden, die daher auch wie ihre Vorgängerinnen uns mit Recht als eine „goldene alte Zeit“ erscheinen kann.

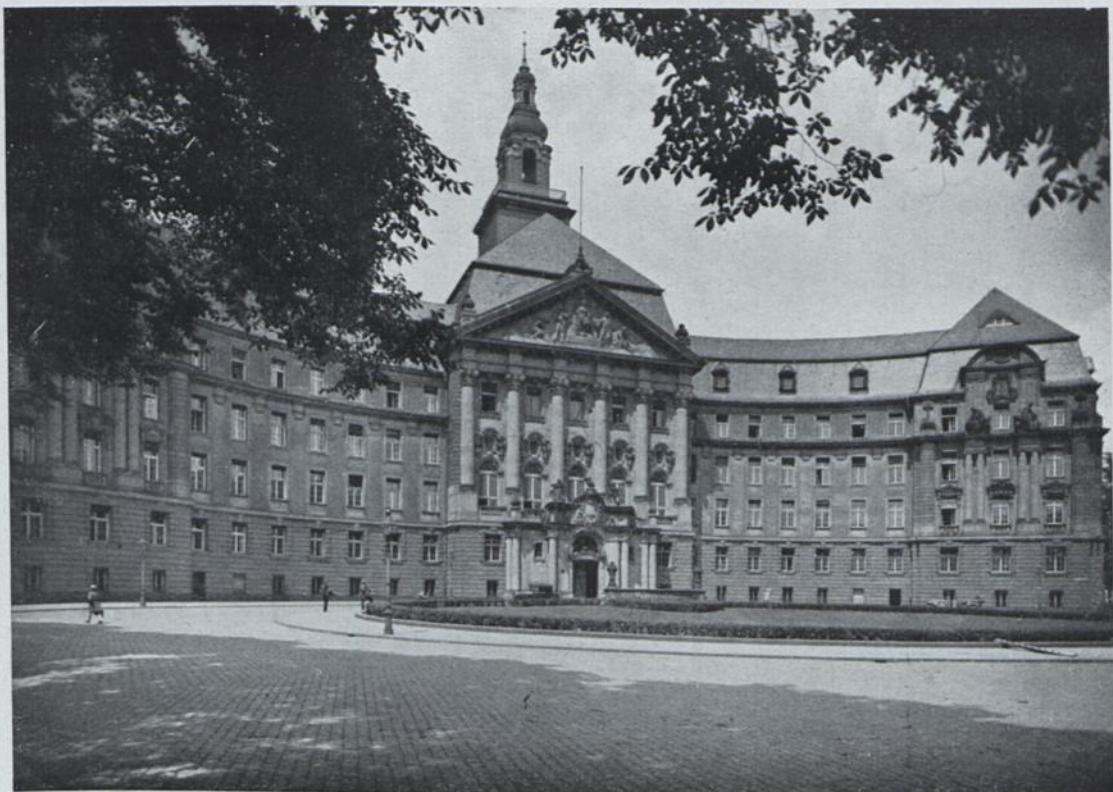
Auch was auf den folgenden Blättern sich als verwirrende Mannigfaltigkeit zeigt, wird einem kommenden Geschlecht zum gemeinsamen Ausdruck der letzten Jahrzehnte und, wenn es gesund ist — und das Ungesunde wird verschwinden oder übergegangen — zu einem sich an das Frühere anreichenden Bilde der Kölner Baugeschichte werden; auch, was sich uns trennt in Gestaltungswelt des Architekten, des Ingenieurs, des Gartenkünstlers, des Denkmalpflegers, des Verkehrsgelehrten, es wird künftig als gemeinsame Tat, als gemeinsamer Wille gelten und wird als solcher im Stadtbilde eingeschrieben stehen, sicherer, unverwischbarer, aufschlußreicher, nachdrücklicher als auf unserem Papier.



DOMHOTEL · ARCHITEKTEN KAYSER UND v. GROSSHEIM



OPERNHAUS · TERRASSENSEITE · ARCH. C. MORITZ



OBERLANDESGERICHTSGEBAUDE · ARCHITEKTEN THÖMER UND AHRENS

## DIE HOCHBAUTÄTIGKEIT IN DER ALT- UND NEUSTADT VON 1888 BIS 1918

von HANS VERBEEK

Das Jahr 1888, mit dem die Festschrift zur damaligen Kölner Tagung des Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieurvereine abschließt, war nicht allein in der Geschichte des großen deutschen Vaterlandes, sondern auch in der Stadt Köln ein denkwürdiges Jahr. Zum ersten Male seit dem Bestehen der Stadt wurden ihre Grenzen weit ins Land hinaus verlegt. Die Eingemeindung der linksrheinischen Vororte mit ausgedehnten unbebauten Flächen und des rechtsrheinischen Deutz bot die Möglichkeit zu einer weitsichtigen Boden-, Verkehrs- und Baupolitik, die freilich erst in den letzten Jahren voll ausgenutzt wurde. Hierdurch wuchs am 1. April 1888 die Bodenfläche der Stadt von 1006 auf 11 111 Hektar, die Einwohnerzahl von rd. 200 000 auf rd. 300 000 Seelen. Weitere Eingemeindungen erfolgten am 1. April 1910 mit der Hinzufügung von Kalk und Vingst, die das Stadtgebiet auf 11 733 ha vermehrte, und am 1. April 1914 mit der Vergrößerung durch Mülheim und die rechtsrheinische Bürgermeisterei Merheim. So betrug die Bodenfläche des Stadtgebietes am Schlusse des Weltkrieges 19 726 Hektar, die Einwohnerzahl war auf 600 000 gestiegen. Die letzte Eingemeindung,

die von Worringen, mit der vorläufig die Vergrößerung der Stadt ein Ende erreichte, fällt in die Zeit nach dem hier behandelten Berichtsabschnitt. In dreißig Jahren, von 1888 bis 1918, hatte sich der Flächenraum der Stadt um das Achtzehnfache, die Zahl der Bewohner um das Dreifache gesteigert.

Es ist keine leichte Aufgabe, mit wenig Worten von dem Auf und Ab der Architekturentwicklung, wie sie sich in den Jahrzehnten vor und nach der Jahrhundertwende vollzog, ein anschauliches Bild zu geben. Köln ist hierin das verkleinerte Spiegelbild der gesamten deutschen Baukunst, oft, aber nicht immer, mit einer durch sachliche Bedingungen und ideelle Überlieferungen verursachten lokalen Note. Der wirtschaftliche Aufschwung, der bald nach dem französischen Kriege, durch geringe Rückschläge unterbrochen, einsetzte, gab den materiellen Untergrund und stellte neue praktische Forderungen, der herrschende Individualismus, ein selbstbewußter, freilich im neuen Jahrhundert abflauender Optimismus, die stark besuchten Architekturabteilungen der neugegründeten Technischen Hochschulen, eine sich wucherartig ausbreitende Fachliteratur und eine laute Kritik gaben die stets wechselnden künstlerischen Impulse. Auch selbständiger Geister gab es, die sich abseits von der Strömung zu halten und aus sich heraus eine nach ihrer Ansicht reinere Baukunst aufzubauen versuchten, ein vergebliches Bemühen, was den augenblicklichen Erfolg betraf, aber ein fruchtbare für die weitere Entwicklung, denn der rauschende Strom nahm alle Anregungen gierig auf, und wenn er sie auch verwässerte, so schillerte er doch in den buntesten Farben. Besondere Bedeutung erlangte Köln in der deutschen Architekturgeschichte dadurch, daß kurz vor Beginn des Weltkrieges in seiner Werkbundausstellung 1914 das Beste, was die deutschen Architekten bieten zu können glaubten, bereit stand, um In- und Ausland zur Bewunderung herauszufordern. Ihre freudig gehobene Systemlosigkeit und das spätere Kriegsschicksal der aus vergänglichem Material errichteten Bauten erscheint uns jetzt wie ein Symbol.

Der neue Stand der Kunsthistoriker, zu dem sich manche Architekten gesellten, war im neunzehnten Jahrhundert nicht müßig gewesen. Eine fast beängstigende Formenfülle breitete er, unterstützt von den modernen Reproduktionstechniken, als Ergebnis seiner geschichtlichen Forschung vor der Architektenchaft aus. Kein Wunder, daß man sich unermäßlich reich dünkte und vergaß, daß jede Form erst ihren Wert durch den belebenden Hauch der schöpferischen künstlerischen Persönlichkeit erhält. Bezeichnend ist das Wort des ehemaligen Kölner Stadtbaumeisters Julius Raschdorff, des gefeierten Berliner Hochschullehrers: er gebe seinen Schülern einen großen Schatz von Motiven, das Vereinfachen würde sie schon das Leben lehren. Es war nichts mehr als ein Selbstschutz, wenn die führenden Künstler und ihre Schulen sich auf einen besonderen Formenkreis beschränkten, und es kommt weniger auf die ästhetischen, geschichtlichen, volkskundlichen oder sonstwie ethischen Theorien an, mit denen sie ihre Stellung begründeten, als darauf, daß es ihnen durch diese weise Beschränkung möglich wurde, auch unter ungünstigen Bedingungen etwas Lebendiges zu schaffen. Das wird oft vergessen, man schilt die überlebte Theorie und übersieht die künstlerische Kraft. Auch manche der heute verkündeten Kunsttheorien haben wohl keinen Ewigkeitswert, und es ist zum mindesten zweifelhaft, ob das Wesen der Baukunst in irgend einer Berichterstattung über Gebrauchsziel oder Baumaterial, oder ob es in einem programmatischen Manifest eines Bekenners oder in einer besonders geschickten Suggestionstechnik



REICHSBANK · UNTER SACHSENHAUSEN · ARCHITEKT HASACK

besteht, wie mehr oder weniger unberufene Vertreter eifrig verkünden. Trotzdem entstehen gute Bauwerke, denn es ist die Eigenart des Kunstwerks, daß es aus der schöpferischen Persönlichkeit und nicht aus irgend einer Theorie entspringt.

Zu der Verwirrung in den formalkünstlerischen Fragen trat die Umwälzung in den großstädtischen Lebensbedingungen, die für die Jahrzehnte vor und nach 1900 charakteristisch ist. Sie wird für den Hochbau schon genügend gekennzeichnet durch wenige Wörter: Eigenhaus, Mietskaserne, Siedlung, — Warenhaus, Bürohaus, Hochhaus, — Garagen und Sportanlagen, Kaffeehaus und Kino. Bedenkt man dazu, daß sich damals die seit 700 Jahren wichtigste und jetzt noch lange nicht abgeschlossene Wandlung in der Bautechnik anbahnte, noch wichtiger als der Eisenbau, nämlich die Verwendung des Betons und des Eisenbetons, und in ihrem Gefolge das Suchen nach rationelleren Baumethoden, alles Dinge, die den inneren Kern des künstlerischen Schaffens nicht berühren, aber ihr den unentbehrlichen und die Richtung bestimmenden Rohstoff liefern, bedenkt man weiter, daß der Baumeister vor 40 Jahren das alles anders beurteilen mußte als wir, die wir rückschauend klüger geworden sind, so wird man der Vergangenheit gegenüber einen gerechteren Standpunkt einnehmen, als er jetzt im allgemeinen üblich ist.

Daß jene Zeit, die infolge der vorhergegangenen geistigen, politischen und wirtschaftlichen großen Umwälzungen die stetige Verbindung mit dem Kunstleben der früheren Jahrhunderte fast ganz verloren hatte und der durch die Wissenschaft die Möglichkeit eines erneuten Ausschusses in Aussicht gestellt wurde, nach diesem Angebot mit Freuden griff, ist nur zu natürlich; daß sie sich dabei irrte, nur zu menschlich. In zwei Richtungen suchte man diesen Anschluß, im Klassizismus mit seinen Ausläufern und in der Romantik. Es dauerte kein Menschenalter, als man an diesen beiden Wegen zu zweifeln begann, und es erhob sich allenthalben ein Suchen nach neuen Formen. Diese drei Strömungen lassen sich in ihren Ursprüngen klar unterscheiden, bald aber tritt eine Beeinflussung oder auch eine Vermischung an den Grenzen ein, doch bleibt der Verlauf einer jeden auch später im allgemeinen wohl erkennbar.

Der Klassizismus war bis in die siebziger Jahre die offizielle Lehre der Berliner Bauakademie gewesen. Die edle Einfalt und Größe der Schinkelschen Zeit war zwar längst verblaßt, und auch die Auffrischung durch die italienische Hochrenaissance nach Sempers Vorbild hatte die immer mehr um sich greifende Erstarrung nicht zu lösen vermocht. Dieser Klassizismus ist bis zum Ende des Jahrhunderts in Köln noch zu spüren; Werke sind es, die der großen Vergangenheit nicht unwürdig sind, Bewußtheit der Formen, Klarheit und Maß der Verhältnisse heben sie aus einer Zeit heraus, die sonst den Sinn hierfür verloren hatte. Die Gunst des Tages war in den achtziger Jahren der deutschen Renaissance beschieden, die in Köln, beeinflußt durch Veröffentlichungen Aachener Hochschullehrer, vielfach ihr Rüstzeug aus den nahen Niederlanden bezog, den Wechsel von Werk- und Ziegelstein und manches bizarre Detail. Da man sie aber meistens nur äußerlich, als „Motiv“ erfaßte, war das Interesse bald erschöpft. Bei dem historisierenden Sinn der Zeit war es natürlich, daß man in wenig Jahren die Stilformen der Jahrhunderte in schneller Folge kopierte: Hochrenaissance, Barock, Rokoko und Louis XVI., meist ebenso äußerlich wie vorher die deutsche Renaissance. Für den immer mehr im Wohnhausbau hervortretenden Bauunternehmer und seine Techniker war dieses „Entwerfen“ nach Mustervorlagen ein weites Betätigungsgebiet,

Nachahmung von Werkstein in Zementguß oder Antragsarbeit, geleckte Verblendsteine mit vertieften, schattenwerfenden Fugen waren seine beliebtesten Ausdrucksmittel. Es gibt aber in Köln auch ernstere Werke, die durch die Trübung mißbrauchter historischer Formen hindurch die Hand eines wirklichen Künstlers nicht verleugnen. Damals erregte der an sich kraftvolle, aber, weil auch nur formal gerichtete und deshalb zum Scheitern bestimmte Versuch Wallots Aufsehen, im Reichstagsgebäude aus der Renaissance heraus ein Vorbild eigenartiger deutscher Baukunst zu schaffen; auch in Köln hat sich der Einfluß seines Wirkens gezeigt. Allen diesen Werken des Klassizismus und seiner Ausläufer ist, trotz sonstiger formaler Verschiedenheit, gemeinsam, daß sie nur die Fläche, die Fassade kennen, die regelmäßig oder, wenn romantisch beeinflußt, auch unsymmetrisch aufgeteilt und durch schattenwerfende Profile gegliedert wird, das freistehende Gebäude wird nicht als einheitlicher Körper, sondern zusammengesetzt aus einzelnen Wandflächen gesehen. Eine solche Auffassung ist in sich durchaus berechtigt, wenn unsere Zeit sie auch nicht teilt. Wir danken ihr die erhabensten Kunstwerke, man denke nur an italienische Kirchenfassaden. Dessen muß man sich bewußt bleiben, wenn man Bauten jener Zeit und besonders die Kölner Ringstraßen beurteilen will. Besonders jetzt, wo viele Bäume dem stark zunehmenden Verkehr gewichen sind, geben die Ringstraßen durch den gleichartigen Maßstab der Einzelheiten und das gute Verhältnis zwischen Straßenbreite und Häuserhöhe ein durchaus charakteristisches Beispiel einer Großstadtstraße vom Ende des neunzehnten Jahrhunderts.

An dem ragenden, unvollendeten Bau des Kölner Domes hatte sich die *Romantik* entzündet, von Köln aus war sogar der alte Griechen in Weimar zu einer halbwiderwilligen Zustimmung gezwungen worden, die wachsenden Pfeiler und Türme des Gotteshauses weckten immer aufs Neue die Begeisterung für die mittelalterliche Baukunst. Doch als die Kreuzblumen die durchbrochenen Helme krönten, war die Zeit weiter geschritten. Wohl lebte und kämpfte noch August Reichensperger für die nach seiner Ansicht wahre deutsche Kunst, wohl setzte er für einzelne staatliche Gebäude die Anwendung des gotischen Stiles durch, auch die Stadtverwaltung machte nach Raschdorffs und H. Weyers Renaissance den Versuch einer Rückkehr zu ihm, ja, noch im neuen Jahrhundert schrieb ein erzbischöflicher Erlaß für den Kirchenbau die mittelalterlichen Stilformen vor, es gelang aber doch nicht, der neuen Stadt irgendwie einen besonderen Charakter in der Richtung dieser Wünsche zu geben. Die Zeit war im Grunde zu nüchtern und einem sinnlicheren Wesen zugewandt, die Dombegeisterung war etwas für Feiertage und festliche Reden, das hatte schon Raschdorff als junger Mann erkannt, als er von der Gotik des Gürzenich und des Museums zur von Frankreich beeinflußten Renaissance hinüber schwenkte, und die Domgotik war zu kirchlich, zu abstrakt und blutleer, als daß sie auf den Profanbau starken Einfluß hätte gewinnen können. Selbst bei den nicht zahlreichen derartigen Aufgaben, die in der Berichtszeit den Architekten gestellt wurden, ist weniger von der Kölner Gotik, als von der Auffassung der mitteldeutschen, der Berliner oder der süddeutsch-badischen Schule zu verspüren. Der romanische Stil erwies sich dem immer mehr hervortretenden Zug der Zeit zur Vereinfachung der Massen gefügiger als der gotische. Seine trutzige Wucht ließ ihn gewissen Berliner Kreisen geeignet zu einer eindrucksvollen Präsentation der Staatsgewalt erscheinen, aber die Pose konnte über die Gesinnung nicht täuschen, trocken bürokratisch zeigt er sich in der Verkleidung von Amtsgebäuden, theaternäßig in der

unorganischen Verbindung mit den eisernen Rheinbrücken. Im Kirchenbau war er förderlicher, indem er dem Streben nach einfacher, großräumiger Wirkung entgegenkam, besonders in der bevorzugten Abwandlung mit altchristlichen Formen. Seit den neunziger Jahren machte sich in ganz Deutschland, und so auch in Köln der Einfluß der Schule des Karlsruher Meisters Carl Schäfer bemerkbar, mehr mittelbar als unmittelbar. Sie war eigentlich nicht mehr romantisch, ja ihr Gründer wies jede romantische Stimmung energisch von sich. Er sah in der mittelalterlichen Baukunst einseitig die künstlerische Erfüllung der Konstruktion, und hat durch diese Unbedingtheit, nicht durch seinen Historismus, reinigend gewirkt und, ohne es zu wollen, nach verschiedenen Richtungen hin geholfen, den Weg zu einer freieren Auffassung der Grundlagen architektonischen Schaffens zu öffnen. Der Unterschied zwischen der älteren Romantik einerseits und dem Klassizismus und seinen Ausläufern anderseits ist übrigens nicht so groß, wie man bei der oft erbitterten Gegnerschaft ihrer Vertreter annehmen sollte. Es ist sehr oft nur ein Unterschied der Einzelformen, nicht der Massen- und Raumanschauung. Erst die Schäferschule und die ihr verwandten Bestrebungen begannen mehr grundsätzlich die einzelnen Bauteile körperhaft aufzufassen, aber ihr auf die Einzelheiten gerichteter Blick hinderte sie, den Baukörper oder den ganzen Raum einheitlich zu sehen, für sie setzt sich der Gesamtbau aus verschiedenen ziemlich gleichwertigen Teilen zusammen. Daß eine solche Auffassung an sich nicht künstlerisch verwerflich ist, lehrt ein Blick auf manchen alten deutschen Rathausbau, auf manche Kirchengruppe oder Ritterburg. Als das 19. Jahrhundert zur Neige ging, war das Gefühl der Unzulänglichkeit der bisherigen Handhabung der historischen Formen allgemein, wenn auch nicht überall gleich stark ausgeprägt. In München und Berlin, in Wien, Darmstadt und anderen deutschen Städten regte sich frisches Leben. Köln, das fünfzig Jahre früher eine Führerrolle, die ihm von manchen in Deutschland zugeschrieben war, verschmäht hatte, folgte nur zögernd und eklektisch den kühneren Vorgängern. Da war die Entscheidung schwer, denn wenn man auch über die Notwendigkeit, daß es anders werden müßte, einig war, so gingen doch über das Wie die Meinungen weit auseinander. Logische Gründe und ethische Forderungen wurden ins Feld geführt, von den einen dafür, daß man nur auf dem Überlieferten aufbauen könne und müsse, von den andern, daß nur das radikal Neue seine Berechtigung habe. Noch jetzt, nach dreißig Jahren, ist dieser Streit nicht verstummt; in gewissen Kreisen begreift man noch immer nicht, daß man mit Logik und Ethik ebenso wenig ein Kunstwerk hervorbringen, wie man eine Pflanze zum Blühen und Fruchtragen veranlassen kann. In München und Berlin waren die Mittelpunkte der mehr historisch gerichteten Schulen. In München war es Gabriel von Seidl und sein Kreis, der, wohl beeinflußt durch die Theorien Adolf von Hildebrands, die künstlerische Einheit des Bauwerkes forderte und fand in den rationalen körperlichen und räumlichen Beziehungen der Einzelheiten zueinander und zum Ganzen; der starke Einfluß des heimischen Barock, die Volksnähe des Empfindens, der fruchtbare Verkehr verschiedenartiger Künstler, nicht zuletzt eine Reihe starker Begabungen verhalfen dieser Richtung zu einer so umfassenden und einheitlichen Wirkung, wie sie sonst nicht erreicht wurde. In Berlin war es Alfred Messel, der, der Eigenart des Ortes entsprechend, mehr nüchtern von Konstruktion und Raumforderung ausging, mit einem Schlag durch die große Konzeption des Warenhauses Wertheim das städtische Geschäftshaus von dem Palazzoschema befreite und mit seinem



REICHSBAHDIREKTIONSGEBÄUDE. · ARCH. KARL BIECKER · ADOLF KAYSER · MARTIN KISSLING

Freunde, dem Stadtbaurat Ludwig Hoffmann, von ähnlichen Grundsätzen wie die Münchener ausgehend, eine vielbewunderte, aber wenig nachgeahmte Tätigkeit ausübte. Großen Einfluß hatte zeitweise der Maler Schulze-Naumburg, der durch Schrift und eigene Tat die Einordnung des Bauwerkes in die Landschaft forderte, seine Vorbilder waren hauptsächlich Barock und Biedermeier. Den Einfluß aller dieser Richtungen kann man in Köln feststellen. Aus Wien kam gegen Ende der neunziger Jahre der Aufruf Otto Wagners, der einen neuen, den Geist der neuen Zeit ausdrückenden Baustil forderte. In Wirklichkeit atmen seine Werke die Wiener Luft eines klassizistisch abgewandelten Barock. Radikaler war der Kreis um den Belgier van de Velde, der mit andern, meistens von der Malerei herkommenden Künstlern glaubte, in der geschwungenen und gespannten Linie ein neues stilbildendes Element gefunden zu haben. In der Darmstädter Ausstellung fand sich eine Zahl junger, begabter Künstler zusammen, die dort ihren Bestrebungen einen vielbeachteten, oft überraschenden, wenn auch nicht stets überzeugenden Ausdruck gaben. Ihr Wollen hat in den folgenden Jahren, besonders, wo es von der doktrinären Einseitigkeit abwich, außerordentlich befruchtend gewirkt. Von ihrem bedeutendsten Vertreter, dem früh verstorbenen Olbrich, steht in Köln eines seiner besten Werke (vgl. S. 72). Zwischen dem konservativen und dem radikalen Pole dieser Erneuerungsbestrebungen gab es zahlreiche vermittelnde und vermischtende Richtungen: die einen, im Misstrauen gegenüber allen Einzelformen, verzichteten ganz auf sie und gingen nur auf Massenwirkung aus, andere, im Gefühl der Freiheit von historischen Formen, suchten nach neuen Gliederungen aus den besonderen Verhältnissen der Aufgabe oder aus persönlichem Geschmack heraus, andere wandten sich wieder historischen Überlieferungen zu, teils einem neuen Klassizismus, teils, der größeren Weite des heutigen Blickfeldes folgend, spätromischen, ägyptischen oder altorientalischen. Aber alle, vom angeblich Modernsten bis zum angeblich Rückständigsten, umschlingt ein gemeinsames Band, das ihre Werke der Zeit verhaftet, stärker als jede willkürliche Formengebung. Das ist die besondere Art, das Bauwerk als ein einziges Ganzes zu sehen, als mehr oder weniger gegliederten Körper, oder als sich weitenden einfachen Raum. Das ist die große Wandlung, die die dreißig Jahre um die Jahrhundertwende wie in ganz Deutschland, so auch an den Kölner Bauten charakteristisch macht und die über die Stellung des Einzelnen zum Konstruktiven und zum Historisch-formalen weit hinübergreift, die Änderung des Verhältnisses zum Körper und zum Raum: anfangs die Einzelfläche der zu ordnenden Fassade, dann das Zusammenfügen ziemlich gleichwertiger Teile, dann die Schau des ganzen Baues in seiner Totalität, seiner konstruktiven, seiner praktischen und seiner räumlichen. Es ist das der Weg eines organischen Fortschreitens, wobei aber in jedem Augenblicke der Gegenwart ihr Recht bleibt, wie das auch bei der Pflanze im Knospen, Blühen und Fruchtragen jeweils zutrifft. Aber auch das Verhältnis des Künstlers zum Raum ist für den Kunstwert eines Gebäudes nicht entscheidend. Das Künstlerische ist etwas einzig Persönliches, unser Urteil darf nur fragen, ob in der eigenartigen Anschaungsform etwas Lebendiges geschaffen ist, es darf nicht das zeitliche Verhältnis zum Raum kritisieren, ebensowenig wie man von der Knospe das Wesen der Frucht verlangen darf. Erst in einer solchen Stellung werden wir dem hingebenden Wollen der Vergangenheit gerecht und bewahren uns vor dem Vorwurf der Verständnislosigkeit, der uns sonst seitens einer sicherlich objektiver urteilenden Zukunft gewiß wäre.

Wenn auch Köln in den einzelnen Bauwerken jener Zeit beim Suchen nach neuen



STÄDTISCHE VOLKSSCHULE · FRANKSTRASSE · ARCHITEKT KLEEFISCH

Formen keine maßgebende Rolle gespielt hat, so hat doch, und zwar so klar wie kaum in einer andern deutschen Stadt, die oben gekennzeichnete Anschauungswandlung sich im Straßenbild, wie es der Städtebau schuf, entsprechenden Ausdruck gegeben. Sie knüpft sich an drei bedeutende Namen: Stübben, Rehorst, Schumacher. Stübben sah die Wände der geraden, breiten Straßen in der Reihung einzelner Fassaden, Rehorst suchte nach Camillo Sittes Vorgang durch abwechselungsreiche Straßenkrümmung den einzelnen Häusern Körper zu geben und sie nach malerischen Gesichtspunkten zueinander zu gruppieren, Fritz Schumacher, dessen Tätigkeit zwar erst nach dem Weltkriege einsetzte, fasste Baublöcke und Straßen wie Platzanlagen zu großen, übersichtlichen Körpern und Räumen zusammen.

\*\*\*

In der Besprechung der einzelnen Bauten von 1888 bis 1918 mußte wegen der Fülle des Stoffes eine Arbeitsteilung erfolgen. Die folgenden Zeilen befassen sich nur mit den Hochbauten im alten Stadtgebiet, wie es bis 1888 bestand, das nur linksrheinisch lag und von der nach 1872 erbauten Umwallung begrenzt wurde, die ungefähr im Zuge des alten Bischofsweges verlief. So muß der Bericht über die Hochbauten in den Vororten einer anderen Feder überlassen bleiben. Bei den Bauten der Behörden

wurde eine Gliederung nach Bauherren gewählt, weil die verschiedenen Aufgaben von Reich, Staat und Stadt, wie sie vor der politischen Umwälzung bestanden, sowieso eine Verteilung auf besondere Gebäude ergaben.

\*\*\*

**R e i c h s p o s t.** In den Jahren 1889—1892 wurde ein neues Post- und Telegraphengebäude auf dem Gelände des alten Dominikanerklosters (später Kaserne) in der Straße „An den Dominikanern“ errichtet. Die Pläne zu diesem Bau sind schon vor dem Baubeginn in der Festschrift des Verbandes der Architekten- und Ingenieur-Vereine vom Jahre 1888 veröffentlicht worden. Der Grundriß zeigt ein großes regelmäßiges Rechteck von 70×120 m Größe mit drei teilweise überdachten Binnenhöfen, die Architektur, entsprechend dem Einwirken August Reichenspergers, frühgotische Formen, die als Einzelheiten additiv gesehen, sich nach dem Schema des klassizistischen Großgebäudes mit Risaliten ordnen. Für den wachsenden Fernsprechverkehr wurde ein eigenes Gebäude am Cäcilienkloster nötig, aber der Raumbedarf wuchs in der Folge so, daß man in den Jahren 1912/14 sich zur Errichtung eines neuen Dienstgebäudes für die Oberpostdirektion an der Klever- und Wörthstraße veranlaßt sah. Im Grundriß ein modernes Verwaltungsgebäude von über 3000 qm bebauter Fläche, zeigt der von Tietze entworfene Bau im Äußeren malerisch gruppiert romanische Formen in moderner Auffassung.

**R e i c h s b a n k.** In der eindrucksvollen Bankenstraße der Stadt „Unter Sachsenhausen“ errichtete Hasack 1894—1897 ein neues Reichsbankgebäude im hochgotischen Stile mit der ausgesprochenen Absicht, durch schwelende, schattenwerfende Formen, reichliches Pflanzenornament und teilweise Vergoldung des roten Sandsteins mit den Renaissancepalästen der Umgebung in Wettbewerb zu treten. Wenn man auch feststellen muß, daß den mittelalterlichen Einzelheiten etwas zugemutet ist, was ihnen nicht liegt, so hindert uns das nicht, die klare Sicherheit einer meisterlichen Hand anzuerkennen.

**R e g i e r u n g s g e b ä u d e.** In den Jahren 1910 und 1911 wurde das von Biercher gegen 1830 in Schinkelschen Formen erbaute Regierungsgebäude durch einen rückwärtigen Anbau erweitert und der Straßenfront ein Dachgeschoß aufgesetzt. Man hat sich mit Erfolg bemüht, bei diesen Neuanlagen, die nach Vorentwürfen des Ministeriums von Moumalle entworfen worden sind, auf die Erhaltung des Gesamteindrucks des wertvollen Baues, soweit es möglich war, schonende Rücksicht zu nehmen.

**P o l i z e i p r ä s i d i u m.** Das neue Dienstgebäude für das Polizeipräsidium entstand in den Jahren 1904—1907 an einer der verkehrsreichsten Stellen der Stadt, an Schildergasse, Krebsgasse und Neumarkt. Die Pläne waren, nachdem in Berlin die ersten Entwürfe angefertigt waren, von Senff bearbeitet worden. Im Innern ein großes Bürogebäude von 4000 qm bebauter Fläche, zeigt es im Äußeren wuchtige bossierte Fassaden in romanischem Stile mit einem Uhrtragenden Belfried an der Ecke. Die durch den „Stil“ bedingten verhältnismäßig kleinen Fenster und großen Wandflächen stehen im Widerspruch zu dem Lichtbedarf der Büroräume, der trotz der für Kölner Verhältnisse breiten Straßen an einigermaßen trüben Tagen nur durch künstliche Beleuchtung gedeckt werden kann.

**L a n d e s f i n a n z a m t.** Das v. Geyrsche Palais in der Breitestraße, ein wirkungsvoller Adelssitz aus dem 18. Jahrhundert, war für die preußische Oberzolldirektion

zu klein geworden. Leider wußte man für den gut erhaltenen Bau keine andere Verwendung als die Ausschlachtung des Grundstückes. An der Riehler und Wörther Straße wurde 1908—1911 ein neues Verwaltungsgebäude aufgeführt nach den Plänen von Delius und Gehm. Es sind über 3000 qm bebaut, auch hier besteht ein Gegensatz zwischen den Forderungen des amtlichen Bürobetriebes und dem malerisch gruppierten Äußern in den Formen einer modern vereinfachten Frührenaissance.

**Oberlandesgericht.** Zur selben Zeit, als das Landesfinanzamt und die Oberpostdirektion an der Riehler Straße und Wörther Straße geplant wurden, entstand am Reichenspergerplatz, ganz in der Nähe, das Riesengebäude für das Oberlandesgericht. Leider fand der damals gemachte Vorschlag, die drei staatlichen Gebäude einheitlich um eine große Platzanlage zu ordnen, keine Gegenliebe, es hätte damals mit viel geringeren Mitteln, als später aufgewandt wurden, ein architektonisches Bild ersten Ranges geschaffen werden können, zumal der Grund und Boden des ganzen Stadtteils auch dem Staat, der Eisenbahnverwaltung, gehörte. Der Bau wurde 1907—1911 von Ahrens errichtet nach Plänen, die im Arbeitsministerium unter Leitung von Thömer angefertigt waren. Der großzügige Grundriß von 12 500 qm bebauter Fläche, der die Büroräume in fünf Geschossen um eine Anzahl rechteckiger Höfe gruppiert, leidet an der Unklarheit, daß vom Reichenspergerplatz aus eine Diagonalachse in das Rechteck einschneidet, die von der großen, durch alle Geschosse reichenden Vorhalle ausgeht. Die Außenseiten weisen die etwas nüchternen Barockformen auf, wie sie nach dem geistreicherem Vorgange von Otto Schmalz beim Berliner Land- und Amtsgerichtsgebäude für die Justizbauten üblich wurden, die aber dem Charakter eines repräsentativen Amtsgebäudes wohl gerecht werden.

**Eisenbahnhochbauten.** Nach längeren Erwägungen, ob der Hauptbahnhof an der Nordseite des Domes bleiben oder an die Stelle des jetzigen Güterbahnhofs Gereon verlegt werden sollte, wurde der folgenschwere Entschluß, auch auf Grund einer Abstimmung in der Stadtverordnetenversammlung, gefaßt, den Bahnhof an der bisherigen Stelle zu belassen. Das bedingte außer den großen ingenieurtechnischen Arbeiten einen Neubau des Empfangsgebäudes, der in den Jahren 1888—1892 vor sich ging. Der Träger des aus dem ausgeschriebenen Wettbewerb hervorgegangenen ersten Preises, Prof. Frentzen in Aachen, erhielt den Auftrag, seinen preisgekrönten Entwurf, der gotische Formen zeigte, in modernen Renaissanceformen umzuarbeiten. Die Öffentlichkeit war an diesen Vorgängen stark interessiert, der Stilwechsel hatte zahlreiche Gegner und Freunde; man begreift jetzt nicht mehr, daß heftige Erörterungen darüber laut wurden, ob der Uhrturm den Eindruck des Domes schädige oder nicht. Auf jeden Fall ist das Empfangsgebäude des Kölner Hauptbahnhofes eine würdige Tat jener suchenden Zeit, es wird nicht versucht, die unbequeme Hallenkonstruktion zu verdecken, sondern aus ihr heraus den Eindruck der Weite und Großräumigkeit zu vermitteln. Bei den durch den wachsenden Verkehr nötigen gewaltigen Umbauten der Kölner Eisenbahnanlagen in den Jahren 1910—1913 mußte das von Prof. Jakobsthal in Berlin mit feinen keramischen Ornamenten gezierte Inselgebäude, das die Wartesäle enthielt, fallen, um den durchgehenden Schienensträngen Platz zu machen. Neue Wartesäle wurden unter den Gleisen an der Ostseite des Gebäudes mit großen technischen Schwierigkeiten während des Betriebes eingebaut.

Eine bedeutende Veränderung erfuhr das Kölner Rheinbild nördlich der Dombrücke durch den Neubau eines 3500 qm Grundfläche bedeckenden, 5 Stockwerke hohen Direktionsgebäudes am Kaiser-Friedrich-Ufer (erbaut von Biecker, Kayser und

M. Kießling). Wenn man auch die Bedenken wohl zu würdigen versteht, die wegen einer Verbauung der Domansicht und einer Schädigung des Maßstabes des Städtebildes laut wurden, so muß man doch zugeben, daß, die Notwendigkeit des Baues einmal anerkannt, der nördliche Teil der Rheinansicht durch die ruhige gelagerte Masse eine charakteristische und bedeutende Note erhalten hat.

**L a n d r a t s a m t.** An dieser Stelle findet am besten auch Erwähnung das von Moritz in den Jahren 1907—1909 erbaute Dienstgebäude für die Kreisverwaltung und die Kreissparkasse Köln-Land. Die an sich interessanten, wuchtig lastenden Formen stehen in einem gewissen Widerspruch zu dem Zweck des Baues.

**B a u t e n d e r S t a d t.** — In der Leitung des städtischen Hochbauamtes, das für die meisten Hochbauten der Stadt verantwortlich ist, folgte im Jahre 1890 dem im Amt verstorbenen Stadtbaudirektor Weyer als Nachfolger F. C. Heimann. Einer angesehenen Kölner Familie entstammend, hatte er sich, als er noch im preußischen Staatsdienst stand, für die Freilegung des Domes nach der damaligen Auffassung eingesetzt, er ging nun mit einer edlen Begeisterung für die große Kölner Baugeschichte ans Werk. Er griff bei seinen Bauten auf den Stil der Kölner Dombauschule zurück, aber auch ihm gelang es nicht, mit den Formen eines anderen Geistes oder einer anderen Zeit dem vollständig anders gearteten Inhalt gerecht zu werden. Das gilt für seine Handelsrealschule am Hansaring, für die Schulen in der Dagobertstraße und Trierer Straße, auch für das Archivgebäude am Gereonskloster. Das letztere hat es trotzdem, dank seiner günstigen Lage am Gereonskloster, zu einer einheitlich geschlossenen Wirkung gebracht. Seit 1900 hatte Heimann sich infolge einer Neuordnung des städtischen Hochbauamtes von der eigentlichen Bautätigkeit zurückgezogen, er widmete sich der allgemeinen Leitung des Hochbauamtes und der städtischen Denkmalpflege, die ihm besonders am Herzen lag. Die Bauaufgaben hatten sich so vermehrt, daß sie an verschiedene Stadtbauinspektoren verteilt werden mußten, es empfiehlt sich deshalb, die folgende kurze Übersicht nach Verwaltungszweigen zu ordnen.

Für die Allgemeine Verwaltung erbaute in den Jahren 1909—1912 Bolte das Stadthaus an der Gürzenichstraße. Verschiedene Baublöcke des ältesten Teiles der Stadt mußten weichen, mit einer liebevollen Sorgfalt und feinem Geschick sind alle wertvollen Bauteile der abgerissenen Häuser an dem Neubau wieder verwandt worden. Der Erbauer bemühte sich, bei allem Ausdruck eines modernen Verwaltungsgebäudes auch die Ehrfurcht vor der vielhundertjährigen Geschichte des Ortes in seinen Formen durchklingen zu lassen. Daß die später errichteten Nachbarhäuser nicht mit solchen Gefühlen belastet sind, und daß deshalb ein nicht ausgeglichener Gegensatz diesen gegenüber in Horizontal- und Vertikalgliederung besteht, darf man ihm nicht anrechnen. Von kleineren Verwaltungsstellen sind die an dem Alteburgerwall und an der Straße „Am Dau“ (Verbeek) zu nennen.

Die im Jahre 1898 eröffneten großen **H a f e n a n l a g e n** umfaßten auch eine Reihe von Amtsgebäuden, Schuppen und Speichern, die unter Oberleitung des Erbauers des Hafens, des Stadtbaudirektors Stübben, von verschiedenen Architekten entworfen wurden. Besondere Beachtung verdienen die drei großen Speicher im Zollhafen, die nach Plänen von Below ausgeführt worden sind. Die zurückhaltenden gotischen Formen treten nicht wesentlich in Erscheinung, nur so weit, um der Bestimmung der Bauten klaren Ausdruck zu geben. Ganz anders ist das versucht worden bei dem großen Lagerhaus am Agrippinaufer von Verbeek. Nicht, um ein Altdanzig vorzutäuschen, sondern



LAGERGEBÄUDE · ARCHITEKT VERBEEK

um den auf dem Rheinschiff sich nähernden Reisenden auf den Maßstab der in der Ferne auftauchenden Stadt vorzubereiten und auch, um das naheliegende Universitätsgebäude nicht zu erdrücken, wurde das beinahe 200 m lange Gebäude durch Giebel unterteilt, so aber, daß der Eindruck eines einheitlichen Gesamtbaues erhalten blieb. Die damals (1908—1909) zum ersten Male in diesem Umfange angewandte Eisenbetonkonstruktion und die im Innern angelegte Getreidetransportanlage wiesen auf eine solche Ausgestaltung besonders hin.

In den Jahren 1901—1904 erbaute Schilling die Hauptmarkthalle. Dem gewaltigen Bau mußten gegen 70 Häuser des alten Handelsviertels weichen. Leider fiel auch manches wertvolle alte Haus der Spitzhacke zum Opfer, doch soll die Notwendigkeit einer Sanierung dieser Gegend nicht verkannt werden. Die Bauanlage bedeckt fast 8000 qm. In der Außenarchitektur, an der auch der Architekt Müller-Jena mitarbeitete, läßt sich ein innerer Widerspruch zwischen den weiten Fensterflächen und der lastenden Wucht der Formengebung nicht erkennen.

Die erste moderne Feuerwache, damals natürlich noch für Pferdebetrieb, baute Kleefisch 1904 an der Vondelstraße. Die durchdachte Anordnung, nach der bei Alarm die Pferde in wenigen Sekunden von selbst ihren Platz vor den Fahrzeugen fanden und die Mannschaften aus dem Obergeschoß auf ihre Plätze in den Fahrzeugen an den Rutschstangen sozusagen hinuntersprangen, so daß in 20 Sekunden nach dem Alarm die Spritzen und Mannschaftswagen die Halle verlassen hatten, machte sie jahrelang zu einem Schauspiel der hochstehenden Kölner Feuerwehr. In der Fleischmengergasse entstand 1902, hauptsächlich auf Hintergelände, eine Volksschuleanstalt mit Schwimmhalle und Einzelbädern, ebenfalls von Kleefisch entworfen. Für die sozialen Einrichtungen der Stadt, in der Hauptsache den Arbeitsnachweis,

errichtete Klewitz unter Benutzung von Vorentwürfen von Krüger 1910 das Wohlfa h r t s h a u s an der Badstraße.

Eine wesentliche Aufgabe des Hochbauamts war die Errichtung von Schulen für den Nachwuchs der rapid sich vermehrenden Bevölkerung. Um einen Begriff von dem Umfang dieser Bautätigkeit zu geben, seien einige Angaben über die Zahl der in den Jahren 1900—1914 im ganzen Stadtgebiet errichteten Schulgebäude gemacht. Es entstanden damals gegen vierzig neue Volksschulen, fünf Höhere Schulen für Knaben, zwei für Mädchen, die Maschinenbauschule, das Gebäude für Meisterkurse und die Handelshochschule, später Universität. Auf das engere Stadtgebiet, über das in diesem Aufsatz berichtet wird, entfällt nur ein Bruchteil dieser Bauten, die meisten dienten der Bevölkerung der Vororte. Es würde zu weit führen, die einzelnen Volkschulbauten hier aufzuführen und zu erläutern, sie zeigen teils historische Formen in vorsichtiger Weiterentwicklung, teils eine mehr frei dekorative Behandlung, teils ein Zurückdrängen der Einzelformen zugunsten der Wirkung einer mehr einfachen oder mehr gegliederten Masse.

Der Hauptwert wurde auf eine allen schultechnischen und hygienischen Forderungen nachkommende Grundrisusanlage und Inneneinrichtung gelegt. Besondere Erwähnung verdienen noch die Maschinenbauschule, von Schilling 1902—1904 erbaut, die hinter der wuchtigen Barockfront am Ubierring die Lehrsäle und auf dem Hintergelände an der Maternusstraße die Lehrwerkstätten enthält, und der Neubau des Dreikönigsgymnasiums von Bolte aus dem Jahre 1912, eine Anlage von übersichtlichem Grundriss mit der Hauptfront zum Thürmchenwall. Sie zeigt zurückhaltende, damals modern anzusprechende Formen, die die Herkunft des Erbauers von der Romantik durch eine gewisse Wärme nicht verleugnen; die innere Gliederung des Gebäudes spricht sich klar aus.

Die Kaiserin-Augustaschule, von Kleefisch 1908 am Karthäuserwall erbaut, enthält in übersichtlicher Anordnung die Räume für eine große höhere Mädchenschule; die mit Vorhalle und Uhrturm etwas aufwändige Fassade in freien Barockformen steht in einem Gegensatz zu der einfachen Nachbarschaft in der abgelegenen Straße. Die Handelshochschule wurde in den Jahren 1905—1907 nach Plänen von Vetterlein, der in dem öffentlichen Wettbewerb den ersten Preis erhalten hatte, errichtet. Leider wurde bei der Ausführung auf den Bau des monumentalen Vorhofes, der zu der Preiserteilung wohl auch beigetragen hatte, verzichtet. Das Gebäude lagert sich im Grundriss um vier Binnenhöfe und weist mit einer Haupfront zum Rhein, mit der anderen zum Römerpark hin. Die architektonische Durchbildung der Einzelheiten zeigt einen manchmal modern abgewandelten, vielleicht etwas nüchternen Klassizismus, während der bewegte Aufbau sich mehr an süddeutschen Barockbauten orientiert.

Die Erwähnung der Handelshochschule leitet zu den anderen Gebäuden über, die die Stadt von Privatarchitekten errichten ließ. Da ist zuerst das Opernhaus zu nennen, erbaut 1899—1902. Den Auftrag hatte sich der damalige Stadtbauinspektor Carl Moritz in zwei Wettbewerben, einem öffentlichen und einem beschränkten, erstritten. Das Äußere in bewegter Gliederung und in schwelenden Einzelformen, die ein von Wallot stellenweise beeinflusstes Barock zeigen, hat in der Folgezeit, die mehr die schwerwuchtende Masse schätzte, eine unberechtigte Kritik gefunden, es ist ein wirkungsvoller, festlich pathetischer Ausdruck der damaligen Kölner



STADTHAUS · HAUPTEINGANG · ARCHITEKT F.R. BOLTE

Opernbegeisterung. Der Grundriß ist jetzt auch noch vorbildlich, die Ausgestaltung des Zuschauerraumes ist dem großzügigen Wurf der Außenansichten nicht ganz gleichwertig.

Die eingehende Beschäftigung mit den historischen Stilformen hatte in den neunziger Jahren den Wunsch nach einem Kunstgewerbemuseum rege gemacht. Auf eine Schenkung des Geheimrats C. Andreae hin wurde ein öffentlicher Wettbewerb ausgeschrieben. Franz Brantzky erhielt den 1. Preis und den Auftrag zur Ausführung, die 1900 beendet war. Der klare Grundriß zeigt um einen quadratischen Lichthof vier Flügel gereiht; die lebendig behandelten Formen einer



M U S E U M F Ü R O S T A S I A T I S C H E K U N S T

noch etwas gotisch beeinflussten Frührenaissance haben den Künstler nicht gehindert, die museumstechnisch erforderlichen Lichtöffnungen vorzusehen. Charakteristisch ist die Wandlung des Architekten, als er 1908 den Auftrag erhielt, an der Südseite des Hauptgebäudes eine eigene Gebäudegruppe für die von dem Domkapitular Alexander Schnütgen gestiftete Sammlung von Gegenständen der christlichen Kunst zu errichten. Im Bemühen, diesen wertvollen Einzelwerken einen angemessenen Rahmen zu schaffen, ist eine abwechslungsreiche Folge von Räumen entstanden, die stimmungsvoll auf den Besucher wirken sollten und damals diesen Eindruck auch erzielten, heute aber, nach noch nicht zwei Jahrzehnten, uns gesucht und gekünstelt erscheinen. Während dieser 1910 vollendete Bau auch aus museumstechnischen Gründen nicht einwandfrei ist, kann das zwei Jahre später, ebenfalls von Brantzky erbaute Museum für ostasiatische Kunst als eine Musterleistung auch in dieser Hinsicht angesprochen werden. In klar gegliederten, gut abgewogenen Räumen ohne weiteren Schmuck stehen die Kostbarkeiten gereiht, die die Stadt Köln von dem Forscher und späteren Direktor des Museums, Professor Adolf Fischer, zum Geschenk erhalten hatte.

Einer anderen Stiftung verdankt das Museum für Völkerkunde sein Dasein. Die Familien Rautenstrauch und Joest hatten 1900 die Geldmittel für das Gebäude, sowie die hauptsächlichsten Ausstellungsgegenstände geschenkt, der Bau wurde von Crones am Ubierring in einfachen Barockformen in den Jahren 1904—1906 ausgeführt.

**Kirchliche Bauten.** — Nachdem im 19. Jahrhundert in der Altstadt über 100 Kirchen und Kapellen dem Abbruch verfallen waren, verlangten die außerhalb der



S T . M A T E R N U S . A R C H I T E K T S T E F . M A T T A R

mittelalterlichen Stadtmauer in der sogenannten Neustadt sich bildenden kirchlichen Gemeinden neue Gotteshäuser. Zuerst entstand die evangelische Christuskirche, vollendet 1894. Heinrich Wiethase, ein aus der mitteldeutschen Gotik hervorgegangener Schüler Friedrich Schmidts, errichtete sie, den Forderungen des Predigtraumes entsprechend, als Hallenkirche in den Formen einer persönlich gestalteten Spätgotik. Der Altmeister Friedrich Schmidt selbst, der im Jahre 1858 Köln verlassen hatte, um nach Mailand zu gehen und später in Wien das Rathaus zu errichten, erhielt 1893 auf Grund eines Wettbewerbes den Auftrag zum Bau der Herz-Jesukirche. Getreu seinem Ruf als der deutsche Steinmetz entwarf er ein Werk der alten Steinmetzkunst, großzügig und weiträumig im Grundriss, aber in konventionellen Einzelformen. Dem 1909 vom Sohne des Meisters, dem Münchener Architekturprofessor, vollendeten Turme kann man nicht absprechen, daß er in seinen feinabgewogenen Verhältnissen eine Zierde des südlichen Stadtteils ist.

In den Jahren 1906—1909 errichtete Stefan Mattar die St. Pauluskirche in den Formen einer süddeutsch beeinflußten eleganten Spätgotik. Der mächtige dreisitzige Turm ist mit guter Überlegung weit hinter die Front bis vor den Anfang des Chores zurückgerückt, um dem ganzen Bau auf dem nicht sonderlich günstigen Platz eine eindrucksvolle Tiefenwirkung zu geben.

Die gotischen Formen blieben für den Kirchenbau überhaupt noch lange beliebt, einfacher bei der Franziskanerkirche in der Ulrichsgasse (1894), reicher bei der Dominikanerkirche von Pickel in der Lindenstraße (1904), sie finden sich auch an der Mariahilfkirche von Ad. Nöcker (1898) und der evangelisch-lutherischen Kirche von de Voß und Müller-Vollmer (1900). Ein gewaltiger Bau ist die 1902 fertig-

gestellte S. Agneskirche, erbaut von Rüdell und Odenthal, auch in gotischen, etwas abgegriffenen Einzelformen. Der große Turm in der Vorderfront hat nach dem Vorbild französischer Kathedralen keinen Helm, ein von vornherein gewollter Verzicht, der seiner Silhouette in dem einheitlichen Häusermeer des modernen Stadtteiles zu einer besonderen Wirkung verhilft. Einen Schritt vorwärts im Kirchenbau bedeutete die St. Michaelskirche von E. Endler (1902—1906), nicht so sehr dadurch, daß sie eine romanische, alt-christlich beeinflußte Formensprache zeigt, sondern deshalb, weil sie dem neueren Bestreben nach Geschlossenheit im Äußeren und nach Einheitlichkeit der Raumwirkung im Innern zum Durchbruch verhilft. Der breite tonnengewölbte Raum, der sich am Schnittpunkt der Kreuzarme in einer lichtbringenden Kuppel nach oben hin weitet, überwiegt die Seitenschiffe so stark, daß diese zu Nebengängen werden.

Einen ähnlichen Weg beschreitet Stefan Mattar mit der 1913 begonnenen St. Maternuskirche, hier zeigt das gewaltige Hauptschiff eine flache Kassettendecke in Eisenbetonkonstruktion. Bei dieser Kirche hat man sich zum ersten Male von dem frontalen Schema freigemacht, das durch die von der Stadt zur Verfügung gestellten Baustellen auf Sternplätzen nahegelegt war. Die Kirche bildet mit dem Gemeindesaal und den zugehörigen Wohnhäusern eine freie Gruppe, in deren Schwerpunkt der noch unvollendete Turm steht. Von weiteren kirchlichen Bauten verdienen noch Erwähnung: die Lutherkirche, 1904—1906 am Wormserplatz von Vollmer & Jassoy erbaut, mit einem schöngezeichneten, in der Flucht verschiedener Straßen stehenden Turm in den Formen einer niederdeutschen Hochrenaissance, die Synagoge am Rathenauplatz, 1895—1899 von Schreiterer & Below errichtet, ein kuppelgekrönter Bau, im Innern dem Eindruck einer evangelischen Predigtkirche sich nähern, in der Ausbildung romanisch, etwas beeinflußt durch die Formenauffassung des Amerikaners Richardson, sowie die kleine altkatholische Auferstehungskirche, 1907 von Peter Recht in modern entwickelten, manchmal etwas dekorativ-willkürlichen Formen.

Die meisten der Wohlfahrtsanstalten und Krankenhäuser sind in den Vororten errichtet worden; für den inneren Stadtbezirk sind aus der Berichtszeit zu nennen das in mehreren Bauperioden von Bollweg (1891), Moritz (1897) und Kleefisch (1909) erweiterte städtische Augustahospital, der Umbau des Marienhospitals von Endler (1909), das Evangel. Jugendvereinshaus in der Antoniterstraße von Eberhard (1907), das Wöchnerinnen-Asyl in der Alteburgerstraße von Grah (1910). Ferner muß noch erwähnt werden das Kolpinghaus des Kathol. Gesellenvereins von Moritz & Betten (1914) mit geschickter Grundrissausnutzung, das Lyzeum in der Lindenstraße im Hause Vowinkel von Schreiterer & Below (1911) und die Ursulinenschule in der Machabäerstraße von Nimphius (1911), an der man sich bemüht hat, den früheren Eindruck der an die Barockkirche anstoßenden kleinen Bürgerhäuser auch im Neubau beizubehalten.

Die Privatbautätigkeit war um die Jahrhundertwende im Gefolge des allgemeinen wirtschaftlichen Aufstieges in Köln außerordentlich rege. Die großen Flächen, welche die Stadt durch den Ankauf der alten Festungswerke im Jahre 1881 erworben hatte, auf der dann innerhalb einer neu gezogenen Umwallung die sogenannte Neustadt angelegt wurde, waren nach 25 Jahren zum größten Teile schon bebaut, und nur geringe Flächen lagen noch brach, so daß man in Verhandlungen über den weiteren Ankauf dieser kaum 30 Jahre bestehenden Festungs-



P F A R R K I R C H E S T . M I C H A E L · A R C H I T E K T E N D L E R

anlagen eintreten mußte. Aber auch in der mittelalterlichen Stadt mußten viele ältere und auch jüngere Gebäude großen Neubauten weichen. Hier können nur die wichtigsten, und zwar nur kurz aufgeführt werden.

Für die Firma Johann Maria Farina erbauten Schreiterer & Below in wirkungsvollen Barockformen 1899 ein neues Geschäftshaus gegenüber dem Jülichsplatz, die Kölnische Zeitung ließ von Müller-Erkelenz in den Jahren 1905 und 1906 in der Breitestraße eine große Bauanlage für ihre verschiedenen Zwecke erbauen.



DEICHMANNHAUS · ARCHITEKT MÜLLER-ERKELNZ

Hier zeigte sich schon das Bemühen nach einer selbständigen Weiterentwicklung der Formen, aber noch im Charakter des bürgerlichen Geschäftsbaues, während Moritz in seinem Stollwerckhaus an der Hohenstraße 1907 dem großstädtischen freistehenden, mehrgeschossigen Ladengebäude einen imposanten, ganz neuzeitlichen Ausdruck zu geben suchte. Einer seiner besten Bauten in dieser Art ist das Gereonshaus (1909—1910), das an der breiten Gereonsstraße eine vornehme und kraftvolle Front zeigt. Andere große Geschäfts- und Bürohäuser desselben Künstlers, wie Hettlage in der Schildergasse, der Rinkenhof am Mauritiussteinweg (1912), das Gewerbehaus in der Johannisstraße (1913), erreichen zwar nicht das Gereonshaus in seiner einheitlich ausdrucksvollen Wirkung, zeigen aber, jedes in seiner Art, seine große Fähigkeit der geschickten Grundrisslösung und eine eigenartige Formenbildung. Müller-Erkelenz, dem die neue Kölner Innenstadt manchen bedeutenden Großbau verdankt, kehrte mit dem Haus Bing am Neumarkt (1908) zu großzügig und frei behandelten Renaissanceformen zurück, in dem Dielhause an der Hohen-, Minoriten- und Richartzstraße ging er auf denselben Wege weiter, aber in noch freieren, den Bedürfnissen der Großgeschäftshäuser angepaßten Formen, während er in dem gewaltigen Deichmannhause am Dom (1914) wieder mehr klassischen, ruhig gelagerten Ausdruck erstrebte. Eine großzügige und übersichtliche Grundrissanordnung zeichnet die beiden letztgenannten Bauten aus. Zwei große Straßendurchbrüche in der Altstadt gaben Anlaß zur Errichtung einer ganzen Anzahl von Großbauten. So entstanden an der Zeppelinstraße das Haus Cords (1912) von Schultze-Kolbitz, ein ruhig gelagertes, vornehmes Geschäftshaus, das Haus Reifenberg (1912) von Bonatz mit einer eigenartig gegliederten wirkungsvollen Fassade, der Olivandenhof von dem jüngeren Pflaume (1913), ebenfalls ein interessanter, energisch profilerter Bau, das Möbelhaus Gebrüder Schürmann, das die feinen Profilierungen und gut abgewogenen Verhältnisse seiner Erbauer Schreiterer & Below vorweist. Gegenüber, fast ein ganzes Viertel bedeckend, erhebt sich das riesige Kaufhaus C. Peters, 1911—1914 von Moritz erbaut. Das unregelmäßige, an einigen Stellen durch fremde Einbauten zerrissene Gelände gestattete keinen



ZEPPELINSTRASSE · LINKS: CORDS · ARCH. SCHULZE-KOLBITZ · HINTEN: KAUFHAUS C. PETERS · ARCH. C. MORITZ

klaren akademischen Grundriß, das Äußere wendet sich bewußt von dem Berliner Warenhausschema ab und erreicht durch große Achsenteilung, Flächengliederung, wechselnde Aufbauten und teilweise Vergoldung eine starke Wirkung, die den Warenhauscharakter zeigt, aber dem Charakter der Kölner Altstadt mehr entspricht. Zu erwähnen ist in der Zeppelinstraße noch das Kaufhaus Isay von Helbig & Klöckner (1914). Der andere große Durchbruch in der Altstadt, der der Gürzenichstraße, an dem das schon besprochene Stadthaus von Bolte liegt, gab ebenfalls Anlaß zu bedeutenden Bauunternehmungen. Das Kaufhaus Michel & Co. von Benoit und Bergerhausen (1913) geht auf die vom Haus Wertheim herrührende Auflösung der ganzen Fassade in einen Pfeilerbau zurück; seinen besonderen Charakter erhält dieser Stadtteil durch zwei Bauten von Kreis, durch das Palatium (1912), auf dreieckigem Grundriß, mit einem Turm sich dem Verkehr entgegenstemmend, und



HAUS J. M. FARINA · ARCHITEKTEN SCHREITERER UND BELOW

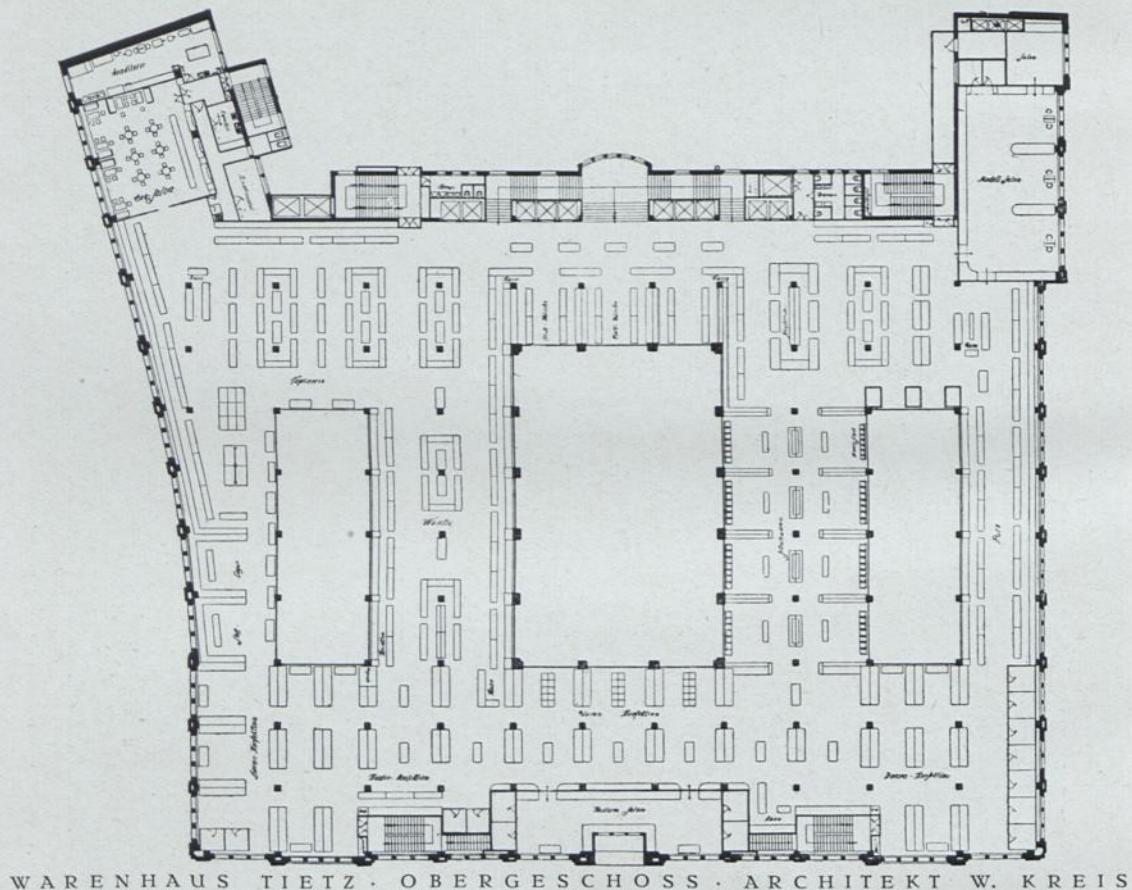
das Warenhaus Tietz (1914), das den klarsten Grundriss der Welt zeigt und eine Fassade, an deren Eindrucksstärke man erkennen kann, daß es nicht auf die zufällig gewählte Stilsprache (hier eine Art spätrömische Klassik), sondern auf die Hand des Meisters ankommt. Bemerkenswert unter den vielen anderen zu jener Zeit erbauten Geschäftshäusern sind noch das Agrippinahaus in der Breitestraße, 1913 von Falk mit etwas stark bewegter Fassadengliederung erbaut, das Haus Esders & Dyckhoff in der Hohestraße, dem Reinhardt 1914 eine elegante Verkleidung in farbiger Keramik gab, und das Haus Frank & Lehmann, Unter Sachsenhausen, 1914 von P. Behrens entworfen, in klarer Profilierung und bewusster Flächenabwägung ein hervorragendes Werk.

An Bankgebäuden sind zu nennen: der Umbau des A. Schaaffhausen'schen Bank-



KÖLN. RÜCKVERSICHERUNGSGESELLSCHAFT · ARCHITEKT H. PFLAUME

vereins, außen unter Schonung der klassizistischen Architektur des älteren Pflaume, im Innern in eigenwilligen Formen von Wehling & Ludwig neu ausgestattet (1904), die Deutsche Bank von Boswau & Knauer mit einer kolossalen, etwas nüchternen Säulenordnung (1903—1907), der Barmer Bankverein von Moritz (1913), ein repräsentativer moderner Bau und die Rheinisch - Westfälische Bodenkreditbank von Bielenberg und Moser mit guter, aber nicht sehr origineller Gliederung (1914). Dazu wären noch die in Köln besonders hervortretenden Versicherungsanstalten zu nennen, als älterer Bau die Concordia am Maria-Abläßplatz (1898), von Müller und Grah in großgesehenen deutschen Renaissanceformen errichtet, die Rhenania in der Wörth-



straße und die Agrippina an der Riehler Straße, beide 1910 erbaut und beide die sichere Hand ihrer Erbauer Schreiterer & Below zeigend, die Kölnische Unfall-Versicherungsgesellschaft am Niederländer Ufer, in großen, absichtlich zurückhaltenden Formen von Müller-Jena (1912) und der feine Bau der Kölnischen Rückversicherungsgesellschaft (1912) in der Gertrudenstraße von dem jüngeren Pflaume.

Auch viele Gaststätten sind in der Berichtszeit neu entstanden: 1893 der repräsentative Bau des Domhotels von Kayser und v. Großheim, das Monopolhotel (1900) in gesuchten Wallotformen von Leinen, das Hotel Excelsior von Ahrens (1910) im Berliner Hotelstil, der behagliche kleine Comödienhof von Erberich, der Fürstenhof (1912) und das Kaffeehaus Germania (1913), beide von Moritz auf



WARENHAUS TIETZ . ARCHITEKT WILH. KREIS



AGRIPPINA - RIEHLER STRASSE - ARCH. SCHREITERER UND BELOW

beschränktem Bauplatz mit geschicktem Grundriß und wirkungsvoller Architektur angelegt. Dasselbe gilt für das Haus Hindenburg an der Schildergasse (1914) von Pflaume. An Gesellschaftshäusern seien erwähnt: die Bürgergesellschaft in verschiedenen Bauabschnitten (1894—1913) von Krings und von Moritz, die Lesegesellschaft von Müller & Grah (1893), die Wolkenburg, das Heim des Männergesang-



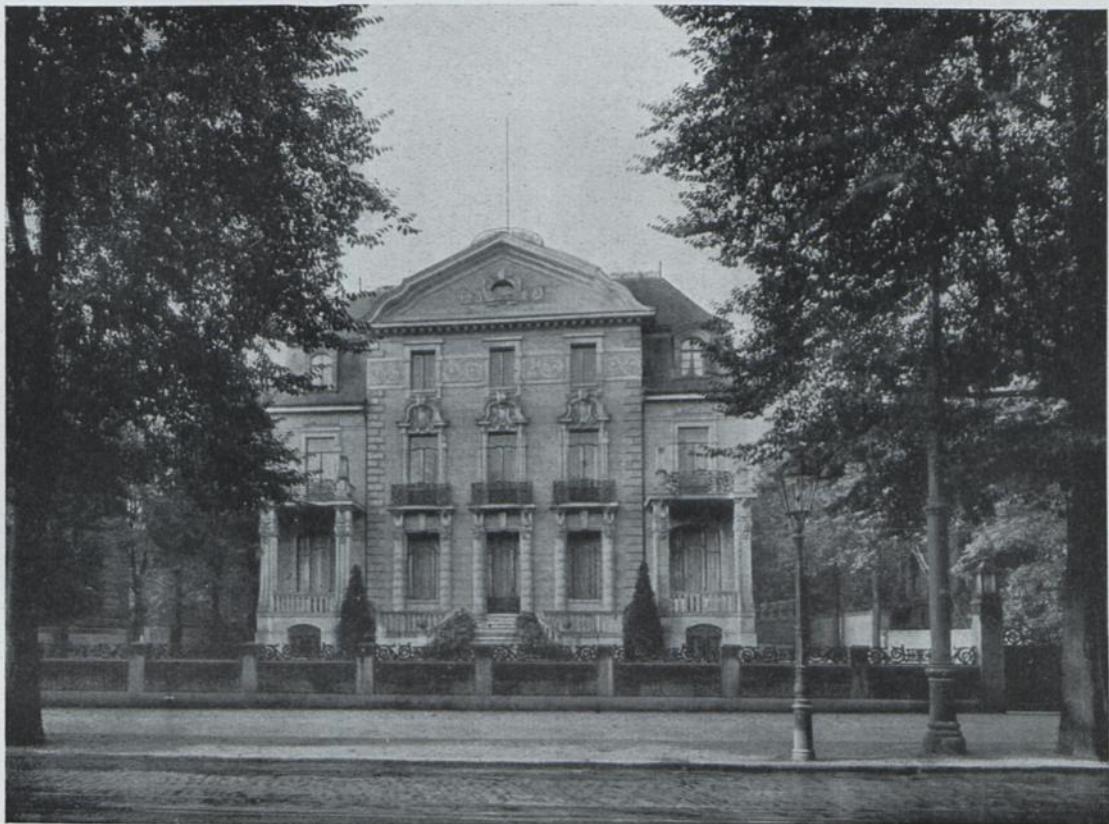
HAUS FRANK UND LEHMANN . ARCH. PETER BEHRENS

vereins, unter Anlehnung an mittelalterliche und romantische Bauteile von Fritz (1912) ansprechend ausgebaut.

Der *W o h n h a u s b a u*, der die Aufgabe hatte, für die schnell wachsende Bevölkerungsmenge Unterkunft zu schaffen, war besonders seit Beginn des 20. Jahrhunderts sehr rege. Je seltener die unbebauten Grundstücke innerhalb der alten Umwallung wurden, umso mehr wuchsen die Vororte zu stadtartigen Einzelgebilden heran. Sie übertrafen kurz vor Beginn des Weltkrieges zusammengenommen den Stadt kern an Einwohnerzahl. Dagegen verlor die sogenannte City in der Zeit von 1888 bis 1918 die Hälfte ihrer Einwohner. Gegenüber den östlichen Großstädten Deutschlands blieb die Zahl der Bewohner auf ein Haus gerechnet verhältnismäßig gering, 1913 kamen im Durchschnitt auf ein neu errichtetes Wohngebäude fünf Wohnungen. Der in Köln einheimische Typ des Dreifensterhauses mußte notgedrungen verlassen werden, die großen Mietswohnungen richten sich nach auswärtigen Vorbildern und haben keine bodenständige Eigentümlichkeit. Leider sind in dieser Zeit auch in der sogenannten Neustadt Straßenviertel entstanden, die an Wohnungs dichte dem Mietkasernenviertel anderer Großstädte nicht nachstehen. Ein weiteres Eingehen hierauf kann der



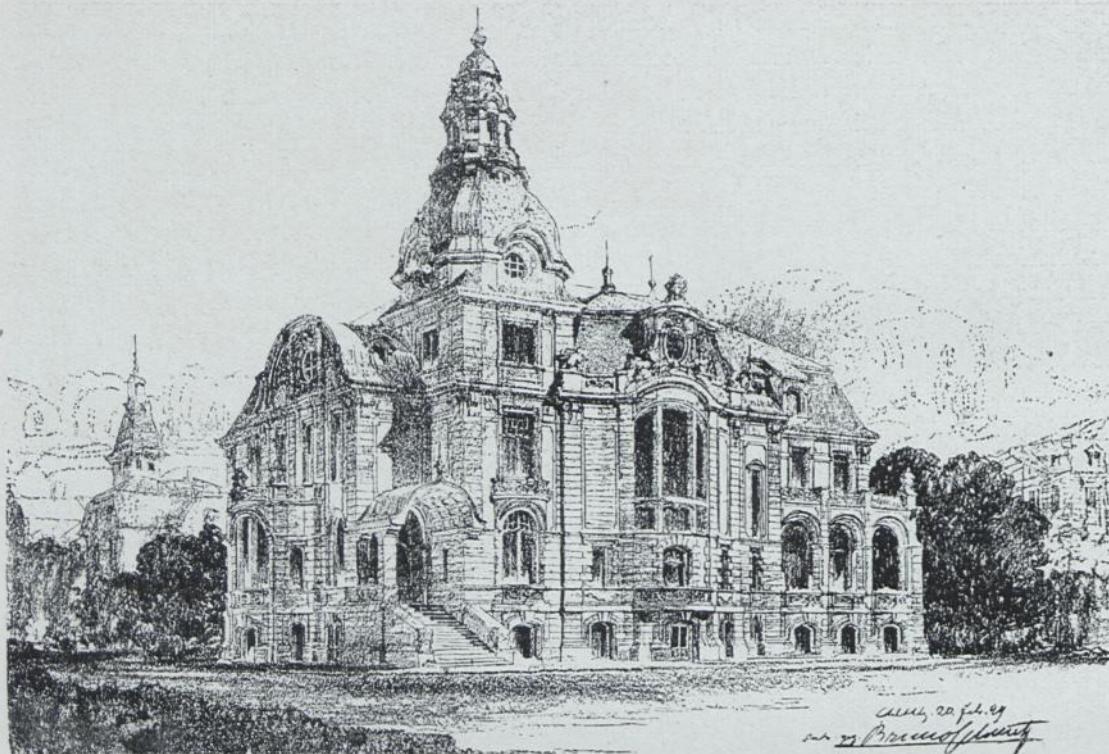
B A R M E R   B A N K V E R E I N   ·   A R C H I T E K T   C.   M O R I T Z



HAUS L. HAGEN · SACHSENRING · ARCHITEKT E. FABRICIUS

Spezialliteratur überlassen bleiben. Es seien nur einige architektonisch bemerkenswerte Etagenwohngebäude aufgeführt: Kaiser-Wilhelmring 17 von Geheimrat Pflaume (1890), Herwarthstraße 22 von Nienhaus (1891), Platz der Republik 26 von Müller & Grah (1891), Neue Maastrichter Straße 21 von einem unbekannten Architekten (1897), Sedanstraße 2 von Schreiber (1899), Kaiser-Wilhelmring, zugleich Bürogebäude der damaligen Westdeutschen Eisenbahngesellschaft, von Schreiterer & Below (1900), Deutscher Ring 50 von Gerlach (1900), Kamekestraße 39 von Moritz (1901), Elisenstraße 9 von Paffendorf (1904), Zeughausstraße 10 von Schreiterer & Below (1904), Ubierring 53—55 von Reitsamer (1909), Volksgartenstraße 15/17 von P. Gerlach (1909), Ubierring 26/28 von Toni Müller (1910), Hahnenstraße 46 von Nepker (1912), Ubierring 7/11 (1913), Spichernstraße 55—Gilbachstraße (1913), Gilbachstraße 18 (1913) und Agrippina-Ufer 2/8 Ecke Ubierring—Trajanstraße (1917) von Schweitzer & Koerfer und andere.

Für das Einzelwohnhaus waren in dem hier besprochenen Stadtteil zwei sogenannte Villenviertel im Stübbenschen Stadtplane vorgesehen, das an der Volksgartenstraße und das zwischen Niederländer Ufer und Riehler Straße. Der Schwerpunkt des Villenbaus verlegte sich aber bald nach den Vororten. Das Volksgartenviertel, im Großen und Ganzen bis 1900 vollendet, zeigt manchen interessanten Bau aus jener gärenden Zeit, vom strengen Klassizismus bis zum ausschweifenden Jugendstil. Besonders seien angeführt: Haus Leyendecker Sachsenring 75 von Dielmann (1890), Haus Leiden Sachsenring 63/67 von H. Band (1895), Haus Karl Stollwerck



VILLA STOLLWERCK · ARCHITEKT BRUNO SCHMITZ

Volksgartenstraße 54 von Bruno Schmitz (1900), Haus Arnold von Guilleaume Sachsenring 73 von Ihne, Haus Louis Hagen Sachsenring 91/93 von Fabricius, Haus Alfred Neven Du Mont Overstolzenstraße 13 von Müller-Erkelenz und andere. Aus dem nördlichen Rheinviertel, das in der Hauptsache nach 1900 entstand, wird besonders hingewiesen auf die Häuser Richard und Paul Schnitzler Deutscher Ring 13 und 15 von Geheimrat Pflaume (1896), das Haus C. Th. v. Guilleaume Deutscher Ring 11 von Ihne, Haus Karl Deichmann, Deutscher Ring 9 von Wehling, das Wohnhaus Heyer mit anstoßendem Musikmuseum Worringer Straße 25 von Moritz, das Haus Karl Wahlen Wörthstraße 21 von Schreiterer & Below (1909) und die beiden Häuser von Stein und Heimann Deutscher Ring 19 und 21 von Schulze-Naumburg.

Aus dem übrigen Gebiet der inneren Stadt wären noch zu nennen die Häuser Oelbermann und Wahlen Hohenstaufenring 57/59 von Geheimrat Pflaume (1890), das Haus Albert Heimann Kaiser-Friedrich-Ufer 33 von Schreiterer & Below (1904), das Haus Weisweiler Appellhofplatz 20 von Moritz (1907). Charakteristisch war für die Auf-fassung bestimmter Kreise, daß zur Ausführung des hochherrschaftlichen Wohnhauses Apostelnkloster 21/25 die Pariser Architekten Mewès und Bischoff berufen wurden. Ob es einen besonderen Höhepunkt in der Kölner Baukunst der Vorkriegszeit bedeutet, möge der Beschauer entscheiden.

Wer an dieser, durch Raum- und Zeitmangel bedingten Aufzählung oder an irgend einem kritischen Worte Anstoß nimmt, möge das Wort bedenken, mit dem in seinem entsprechenden Berichte über die Privatbautätigkeit bis 1888 der damalige Berichterstatter Carl Schellen am Schlusse, sicher aufatmend, sich getröstet hat:

„Wer gitt, wat e' hätt, eß wäth, dat e' lävv.“



PFARRKIRCHE ST. PIUS · K. ZOLLSTOCK · ARCHITEKT E. ENDLER

## DIE HOCHBAUTÄTIGKEIT VON 1880 BIS 1918 IN DEN VORORTEN

von J. KLEIN

Wer ein ganzes Menschenalter in Rom zugebracht hat, kennt Rom kaum halb", sagt ein italienisches Sprichwort. Als Beweis wird die Menge selbst gebildeter Einheimischer angeführt, die von Rom weniger wissen soll als mancher Fremde, der sich nur einige Wochen dort umgesehen hat. Ob es nicht manchem Kölner mit seiner Vaterstadt ebenso geht? Wer kennt vor allem die Stadt außerhalb der Neustadt, außerhalb der Umwallung von 1881, den Ring der Vororte, der sich wie ein Kranz aus bunten und vielartigen Blumen um Colonias ehrwürdiges Haupt schmiegt?

Doch wer möchte Ehrenfeld, Nippes, Sülz und Zollstock, oder auf der rechten Rheinseite Kalk oder Poll oder selbst Mülheim mit Blumen vergleichen? Diese nüchternen Arbeitervorstädte und rauchigen Fabriknester, diese Mietkasernenviertel und Tummlerplätze eines seelenlosen und jeden Schönheitsgefühls baren Unternehmer- und Spekulantentums, in denen alle Baulaster, Stillosigkeiten und Verschrobenheiten der letzten 50 Jahre abgelagert wurden. Ja, wer schönheitsuchend die in den letzten Jahrzehnten vor und einige Jahre nach 1900 entstandenen Teile der Vororte und gerade ihre Hauptstraßen durchstreift, erlebt viele Enttäuschungen. Wie ein Hohn auf unsere angeblich so hohe Kultur wirken die Bilder, die sich dort zeigen. Langweilig gleichmäßige Häuserreihen in schmutzigem Grau wechseln mit einem ungeregelten, überganglosen Auf und Nieder; jedes Haus mit Giebel und Erker, keines wie das andere, eines das andere überschreitend, alles überklebt mit einer unorganisch und unarchitektonisch angewandten Stuckornamentik oder mit scheußlichen

Backsteinverzierungen, rücksichtslos gegen Nachbar und Gesamtbild. Selbst gediegene Häuser mit aufwändigen Schauseiten in Werkstein schämen sich nicht, über den bescheidenen Nachbar einen rohen, ungeputzten Brandgiebel hochragen zu lassen; darauf natürlich eine schreiende Reklame. Wo aus dem gräulichen Einerlei Farben leuchten, ist's das harte Gelb oder kalte Rot der Verblendziegelperiode und die zur Zeit des Jugendstils so beliebte Aufmachung mit glasierten grellfarbigen Platten. Und erst diese aufdringlichen Ecken mit den kühnsten Turmlösungen, Kuppelbauten und sonstigem Bekrönungsallerlei, worin das durch Formenkenntnis unbeschwerte Unternehmertum wahre Erfinderorgien feierte, vom figürlichen Schmuck ganz zu schweigen. Möchte aber im Straßenbild einmal etwas Ruhe aufkommen, so sind es die damals noch von der Baupolizei geforderten 30 cm hohen Brandgiebelüberstände, die sie wieder zerstören.

Schlimmer noch als der Vorortkern mit seinem immerhin bewegten Straßenbild wirkt die Ringzone; sie muß durchschritten werden, wo immer man aus dem Innern ins Freie oder wieder herein will. Oder parzellierter Boden, Baumruinen und Baustellen, nichts wie Unfertigkeit, Baulücken, Einsichten in licht- und luftarme Höfe, auf formlose, rohe Anbauten; alles wüst durcheinander und gegeneinander, das einzig Gleichmäßige die Schmutzfarbe der vom Rauch und Staub der Jahre gedunkelten, unverputzten Backsteinwände. Wir fragen uns heute, da die neuen Baublöcke außen wie innen von Licht und Farbe, Grün und Schönheit umflossen sind: Wo blieb in diesen vergangenen Jahren das künstlerische Verantwortungsgefühl dafür, daß sich innerhalb seiner vier Wände zwar ein jeder nach seinem Geschmack oder Ungeschmack einrichten kann, das Auftreten nach außen aber eine öffentliche Angelegenheit ist? Glücklich die Stadt, die in diesen Zeiten vom Wachstum verschont blieb und damit Schönheit und Eigenart rettete.

Kölns Weichbild dankt seiner Festungseigenschaft als besondere Beigabe das 1907 von der Stadt angekaufte Rayongelände der Befestigung von 1881. Hier durften nach dem Rayongesetz nur vergängliche und leicht zu beseitigende Bauten errichtet werden, und so erstand dort eine Zone abscheulichen Gerümpels von Lager- und Fabrikschuppen aus Brettern und Wellblech, Baracken für Bau- und Altmaterial, Kohlen- und Brikettlager, Unterstände für Fuhrwerk, Ställe und Hundedressuranstalten, Gärtnereien mit Treibhäusern, Rummelplätze für Schiffsschaukeln, Karussells, Buden und Wagen für fahrendes Volk. Zwar fielen schon vor dem Kriege die Wälle von 1881 zum größten Teil, aber es blieb weit draußen an der Militärringstraße der Kranz der Forts, der mit Rayon und Schußlinien, mit Bauverbot und Bau einschränkungen gleichfalls auf die regelmäßige Entwicklung der Stadt drückte.

Kölns Bedeutung als eines der größten Eisenbahnknotenpunkte des Kontinents entsprechen gewaltige Bahnanlagen, die sein ganzes Weichbild mit trennenden und hemmenden, häßlichen Dämmen umziehen und durchqueren, die Ortsteile auseinanderreißen und der Entstehung anziehender Stadtbilder hindernd im Wege stehen. Die durchweg planlose, dem Zufall überlassene Entwicklung der linksrheinischen Vorstädte vor der Eingemeindung von 1881, in denen sich die Großindustrie Kölns und die draußen billiger wohnende Arbeiterbevölkerung ansiedelte, führte dazu, daß sich überall die Fabriken mit ihrem Rauch, Schmutz und Getöse, mit ihren Schloten und ihrer damals noch selbstverständlichen baulichen Häßlichkeit unvermittelt neben die Wohnviertel legten.

Die Enge der Altstadt, der rasende Ausbau der Neustadt nach der Stadterweiterung

von 1881 und die Rayonbeschränkungen zwangen alles, was dank der kulturellen neuzeitlichen Fortschritte der Großstadt ausgedehnte bauliche Anlagen bedingte, weit nach draußen, und so kommt es, daß viele Schönheitswerte, womit andere Städte in ihrem engeren Bereich paradieren können, in Köln weit verstreut und für den Fremden in unerreichbare Fernen entrückt sind.

Das Kartenbild von Köln ist deshalb so ganz anders als das jeder anderen Großstadt. Während sich z. B. in Amsterdam ein Jahresring der Bebauung um den anderen legte, und die einzelnen aufeinanderfolgenden Phasen der Entwicklung bis zu den neuesten umstrittenen Schöpfungen deutlich wie auf den Seiten einer Kunstgeschichte abzulesen sind, ist Kölns Weichbild aufs äußerste zersplittert und in zahlreiche, von einander oft weitgetrennte Wohnplätze sehr ungleichen Charakters und Umfangs geschieden, so wie sie vor ihrer jeweiligen Einverleibung da draußen entstanden. Zerrissen und weithin zerstreut liegt deshalb auch das bauliche Schaffen dieses großen Siedlungsverbandes vor uns, in dem jeder Teil ein Eigenleben führt und die Fäden sich nur schwer zu einem geordneten Gewebe zusammenfinden. Ist schon ein Überblick schwer möglich, so noch weniger ein Einblick in all die Zusammenhänge, die geschichtlichen, wirtschaftlichen, kulturellen, baukünstlerischen, städtebaulichen und baupolizeilichen Bedingungen, sowie die Einzelwillen, die das Gebilde „Stadt“ entstehen lassen. Wenn es heute selbstverständlich ist, daß sich jeder Bau, und sei es nur der kleinste Anbau, dem Ganzen anpaßt, wenn in den nach dem Kriege entstandenen Siedlungen ein Wohnblock freundlicher als der andere dich anschaut und die Hofseiten an liebevoller Gestaltung nicht mehr gegen die Straßenzäulen zurückzustehen brauchen, wenn allerwege satte, wohlabgestimmte Farbigkeit herrscht und die Fabrik und das Haus des kleinen Mannes sich neben Gotteshaus und Herrensitz stellen dürfen, so ist dem viel harte Arbeit voraufgegangen, die nicht zum wenigsten in dem Bereich und in den Jahrzehnten geleistet wurde, über die hier berichtet wird. Unsere Übersicht ist deshalb ein Spiegelbild dieses Ringens nach Schönheit im Stadtbild, ein Abriß der Geschichte der Wiederaufrichtung der deutschen Baukunst im Kleinen. Wenn auch auf dem langen Wege viel Unvollkommenes steht, das wir heute lieber verleugnen möchten, jeder hat nach bestem Können seinen Stein zum Fundament des stolzen Gebäudes beigetragen, das langsam, aber sicher seiner Vollendung entgegenwächst und auch im Urteil unserer Nachfahren wohl bestehen dürfte.

Da in dem Band von 1888 geschichtliche Angaben über die Vororte — im Gegensatz zur Altstadt — mit Ausnahme der Werke fehlen, holen wir dies in einer gedrängten Übersicht nach, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit macht. Der Bericht über die in der Zeit von 1888 bis 1918 ausgeführten Bauwerke faßt sie in Sondergruppen, mit dem Kirchenbau beginnend, jeweils für das ganze Gebiet zusammen, dabei möglichst im Sinne des Uhrzeigers fortschreitend.

#### ZUR GESCHICHTE DER VORORTE.

Die topographische Entwicklung der Umgebung Kölns wurde nach Dr. Tuckermann zunächst durch die Bodenbeschaffenheit bedingt.

„Eine andere Besiedlung zeigt die alte, diluviale Talniederung als das fruchtbare Lößgebiet des höher gelegenen Vorgebirgsrandes, wo sich Dorf an Dorf drängt. In der Rheinniederung finden sich dagegen früh wenig Ortschaften. Der erste Grund dafür ist die territoriale Zersplitterung und der ständige Grenzzwist. Dazu kam der Festungscharakter Kölns, der auch den benachbarten Orten Gefahr brachte... Im Süden

finden wir bei den Severins-Bauerbänken die Erwähnung vom Toten Juden, Alteburg, Bayenthal, Raderberg und Raderthal. Im 10. Jahrhundert hören wir schon von Rodenkirchen, später von Höningen mit seinen drei Höfen.“

Der Hof Klettenberg gehörte (nach Angabe von Karl Jahnke im Stadtanzeiger 1922) im 13. Jahrhundert zum Fronhofsystem Sülz, das Klosteramt von St. Pantaleon war. Schon zur Römerzeit muß in der jetzigen Nähe des neuen Hofes eine Ansiedlung bestanden haben, die vom 11. Jahrhundert an als kleines Dorf unter dem Namen Sülz wieder auftaucht. „Einen hohen Aufschwung nahm die Siedlung durch die Gründung des Weiherklosters im Jahre 1198. Dieses Nonnenkloster lag zehn Minuten von der Stadt zwischen der verlängerten Schaaftenstraße und der Zülpicher Straße. Schon damals besaß das Dorf Sülz eine Kirche, die Nikolauskapelle, die alljährlich (am Pfingstdienstag) der Mittelpunkt kirchlicher Feiern zur Erinnerung an die Marsiliusholzfahrt war. An die stattliche Prozession schloß sich stets ein großes Volksfest auf dem Neumarkt an. Um das Weiherkloster herum gründeten sich mit der Zeit neun Burgen, Rittergüter, die sich urkundlich 1240 zu einer Burggenossenschaft unter dem Abt von Pantaleon verbanden. Zur Herrschaft Sülz zählten im Mittelalter die Güter Weißhaus, Komar, Klettenberg, Schmalhegge und Kriel. Kölner Ritterfamilien hatten damals in der Gegend des heutigen Sülz Besitzungen. Der Burgundische Krieg machte 1474 den ganzen Abschnitt dem Erdboden gleich: Als Karl der Kühne gegen Neuß zog und auch Köln bedrohte, ließ der Rat sämtliche vor den Toren liegenden Gehöfte, Kirchen und Klöster niederlegen, um dem heranziehenden Feind jegliche Deckung zu nehmen. Weder das Weiherkloster noch die Nikolauskapelle sind wieder aus den Trümmern erstanden. Auch das Dorf Sülz baute sich nicht neu auf. Die Zerstörung hatte eine Verödung der Gegend zur Folge, so daß im Jahre 1700 sogar der Name Sülz aus den Karten verschwunden war. An der Stelle des Weiherklosters stand gegen 1630 eine Georgskapelle, in deren Nähe der St. Gorriskirchhof lag, wo die Pestkranken begraben wurden. Das einzige neue Leben, das aus den Ruinen blühte, war der gleich nach 1474 vom Abt von Pantaleon als erste Siedlung gebaute „Neue Hof“, eine Meierei, die der Abt errichtete, nachdem er beim Kaiser auf seine Klage um Schadenersatz für das zerstörte Weiherkloster und die Nikolauskapelle kein Gehör gefunden.“ Das Landgut Weißhaus der Abtei wurde im 17. Jahrhundert neu aufgeführt; die heutige Gestalt erhielt das Herrenhaus ein Jahrhundert später, die Kapelle nach einem Entwurf des Dombaumeisters Zwirner um 1860.

„Die jüngeren Vorläufer des heutigen Sülz-Klettenbergs sind spärliche Behausungen, die sich vor dem Weihertor nach und nach ansiedelten, als man dort begann, Sandgruben auszunutzen und Ziegeleien einzurichten, wie das im Anfang des vorigen Jahrhunderts um Köln herum allgemein Brauch wurde. Die Gegend war und blieb lange Jahre hindurch unwirtlich und unwegsam. In den fünfziger Jahren des vorigen Jahrhunderts führte nach dem Neuen Hof ein elender Weg am alten Fort V vorbei. Rechts von diesem Weg, der heutigen Berrenrather Straße, zweigten verschiedene, noch schlechtere Wege ab, und unter diesen als erster von Köln aus „der Weg zur Poudrettefabrik von Carnag“, wie er in alten Katasterbezeichnungen genannt wird. An diesem Weg kaufte der Kölner Bauunternehmer Heinrich Wagner vom Rinckenfuhl 1845 drei Morgen Land von dem damaligen Besitzer Felten, richtete dort zuerst Sandgruben- und Ziegeleibetrieb ein und begann später mit der Anlage einer

regelrechten Straße, der ersten des so angebahnten neuen Vororts Sülz. Sie begann mit ungefähr 15 Häusern. Wagner kann so mit Recht als der Gründer von Sülz-Klettenberg angesehen werden. Man würdigte das später auch durch Benennung jener Straße nach ihm, der „Wagnerstraße“. — Heute allerdings führt sie den Namen „Ägidiusstraße“ nach einem Abt von Pantaleon. Der Name des Gründers von Sülz verschwand, als man zur Vereinheitlichung der Straßennamen im ganzen Stadtgebiet überging.

Anfangs schien der neue Ort nur wenig Lebensfähigkeit zu zeigen; aus den kümmerlichsten Anfängen hat sich Sülz-Klettenberg aber zu seiner heutigen Größe entwickelt. Das mächtige Emporblühen des Ortes kennzeichnen am besten wohl nachstehende Zahlen. Er zählte 1890: 3767 Einwohner, 1900: 5736 und 1922 umfaßte er mehr als siebenmal soviel Köpfe: ungefähr 38 000.“

Beim Krieler Hof des Kölner Gereonsstifts steht noch mit gedrungenem Westturm das alte Pfarrkirchlein der westlichen Vororte, der „Krieler Dom“, leider heute von einer großstädtischen Siedlung fast erdrückt.

Lindenthal ist unter den Kölner Vororten einer der jüngsten. Mit dem Steigen des Verkehrs in Köln war in den 30er Jahren des vorigen Jahrhunderts auch die Bevölkerung stärker gewachsen, so daß sich das Bedürfnis nach neuen Wohnhäusern immer stärker geltend machte. Innerhalb der Festungsmauern lagen zwar noch manche große Gärten usw., die aber für die Bebauung noch nicht aufgeschlossen waren, so daß die Baulust sich draußen vor den Toren der Stadt, jenseits des Rayons betätigen mußte. Anfangs der 40er Jahre wurde das heutige Lindenthal für die Bebauung in Aussicht genommen.

Einen förmlichen Plan für diese neue Vorstadt entwarfen zwei Kölner Bürger, Fühling und Thelen, die an der Dürener Landstraße etwa 40 Morgen Land kauften, daselbst Straßen absteckten, diese vorläufig in Kieswege umschufen und dann das ganze Grundstück aufteilten. Die beiden Gründer von Lindenthal — so benannten sie ihre Schöpfung — verkauften die einzelnen Grundstücke zu einem sehr billigen Preise und zu den günstigsten Bedingungen für die Käufer. In kurzer Zeit waren die sämtlichen Grundstücke verkauft, die vorläufig als Gärten benutzt wurden. Um die Bautätigkeit anzuregen, erbaute dann der eine Mitgründer Fühling im Jahre 1846 das erste Haus im neuen Lindenthal, und von jetzt an entstand hier ein Haus neben dem anderen.

Melaten ist unter den Kölner Vororten der vergangene Schauplatz menschlichen Elends und verblendeter Justiz. Das mutet um so seltsamer an, als es heute die Stadt der Toten, die Stätte des Friedens und des Ausruhens von menschlichem Leid und Kümmernis ist . . . Die Gegend, wo das heutige Melaten liegt, sah in vergangenen Jahrhunderten Verbrennungen von Hexen, Zauberinnen und Ketzern, trug einen Galgen und war der öffentliche Richtplatz der Stadt Köln. In ältester Zeit aber war diese Gegend ein Zufluchtsort für Pestkranke. Im 13. Jahrhundert schuf die Stadt Köln an der Stelle, wo das heutige Melaten liegt, eine Siedlung für Aussätzige. Hiervon leitet der Ort seinen Namen ab: malate im Lateinischen und malade im Französischen.

Das Leprosenheim wurde wiederholt zerstört, wieder aufgebaut und 1712 geschlossen. Das letzte Stück davon ist die alte Friedhofskapelle, gegründet vor 1245. Der heutige Bau stammt aus dem 17. Jahrhundert. Unter französischer Herrschaft schritt man zur Anlage des ersten großen Friedhofs und wählte dazu das Gelände

im Bereich der alten Kapelle des verfallenen Leprosenheims. Der neue Friedhof wurde am 1. Juli 1810 eröffnet.

Mit der Anlage des Friedhofs entstanden an der Aachener Straße nach und nach die ersten Siedlungen; weniger waren es „Kappesbauern“, die sich dort anbauten, wie vor den übrigen Toren der Stadt, als vielmehr Gärtner, Schenkwirte und Grabsteinhauer. Aus diesen ersten Niederlassungen, entstanden aus den Bedürfnissen des Friedhofs und der Leichenzüge, entwickelte sich nach und nach im Laufe der Jahrzehnte das jetzige Melaten. Es trägt noch heute die gleiche Signatur. Das letzte Überbleibsel des Leprosenheims — außer der alten Kapelle —, der Melatener Hof, wurde im September 1889 niedergelegt, um Wohnungen für den Friedhofsverwalter und die Friedhofsgeistlichkeit Platz zu machen.

Melaten entwickelte sich von allen Kölner Siedlungen vor den Toren am wenigsten. Es zählte 1871 erst 475 Einwohner, 1900 1482 und umfaßte 1922 noch nicht ganz 2000 Seelen.

Der Ortsteil Braunsfeld ist nach der Familie Braun benannt, die dort ausgedehnte Ziegeleien besaß.

Müngersdorf, neben St. Wendel der älteste und besuchteste Wallfahrtsort zu Ehren des 617 gestorbenen Einsiedlers Wendelin, war schon um 1214 von St. Aposteln abhängig.

„Ehrenfeld verdankt eigentlich einer Karnevalsidee seine Entstehung. Mitte Januar 1845 saßen in der Wirtschaft Lölgen, dem damaligen „drecklichen Kaiser“ auf der Ehrenstraße, eines Abends die Stammgäste zusammen. Präsident war der Buchhändler und Antiquar Frz. Anton Kreuter. Dieser schlug plötzlich vor: „Weßt Ehr wat — der Fastelovend trick nit mi! M'r welle en neu Stadt baue . . . Dann kütt hä am Engk wieder op de Bein!“ Anfangs lachte alles; Kreuter entwickelte nun aber seine Pläne des näheren, und zwar wollte man den vielen Kölner Baugesellschaften entgegentreten, die seit 1830 die Preise für Grund und Boden zu schwindelnder Höhe trieben. Das sollte geschehen durch Bauen außerhalb der Stadtmauern. Er verstand alles so klar und gewinnend auseinanderzulegen, daß der Stammtisch entsprechend beschloß. Nach vergeblichen Verhandlungen mit Joh. Wahlen, der draußen vor dem Ehrentor ein 18 Morgen großes Gelände an der Venloer Straße besaß, trat man mit drei anderen Besitzern von Ländereien in jener Gegend in Verbindung: mit Johann Sebastian Jakob Schlösser, Franz Weyer und Peter Wahlen, die aber nicht an eine Genossenschaft verkaufen wollten, sondern nur an bestimmte Personen. Welter und Breuer, zwei Mitglieder der genannten Stammtischgesellschaft, kauften also unter ihrem Namen das in Aussicht genommene Gelände, und gleich darauf begann die Aufteilung. Die Gegend von Köln bis Bickendorf hatte 1845 nur zwei Häuser, das Gut Ziegelfeld und das Rote Haus, und hieß „Am Ziegelfeld“. Nun mußte man sich über den Namen einigen und kam, weil die Gründungsidee von der Ehrenstraße ausgegangen, zu dem Namen „Ehrenfeld“ („Räuberfeld“ nannte man es noch in den achtziger und neunziger Jahren). Zug um Zug ging's weiter; die ersten Straßen waren: Bahnstraße, Vereinsstraße, Heribertusstraße, Karlstraße und Subbelrather Straße (die Venloer Straße hieß schon so vor der Gründung des Ortes).“

Vierzig Jahre nach der Gründung zählte Ehrenfeld etwa 20 000 Einwohner; es umfaßte 1922 ungefähr 64 000 Seelen.

Nippes ist älter als Ehrenfeld. „Als nach den Freiheitskriegen (1815) die Bebauung



VOLKSSCHULE AM GOTENRING · K. - DEUTZ · ARCHITEKT VERBEEK

der näheren Umgebung von Köln möglich war, zog eine Anzahl Kölner Kappesbauern, die bisher im Eigelsteiner Viertel gewohnt hatten, vor das Tor in die Nähe ihrer dort gelegenen Ländereien. So entstanden hier die ersten Siedlungen, die der damaligen Bürgermeisterei Longerich angeschlossen wurden. Im Grunde genommen geht aber die Geschichte des Vorortes noch weiter zurück. Bereits im Jahre 1670 standen in der Gegend des heutigen Nippes neun Häuser, die sich um einen großen Hof gruppierten, „Nippes“, so genannt nach seinem Besitzer, der Kölner Familie De Nepa. Beim Studium der über Nippes und vor allem über den Ursprung seines Namens sehr zahlreich vorhandenen Unterlagen kann man sich nicht ganz klar darüber werden, ob dieses Gut „Nippes“ eins ist mit dem ebenfalls erwähnten „Mauenheimer Hof“. Es scheint aber so. Auf der Straße nach Neuß lagen damals fünf Gehöfte: Conzenshof, Franzenshof, Nüsselerhof, Mauenheimer Hof (Nippes?) und Halfenshof. Der Mauenheimer Hof diente schon in alter Zeit — er lag an der Neußer

Straße, an der Abzweigung der heutigen Mauenheimer Straße — nicht nur landwirtschaftlichen Zwecken, sondern seine Besitzer betrieben auf ihm gleichzeitig und in richtiger Erkenntnis der guten Lage und der „Bedürfnisfrage“, die damals gewiß noch nicht von einem wohlöblichen Stadtausschuß geprüft wurde, eine Gast- und Schenk- wirtschaft. Die Straße nach Neuß trug schon damals einen starken Fuhrverkehr, auch viele Wanderer und Wallfahrer. Und sie alle kehrten hier ein und — „nipperten“. Auch die ehrsamen Kölner Bürger pilgerten des öfters nach der zwanzig Minuten vor den Toren gelegenen Gaststätte und — „nipperten“. Und anscheinend so intensiv und mit solcher Vorliebe, daß 1672 der Rat der Stadt Köln das „häufige auslauffen nach dem aufwendig ahm Nippes bekannten Bierhaus“ öffentlich verbot. Und zwar wegen der „groben Exzesse“, die hervorgerufen wurden „kundtbahrlich durch das schädlich dolle Getränk“. Der älteste Teil des neuen Nippes ist die „Sechzig“; hier standen zu Beginn der Ausgestaltung der Siedlung an Feldwegen, ausgeziegelten Feldern und Kiesgruben einige Bauernhäuser. Man benannte diesen Stadtteil später nach der Anzahl seiner Häuser. Die erste Erwähnung von Nippes als Ortschaft geschieht, wie schon oben gesagt, 1817 mit 273 Einwohnern. Vierzig Jahre später zählte es erst 961 Seelen. Dagegen bedeutet die im Jahre 1860 vorgenommene Erbauung der Eisenbahnhauptwerkstatt den Markstein zu seiner Entwicklung und heutigen Größe. 1860 betrug die Einwohnerzahl 1500 Köpfe“; jetzt steht Nippes mit 56 000 Seelen unter den 27 Kölner Vororten an zweiter Stelle. Die Geschichte von M a u e n h e i m beginnt nach P. P. Trippen mit dem Jahre 1199. In diesem Jahre schenkte der Kölner Erzbischof Adolf I. von Altena (1193—1205) dem Stifte St. Kunibert den Rottzehnten zu Mauenheim.

R i e h l, wo sich am Rhein im 16. Jahrhundert ein Landgut der bekannten Bürgermeisterfamilie Hardenrath befand und das unter der Botmäßigkeit des Abtes von Altenberg stand, ist heute die Vergnügungsecke von Köln und daher auch „Die goldene Eck“ genannt; es beherbergte vor etwa 50 Jahren nur den Zoologischen Garten, die Flora, die Villen Esser und v. Oppenheim und mehrere Sommerwirtschaften (Wattlers Fischerhaus, das Riehler Haus, den Kurfürstengarten, das Sommertheater von Haumann u. a.). — Der Bauunternehmer Steinbüchel schloß seit 1874 das im Überschwemmungsgebiet liegende Hinterland durch den Ausbau hochwasserfreier Straßen (Stammheimer und Hittorfer Straße) auf, denen später die Boltensternstraße folgte. Etwas weiter stromabwärts hat sich N i e h l noch das Aussehen eines Fischerdörfchens bewahrt, beherrscht von dem ins 12. Jahrhundert zurückreichenden Bau seiner alten Kapelle. Der neue Hafen und das anschließende Industriegelände werden in kurzer Zeit den Charakter dieses Rheinufers gründlich ändern.

Die S t a d t M ü l h e i m a. Rh., seit 1913 mit Köln verbunden, fällt in ihren Anfängen wohl mit der Entwicklung von Wassermühlen am Rhein und Strunderbach im 9. Jahrhundert zusammen. Der älteste Stadtteil B u c h h e i m hat seinen Namen von dem Buchenforst, der in frühester Zeit Mülheim und Buchheim umgab. Der „B u c h h e i m e r H o f“, der erst seit 1784 an seiner jetzigen Stelle liegt, da sein Vorgänger bei dem furchtbaren Eisgang von 1784 mit 161 anderen Häusern zerstört wurde, gehörte seit dem 12. Jahrhundert bis 1803 dem Kölner Dom. Mülheim besaß im Laufe der Jahrhunderte seit 1255 mehrere Befestigungen. Aber als Prellbock zwischen den Ländern Berg und Kurköln nebst der Stadt Köln mußte es immer die Zeche mit Zerstörungen bezahlen. Die dritte Befestigung von 1414 umfaßte ein Vier- eck, begrenzt von Rhein, Neustraße, Wallstraße, Stöckerstraße und Brückenstraße.



STÄDTISCHES WAISENHAUS · STRASSENSEITE · ARCHITEKT KLEWITZ

Mülheim war bis 1820 eine Gartenstadt mit 4500 Seelen, etwa 500 Häusern und drei Kirchen (einer katholischen, einer reformierten und einer lutherischen). Im Jahre 1910 besaß Mülheim 2939 Häuser; infolge der vielen Zerstörungen geht außer dem spätromanischen Chor der früheren Buchheimer Pfarrkirche (1796 zerstört, als Friedhofskapelle 1849 im jetzigen Bestand aufgebaut) kein Bau über das 17. Jahrhundert hinaus. Die alte katholische Clemenskirche am Rhein, 1692 und 1720 neuerbaut, die Vorhalle von 1754, dient seit 1864 als Nebenkirche. Die lutherische Friedenskirche, 1784—1786 in Form eines von einem Kreuz durchschnittenen Kreises von Hellwig neuerrichtet, erhielt ihren Turm 1845—1848 durch Zwirner und die neue Zwiebelhaube um 1914 durch Jansen.

Im 18. Jahrhundert entwickelte sich die Gewerbetätigkeit, besonders durch die Gründung der Samtfabrik von Christoph Andreea. Über die aus dieser Zeit erhaltenen Wohnbauten siehe 8. Jahrgang des *Rhein. Vereins für Denkmalpflege*, Heft 2: Dr. Vogts, *Alte Wohnkunst in Mülheim a. Rh.* In preußischer Zeit wurde die Stadt Sitz des Landratsamtes eines volkreichen Kreises.

Seit den 70er und 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts nimmt Mülheim einen schnelleren Aufschwung. So besaß es 1871: 19 511 Einwohner, 1900: 43 062, 1910: 53 420.

Nördlich von Mülheim liegen die beiden ehemaligen Fischerdörfer Stammheim und Flittard. Stammheim und ein königlicher Hof in ihm werden schon 959, die Kirche um 1075 und das mit Berg verwandte Geschlecht der Ritter von Stammheim 1136 erwähnt. Das alte Schloß wurde in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts abgebrochen und durch ein neues Herrenhaus in schlichten Rokokoformen ersetzt. (Seit 1818 im Besitz der Freiherrn von Fürstenberg.) Die spätgotische Kirche an Stelle einer älteren, die um 1075 entstand und im Turmerdgeschoß erhalten ist, machte 1902 unter Fortnahme des Langhauses einem größeren Neubau Platz. Auch in Flittard mit der wohl ältesten Kirche des ehe-

maligen Kreises Mülheim (merovingisch-karolingischen Ursprungs?) lag ein fränkischer Königshof, in dessen Schutz sich später das zuerst 989 erwähnte Dorf ansiedelte. Von der alten Kirche ist nur der Turm erhalten.

Der Ort D ü n n w a l d verdankt seine Entstehung dem im Anfang des 12. Jahrhunderts gestifteten Benediktinerkloster, das seit der Mitte des 12. Jahrhunderts mit Prämonstratenser-Nonnen aus Steinfeld besetzt wurde. Die Kirche mit Westturm und reicher Chorbildung stammt teilweise vielleicht aus dem 11. Jahrhundert. (Siehe Jahrbuch der Rhein. Denkmalpflege, II. Jahrgang 1926, S. 18.) Das Hauptgebäude des Klosters, das jetzige Hofgut „Klosterhof“, wurde 1620 errichtet, ein neues Wirtschaftsgebäude um 1904. — Südöstlich von Dünnwald liegt H a u s H a a n , wo schon im 13. Jahrhundert ein Rittergeschlecht mit gleichem Namen saß. Die jetzige Burg, gegen Ende des 17. Jahrhunderts an Stelle des im 30jährigen Krieg abgebrannten alten Hauses errichtet, ist heute Eigentum des Freiherrn v. Fürstenberg-Stammheim. In der 10 Minuten nördlich von Dünnwald gelegenen kleinen Siedlung K u n s t f e l d stehen zwei charakteristische bergische Schieferhäuser des 18. Jahrhunderts — eines davon als Herrenhaus einer regelmäßig gruppierten kleinen Hofanlage. — Zwei weitere bergische Schieferhäuser im Kölner Stadtgebiet stehen noch in Brück nahe der Kirche und in Merheim in der Abshofstraße.

Im Gebiet des Strunder Baches liegt am Ostrand von Groß-Köln der Ort D e l l - b r ü c k , weit auseinandergebaut um die Wiesen der hier auslaufenden Bruchsenke und zusammengesetzt aus den Ortsteilen Gierath, Strunden, Thurn, den neuen Orts(teilen im Gebiete der Haupt- und Berg. Gladbacher Straße und dem in die Waldzone eingreifenden Villenvorort Thielenbruch.

Am Ausgang der Mielenforster Senke liegt das Rittergut Mielenforst, dessen jetziges Herrenhaus (Kayser und von Groszheim, Berlin, 1884/85) an Stelle eines 1711 erbauten Hauses trat, ehemals eine alte Wasserburg der Ritter von Mielenforst (jetziger Eigentümer P. von Andreea). Die beiden jetzt städtischen Höfe Iddelsfeld und Neufeld bildeten ursprünglich einen der bedeutendsten Rittersitze der Gegend. Haus Isenburg, 1364 zuerst erwähnt, ist eine der besterhaltenen Wasserburgen unserer Gegend, das Herrenhaus von 1803, der im Kern noch gotische Hauptturm mit schöner achtseitiger, dreifach geschweifter Haube aus dem 17. Jahrhundert. Noch charakteristischer ist das Aussehen der Wasserburg Thurn und des Hofes Schlagbaum mit Bauten des 16. und 17. Jahrhunderts, beide heute städtischer Besitz. Haus Herl, die letzte der Wasserburgen des Strunder Baches, geht auf einen fränkischen Königshof zurück. Das heutige Burghaus aus dem 17. Jahrhundert, die Vorburg älter, die Burgkapelle aus dem 18. Jahrhundert.

Auch in M e r h e i m lag im Mittelalter ein Rittersitz. Die Kirche St. Gereon ist schon um 1300 bezeugt. An Stelle des alten Baues wurde 1821 ein einfacher Saalbau errichtet, dieser 1908/09 durch Einfügung von zwei Säulenreihen zu einer dreischiffigen Kirche umgebaut.

In Brück war in fränkischer Zeit ein Königshof, im Mittelalter ein Herrensitz des Rittergeschlechtes „von Brügge“. An Stelle der Kirche stand bis 1864 eine gotische zweischiffige Kapelle, die im Mittelalter zu einem Leprosenheim gehörte.

R a t h (Rodung) war wie Heumar einst ein fränkischer Hof. Das heutige „Haus Rath“, an Stelle einer im 15. Jahrhundert erbauten Burg (deren Vorgängerin um 1414 von den Kölnern zerstört wurde) mit dem 1870 abgebrannten und seitdem in Trümmern



STÄDTISCHES WAISENHAUS · BINNENHOF · ARCHITEKT KLEWITZ

liegenden Herrenhaus aus dem 17. und 18. Jahrhundert. Der hübsche achtseitige Ziegelbau der Schloßkapelle von 1742 ist arg verwahrlost.

Die erste geschichtliche Kunde von dem Vororte Kalk bringt uns die Urkunde des Erzbischofs Heribert vom 1. April 1003, worin der Kirchenfürst dem von ihm gegründeten Benediktinerkloster Deutz den vierten Teil des Königsforstes, die Hälfte des Waldes Gravenbruch oder Gremberg sowie die Pfarrkirche St. Urbanus zu Deutz samt ihren Zehnten und den zugehörigen Orten Deutz, Kalk, Vingst, Poll, Rolshoven und Westhoven schenkte.

Der Name Kalk ist wahrscheinlich von Kalk = Sumpf abgeleitet, nach einer alten Wasserrinne (ehemaligem Rheinbett) in der Gegend der Mülheimer Straße. Hauptgrundbesitzerin zu Kalk war in früheren Jahrhunderten das Stift St. Severin zu Köln. Bedeutung erhielt die Siedlung erst durch die im 15. Jahrhundert errichtete Wallfahrtskapelle, die nach dem Dreißigjährigen Krieg erweitert, 1703 durch einen Tornado zerstört und dann neu aufgebaut wurde.

Im Jahre 1809 wohnten in Kalk vier Familien; 1817 zählte der Ort 59 Bewohner bei den Höfen und zwei bei der Kapelle; 1831 belief sich die Zahl der Häuser auf zehn, die der Einwohner auf 63; 1843 wies Kalk 14 Häuser und 96 Seelen auf.

Die günstige Lage des Ortes in der Nähe zweier großer Städte lockte in den Jahren 1850—1860 die ersten industriellen Unternehmer an, deren vier einschneidend für die Entwicklung von Kalk geworden sind: die Maschinenfabrik von Sievers & Co., aus der sich später die Maschinenbauanstalt Humboldt entwickelte, die chemische Fabrik von Vorster & Grüneberg, das Feineisen-Walzwerk Felser & Co. und die Bierbrauerei Sünner.

Am 1. April 1910 erfolgte die Eingemeindung des inzwischen zur Stadt erhobenen

Ortes nach Köln. Nachstehende Zahlen mögen für die örtliche Entwicklung sprechen. Kalk zählte 1880: 9647, 1890: 13 559, 1900: 20 591, 1910: 27 639 und augenblicklich rund 29 500 Seelen.

Poll (wohl von den vielen Sümpfen „Puhlen“, die die Gegend früher erfüllten), ein altes Fischerdorf, bis ins 10. Jahrhundert zurückgehend, gehörte mit Kalk, Vingst, Rolshoven und Westhoven zum Deutzer Bezirk, den Otto der Große seinem Bruder, Erzbischof Bruno von Köln, vermachte. Über Poll siehe Peter Simons, Köln-Poll, 1924. Zur Geschichte der rechtsrheinischen Vororte wurden vielfach die Angaben von Prof. Dr. O. Janson und Dr. F. Reuter benutzt.

Deutz darf sich rühmen, eine Schwesterstadt Konstantinopels zu sein, denn gleich dieser Stadt hat es Konstantin den Großen zum Erbauer. Nach der Niederwerfung der Franken erbaute er zu Köln die erste feste Rheinbrücke im Zuge der Salzgasse und legte gleichzeitig auf der rechten Rheinseite als Brückenkopf das Kastell Deutz (castrum Divitensium) an, das sich mit seinen Mauern und Türmen bis ins Mittelalter erhalten hat. Die Brücke wurde unter Erzbischof Bruno (953—965) wieder abgetragen. Reste des Kastells sind noch ostwärts an der alten Deutzer Abteikirche erhalten. Erzbischof Heribert (999—1022) erhob das ehemalige Kastell zu erneuter Bedeutung durch Erbauung einer Benediktiner-Abtei. Die jetzige ehemalige Abteikirche in der Urbanstraße wurde 1641—1672 durch den derzeitigen Abt Hasert an Stelle des zerstörten ursprünglichen Prachtbaues im Geschmack der damaligen Zeit errichtet. Nachdem die Abtei 1803 aufgehoben worden war, wurde die Kirche der katholischen Gemeinde als Pfarrkirche überwiesen, da deren bisher als Pfarrkirche dienende, am Rhein gelegene St. Urbanuskirche durch Zerfall völlig unbrauchbar geworden war. Nach Fertigstellung der neuen St. Heribertuskirche (1896) an der Freiheitstraße diente sie als Garnisonkirche. Mit der Eröffnung des Köln-Mindener Bahnhofes an der Konstantinstraße begannen für Deutz gute Zeiten, einen Rückschlag brachte um 1880 die Verstaatlichung der Bahnen mit der Durchführung der Hauptzüge bis Köln.

#### DIE BAUTÄTIGKEIT SEIT 1888.

**Kirchen.** — Als erste von der großen Zahl neuer katholischer Pfarrkirchen gotischen Stils im Kölner Vorortgebiet begegnen uns St. Matthias in Bayenthal (Kremer 1906) und die Pfarrkirche in Raderthal (Rüdell und Odenthal, 1906/07), die erste reich gegliedert, die andere bescheiden, beides Vorstadtypen der „Kölnischen Backsteingotik“. Diese und alle anderen gotischen Vorstadtkirchen sind dank des bis 1912 im katholischen Kirchenbau vorgeschriebenen Stilschemas (Erlaß des Kard. Fischer, † 1912) mehr oder weniger über einen Leisten geschlagen. Am besten schneidet im Rückblick eine der jüngsten, die katholische Kirche an der Ferdinandstraße in Deutz (van der Zypen-Kolonie, Arch. Schreiterer & Below, 1910/11) ab. Wir nennen aus dem Kreis der Vororte: St. Stephan, Lindenthal (1884), St. Peter, Ehrenfeld (Simarstraße, Arch. Theod. Ros, um 1900), St. Marien, Nippes (Baudri-Platz, 1880), ebenda St. Joseph (Arch. Tepe, 1906), die Kirchen in Longerich und Poll (1864), in Kalk St. Joseph (1900) und St. Marien (beide von Diözesanbaurat Heinr. Renard), in Mülheim „Liebfrauen“ (Regentenstraße, 1864, von Zwirner), „Herz Jesu“ (Windmühlenstraße, 1894, Regierungsbaumeister Busch, Neuß), „St. Antonius“ (nahe den Kasernen, Arch. Renard, in zwei Abschnitten, 1903 und 1913), „St. Mauritius“ (Buchheim, 1893). Kennzeichnend für die 1913 als Rumpfbau errichtete St. Piuskirche in Zollstock (Arch. Endler) ist die erstmalige Zulassung einer nachmittelalterlichen Formensprache



EMPFANGSGEBÄUDE · KÖLN-DEUTZ · ARCHITEKT HUGO RÖTTCHER

(Frührenaissance), nachdem der vor dem Tode des Kardinals Fischer zur Ausführung bestimmte Entwurf noch spätgotisch war.

Mit der katholischen Pfarrkirche St. Nikolaus in Sülz an der Berrenrather Straße (Fz. Statz, 1907/09) in geläufigen rheinischen Formen kommen wir zu der romanischen Baugruppe der Kölner Kirchen. Als ihr im Stadtbild — auch in der Innenwirkung — unbestreitbar imposantester Vertreter steht die Deutzer Pfarrkirche St. Heribert, der „Deutzer Dom“, da (Pickel, 1893/96). Abgesehen vielleicht von der etwas kleinlich anmutenden Quaderbehandlung ist dem Bau Größe der Gesamtauf-fassung nicht abzusprechen.

Spätere Neubauten sind St. Anna in Ehrenfeld, zur Abwechslung einmal mit westfälischer Turmlösung (Ad. Nöcker, 1907) sowie ebendort Endlers selbständige, eingebaute St. Mechternkirche (1907/09) mit großer Innenwirkung. Die ältere Backstein-kirche St. Wendelinus in Müngersdorf ist im Ortsbild heute noch erträglicher als so manche ihrer gotischen himmelragenden Genossinnen (Theod. Kremer, 1889/90).

An protestantischen Kirchen nennen wir die von Otto March (Berlin) in freiromanischem Stil erbaute Kirche in der Goethestraße an der Marienburg; mit dem Pfarrhaus fügt sie sich in bescheidenem Maßstab gut der Villenbebauung ein. In Mülheim errichteten Schreiterer & Below an der Regentenstraße die Lutherkirche (deutsche Renaissance, 1893/95). Die an der Landstraße nach Berg.-Gladbach vor Dellbrück liegende, im Gegensatz zur dortigen katholischen Pfarrkirche von 1898 feinsinnig der ländlichen Gegend angepaßte evangelische Kirche (O. March, Berlin, 1903) wurde in letzter Zeit wenig einführend umbaut. Der Preisträger in einem kurz vor dem Krieg ausgeschriebenen Wettbewerb für die evangelische Kirche in Ehrenfeld, Max Stirn, wies dem evangelischen Kirchenbau neue Wege; der frühe Tod des Künstlers und der Krieg verhinderten die Ausführung.

Schulen. — Im Volksschulbau, dem die Stadt bei dem eiligen Wachstum der

Vororte ihre ganze Aufmerksamkeit schenken mußte, spiegelt sich naturgemäß die bauliche Entwicklung am ausgeprägtesten wider. Während die ältesten Volksschulen noch ganz einfache Ziegelbauten sind, geht man in den 80er Jahren unter Festhaltung am einfachen Äußeren zur Verwendung von Blendsteinen über (Volksschulen an der Vorgebirgsstraße, 1895, an der Ferdinandstraße in Deutz u. a.) und gelangt dann über eine Verbindung von Ziegeln mit Backstein und Putz um 1900 zum reinen Putzbau mit sparsamer Werksteinverwendung für die Architekturteile, mit historischen Anklängen und unter Bevorzugung des Kieselwaschputzes, der der Fläche ein lebhaftes körniges Aussehen gibt, ohne den Nachteil der Beschmutzung, wie ihn der Rauhputz hat. (Volksschule an der Nußbaumerstraße in Ehrenfeld, Bolte, 1910). Von 1910 ab beginnt die gänzliche Lösung von überkommenen Stilformen und die Entwicklung zu einer freien persönlichen Formensprache; die Architektur wird ganz anspruchslos gehalten und die Wirkung lediglich in der Gliederung der einzelnen Gebäudeteile, der Verteilung von Fenstern und Flächen gesucht. Genannt seien die Schulen an der Westerwaldstraße, in der Humboldtkolonie (Verbeek 1910), an der Lehrbergstraße in Klettenberg, 1912, und am Manderscheiderplatz; an der Simonstraße-Borsigstraße in Bickendorf (Klewitz 1911), an der Zülpicher Straße, 1912, und zuletzt die mit ihren drei Ecktürmen fast schloßartig wirkende Schule am Götterring in Deutz (Verbeek), eine anziehende Gruppe inmitten des möglichst erhaltenen Baumbestandes der alten Wallanlagen; das Gelände ist, da es höher als die Straße liegt, durch eine Stützmauer abgeschlossen, die mit dem schöngeflammt roten Sandstein der alten Kasematten verbunden ist. Als hier einmal ein Anlauf gemacht wurde, Farbe ins Stadtbild zu bringen, indem die Lisenen an den Türmen und andere Bauglieder über dem leuchtenden Ockergelb der Putzflächen durch schwarz abgesetzte Rechtecke belebt wurden, bezeichnete man das als „kommunales Unglück“ und die schwarze Zeichnung mußte unter einem Leimfarbenanstrich verschwinden — worunter sie allerdings im Laufe der Jahre langsam wieder hervorzuheben beginnt. Man vergleiche damit die Farbigkeit von heute, etwa in den Siedlungen Höhenberg oder Mauenheim! Eine vollständige Aufzählung der Volksschulen und ein Eingehen auf den Plan der Schulsysteme verbietet der Raum. Ein ähnliches Bild zeigen die höheren Schulen für Knaben: in Ehrenfeld das Schillergymnasium (1905) und in Nippes das Gymnasium am Leipziger Platz (1906), beide von Bolte in reichen Renaissanceformen. Dann das Gymnasium für Lindenthal (Gyrhofstraße, 1912) von Kleefisch und in Deutz das Gymnasium am Götterring (1913) von Verbeek, beide ganz im Sinne der letzten Volksschulbauten, der Deutzer Bau aus der Besonderheit des Grundstückes heraus eigenartig gruppiert. In Mülheim erbaute der letzte Stadtbaurat H. Jansen um 1911 das städtische Lyzeum an der Genovevastraße (der hübsche Brunnen davor von Prof. Hertel), sowie das staatliche Gymnasium am Stadtgarten.

Wohltätigkeitsanstalten. — In Sülz erstand durch Klewitz um 1914 mit Unterbrechung durch den Krieg die schöne große Baugruppe des städtischen Waisenhauses (barock), deren Kapelle mit Versammlungssaal im Erdgeschoß das Herz der Anlage bildet. Auf der Grenze zwischen Sülz und Lindenthal errichtete Kleefisch 1905—08 im Anschluß an die 1856 erbaute „Burg“ mit alten Parkanlagen, die lange als Irrenanstalt diente, die große mustergültige Krankenanstalt Lindenburg. An der Kerpener Straße liegen die ehem. Provinzial-Hebammenlehr-, jetzt städtische



EMPFANGSGEBÄUDE · KÖLN - DEUTZ · SCHALTERHALLE

Entbindungsanstalt (1909), das evangel. Krankenhaus (Arch. Ludwig, Leipzig) und das evangel. Waisenhaus (Karl-Emanuel-Küpper-Stiftung, Arch. A. Eberhard, 1902). An gemeinnützigen Anstalten nennen wir ferner: In Bayenthal das reichgruppierte St. Nikolaus-Krankenhaus (J. Berns, 1898); in Lindenthal das Alexianerkrankenhaus (Bachemerstraße, 1897—1901, Arch. Theod. Roß), das St. Anna-Hospital, das Westsanatorium; in Melaten das Haus „Zum guten Hirten“ (Nöcker, eigenartiger Grundriß mit zentraler sechseckiger Kapelle); in Braunsfeld das Dreifaltigkeitskrankenhaus an der Aachener Straße; in Ehrenfeld das St. Franziskushospital (1888, Vinz. Statz), das israelitische Asyl in der Ottostraße (Winkler - Charlottenburg, 1908); in Nippes das Vinzenzhospital; in Merheim das Säuglingsheim (Stiftung Frau F. C. Guilleaume), das Jakob - Pallenberg - Arbeiterheim für alte Handwerker (neunzehn Hausbauten gruppieren sich um einen Platz, Verbeek 1907/1912), das Krüppelheim (Stiftung Dr. Dormagen), wohl die erste größere kommunale Krüppelanstalt in Deutschland (Kleefisch 1912/13); in Mülheim das städt. Krankenhaus an der Berg. Gladbacher Str., 1873, 1906—09 erweitert, das Dreikönigenhospital und das Waisenhaus mit St. Josefskirche an der Elisabeth - Breuerstraße (Elisabeth - Breuerstiftung 1903/04); in Kalk das evangel. Krankenhaus und St. Josefskrankenhaus und in Deutz das Städt. Krankenhaus.

**Städtische Betriebe.** — Die erste in den Vororten erbaute neuzeitliche Badeanstalt ist das Neptunbad in Ehrenfeld, nahe der Venloer Straße, 1912 vollendet (Kleefisch). Ihm entspricht rechtsrheinisch das „Wilhelmabad“ zwischen Deutz und Kalk an der Deutz - Kalker Straße (Verbeek, 1914).

Der Terrakottaschmuck der Schauseite in einfarbigem Lederbraun kennzeichnet noch die vor dem Kriege herrschende Ängstlichkeit in der Anwendung von Farbe. Das Neptunbad ist wie die Kirche an der Ferdinandstraße mit einer Volksbücherei — Stiftung Vorster — zu einer Baugruppe vereinigt.

Im Bereich von Ehrenfeld liegen folgende große städtische Betriebe: das **G a s w e r k** (Widdersdorfer Straße), seit 1900—07 durch **J o l y u. P r e n g e r** neuzeitlich ausgebaut; der **S c h l a c h t- u n d V i e h h o f** an der Liebigstraße zwischen Ehrenfeld und Nippes, 1895 eröffnet (Schultze, Erweiterung durch **K l e w i t z** 1912) und die Bauanlage des städtischen **F u h r p a r k e s** an der Weinsbergstraße (1913/14). Die **T i e r k ö r p e r v e r w e r t u n g s a n s t a l t** in Niehl wurde 1908 erbaut, nachdem man sich bis dahin mit einer unzulänglichen Abdeckerei beholfen hatte.

**I n d u s t r i e, B a h n, P o s t.** — Daß auch die Industrie sich langsam auf ihre Pflicht besann und wenigstens den an der Straße gelegenen Teil ihrer Bauten sachlich und schön zugleich auszuführen begann, bezeugen folgende Bauten: Verwaltungsgebäude der Pohlig A.-G. in Zollstock (Arch. Berns, 1910/11), Fabrik von Siebenborn & Co. am Höninger Weg (Georg Falk, 1913), die Strohhutfabrik von Silberberg & Mayer an der Lotharstraße (Berns, 1912), die Tabakfabrik Du Mont an der Berrenrather Straße (Wilh. Hill, 1914); in Niehl an der Nesselroderstraße eine Fabrik elektrischer Zünder (E. Scheidt, 1908) und die Schuhfabrik von Rollmann & Mayer (Berns, 1911); in Raderthal das Lagerhaus von Alb. Geyr; in Kalk die Außenfronten der Fabrikhallen des „Humboldt“ an der Grafhofstraße (Erberich, um 1914), die der Gasmotorenfabrik Deutz an der Deutz-Mülheimer Straße (Schellen), die Neubauten des Carlsruherwerkes an der Schanzenstraße (um 1914); in Dellbrück die Gummifabrik als Putzbau (Lindemann, Berg.-Gladbach, 1909), in Deutz die Fabrik von F. W. Brügelmann (Manz, Stuttgart, 1914). Eine ästhetisch befriedigende Ausführung der vom Rhein aus sichtbaren Lagerbauten an dem 1907 vollendeten Deutzer Hafen war dank der inzwischen erstarkten Heimatschutzbewegung unter der Amtsführung ihres Vorkämpfers Rehorst (1907) eine selbstverständliche Forderung. Daher gereichen die von Verbeek architektonisch überarbeiteten Mühlen von Auer (1909) und von Leysieffer & Lietzmann (1910) mit ihren hochragenden Silos dem Rheinbild zur Zier. Die Gebäude der Westdeutschen Asphaltwerke v. d. Wetter am Hafen (1907/08) und das Verwaltungsgebäude der Werkzeugmaschinenfabrik von A. Schütte am Poller Ufer (Alsdorff) schließen sich an. Alle diese Bauten, die noch kurz vorher als Stieffinder der Baukunst behandelt worden waren, wurden unter Verzicht auf Schmuck aus dem Zweck heraus so gestaltet, daß sie im Stadtbild neben den großen öffentlichen und den Wohnbauten bestehen können.

Zu den Nutzbauten zählen auch die Hochbauten der **S t a a t s b a h n**. Hier setzte sich schon 1904 Mettegang energisch für eine einwandfreie Gestaltung auch der kleinsten Bauwerke ein. Manches **S t e l l w e r k** im Kölner Bezirk gibt davon Zeugnis oder geht auf sein vorbildliches Wirken zurück, wie auch alle die zahlreichen damals am Bahnhof Eifeltor, sowie bei den umfangreichen Bahnhochlegungen um Mülheim und Kalk (1901/09) entstandenen **B a h n ü b e r f ü h r u n g e n**. Die damals eigenartige sachliche Behandlung ihrer Betonstirnseiten mit ausgewaschenen bunten Rheinkieseln in Anlehnung an das natürliche Nagelfluhgestein Oberbayerns — die in den späteren Nachahmungen leider zum Schema und in mißverstandene Spielerei ausartete — geht auf seine Anregung zurück.

An größeren Hochbauten der Eisenbahnverwaltung nennen wir von **M e t t e g a n g**



GESCHÄFTSHAUS SILBERBERG UND MAYER · ARCHITEKT J. BERN

und Wilh. Albermann das stattliche Empfangsgebäude des Bahnhofs Mülheim (1907) und von Biecker und Röttcher den Monumentalbau des Empfangsgebäudes Bahnhof Deutz (1914), insbesondere der letztere im Reichtum seiner Ausstattung ein Dokument der Zeit kurz vor dem Kriege, der uns, nicht zum Schaden der Kunst, zu äußerster Einfachheit zurückzwang. Dort auch an der Deutz-Mülheimer Straße der größte Postbahnhof Deutschlands; bemerkenswert daran die glückliche Anwendung musivischen Schmuckes an den vorspringenden Portalbauten (Loebell, 1910).

**Kasernen.** — Riehl war vor dem Kriege in Anlehnung an den alten Militärübungsplatz der Mülheimer Heide mit deren Schießständen die „Kasernenenecke“ Kölns geworden. Die stetige Vermehrung der Garnison sowie die Auflassung der Kasernen am Neumarkt und in der Richmodstraße hatten nach und nach neue Truppenunterkünfte gefordert. Während die älteren Bauten aus den 80er Jahren und bis nach 1900 klassisch waren in der Verleugnung jeglichen Anspruchs auf Schönheit, so daß für ihre eintönige Verblendziegelarchitektur das Wort „Kasernenstil“ geprägt wurde (Kaserne an der Amsterdamer Straße, Kasernen in Mülheim 1894/97 und an der Schaumburgstraße in Kalk 1893), bemühte man sich bei den um 1909 erbauten Kasernen Pionierbataillon 7 und 24 an der Boltensternstraße und „an der Schanz“ durch gotisierende Putzbauten mit Werksteinverwendung einigermaßen dem Zuge der Zeit zu folgen. Bei

den folgenden großen Bauanlagen der Kaserne Inf.-Regt. 65 einschließlich Masch.-Gewehr-Komp. an der Boltensternstraße (durch den Verfasser, 1910), konnte dann dank der reichlichen, aus dem Verkauf der Altstadtkasernen zur Verfügung stehenden Mittel eine Ausgestaltung durchgeführt werden, auf die das häßliche Wort vom Kasernenstil nicht mehr anwendbar ist. Die Erweiterungsmöglichkeit der Gartenstadt Marienburg über die Bonner Straße hinaus gegen den später angelegten Raderthaler Volkspark hin wurde durch die um 1910 an der Bonner Straße errichtete Kaserne Fuß-Art.-Regt. 7 abgeriegelt. Die von Reg.-Baumeister Forstmann eingeleitete befriedigende Gestaltung der Baugruppe wurde durch die Hemmungen von oben verwässert.

Der Wohnbau. — Nach der Eingemeindung im Jahre 1888 regelten ein neuer Bebauungsplan und eine neue Bauordnung den Wohnungsbau in den eine weiträumige Bebauung gestattenden Vorortgebieten. Köln war eine der ersten Städte, welche die sogenannte Zonen- oder Staffelbauordnung einführte. Hiernach nimmt die zulässige Geschoßzahl und der Prozentsatz der Bebauung des Grundstücks von innen nach außen ab. Nur die inzwischen als reine Geschäftsstraßen entwickelten Hauptausfallstraßen erhielten eine höhere Bebauung. An den Rändern und an den Grünanlagen ist die Bebauung weitgehend aufgelockert. Überall wurden in die Wohnviertel Blumen- und Spielplatzanlagen eingestreut, die für Luft, Licht und Grün in dem sich unheimlich dehnenden Häusermeer sorgen. Freilich, das Unternehmertum folgte nicht immer freudig und nur langsam den stetig weitgesteckteren Ansprüchen in hygienischer und ästhetischer Hinsicht: Grundrissdurchbildung, zweckdienliche Gestaltung und Unterbringung der Nebenräume (Bad, Spind, Abort, Balkon, Waschküche und Kammern), Einschränkung und zuletzt Unterdrückung der häßlichen und unhygienischen Anbauflügel, anständige Behandlung auch des Stieffkindes, der „Hofseite“, Ausschaltung feuergefährlicher Dachkammern und gesundheitswidriger Ausnutzung von Kellerräumen, Verhinderung massiver, lichtfeindlicher Trennwände in den Höfen, Verwendung eines edleren Verputzes anstelle des nüchternen Zementputzes, Einbau von Lauben statt der häßlichen, vortretenden, freiumgitterten Balkone, Vermittlung ungleich hoher Nachbarhäuser durch Übergänge, gegenseitige Anpassung auch in den Einfriedigungen der Vorgärten, Einschränkungen der Erker- und Giebelaufbauten u. a. Seit 1907 etwa, dem Amtsantritt von Rehorst, sehen wir einen entschiedenen Fortschritt im Wohnungsbau unserer Vorstädte. Befruchtend und anregend wirkte besonders das Vorbild der Stadt bei dem Ausbau des Dau-Grundstückes in der Altstadt und der Ausbau der Deutzer Neustadt. Überall entstanden in dem Jahrzehnt vor dem Kriege in den neu aufgeschlossenen Vorortteilen schöne Straßenbilder, hellere und besser durchlüftete Blockhöfe und anmutige Baugruppen im Wettstreit von Privatarchitekten, Unternehmern und Genossenschaften und unter dem Einflusse einer stets wirksamer werdenden Bauberatung, sowie des verständnisvolleren Entgegenkommens der Baupolizei bei Gewährung von Ausnahmen. Beispiele dieses Fortschrittes sind: an der Schultze-Delitzsch-Straße eine Gruppe von Einfamilienhäusern, je 4,5 m breit, mit Wohn- und Spülküche im Erdgeschoß, zwei Räumen im Obergeschoß und einer Dachkammer (Arch. Endler, Klee u. Renner und Moritz), in Zollstock die Umbauung des Theophanoplatzes, in Klettenberg die als Gruppe ausgebauten Südwestseite der Emmastraße (Mehrfamilienhäuser) durch eine Interessengemeinschaft von Bauhand-



ERBBAUVEREIN K.-DEUTZ . ARCHITEKT TH. ROSS

werkern (1912), Ausbau der Remigius- und Arnulfstraße (Arch. Falck, um 1911), Umbauung des Asbergplatzes mit Einfamilienhäusern (Arch. Gust. Dittmar, um 1914); in Braunsfeld Ausbau der Ostseite der Eupener Straße (Arch. Alsdorff, um 1914) und die Umbauung des Pauliplatzes; in Lindenthal die Umbauung des Lortzingplatzes; in Ehrenfeld die Bauten der Ehrenfelder Arbeiterwohnungsgenossenschaft (gegr. 1899) an der Iltisstraße und am Takuplatz (Arch. Rud. Brovot, seit 1911). Als einer der ersten machte Franz Zilkens um 1908 beim Verkauf der Grundstücke an dem Block Eichendorffstraße, Siemensstraße, Nußbaumstraße und Ehrenfeldgürtel die Freilassung des Blockinnern zur Bedingung. Ferner erstand am Sandweg und Grünerweg in Bickendorf der erste Abschnitt der Gemeinnützigen Aktien-Gesellschaft für Wohnungsbau (Arch. K. M. Grod, 1914), in Riehl der Ausbau der Bodinusstraße und „Am botanischen Garten“, in Niehl die Häuser Am Drosselweg und Finkenplatz (Arch. Gebr. Marx u. a.); rechtsrheinisch in Mülheim eine Häusergruppe an der Deutscherdenstraße und als frühzeitiger Ausdruck städtebaulicher Gesinnung die beiden gleichmäßigen Kopfbauten der Mülheimer Bau- und Spargenossenschaft an der Kasseler Straße (Arch. Schreiterer & Below). Vorbildlich war auch die Umbauung des Baublocks Schaumburg-, Buchforst-, Albermann- und Loestraße in Kalk mit großem, anbaufreiem Gartenhof durch den Beamten-Wohnungsverein (gegr. 1898, Arch. Drexel, 1910). Ferner die Schwartnersche Wohnhausgruppe in der Buchforststraße in Kalk; der Ausbau der Humboldt-Kolonie unter der beratenden

Mitwirkung der Architekten Fabricius und Hahn, in Poll die Umbauung des Krückelplatzes, in Deutz zuletzt der Ausbau der Südseite der Barmer Straße durch den Erbbauverein (Arch. Theod. Roß, 1913/14), sowie der Kasemattenstraße und Neuhöfferstraße für den Beamten-Wohnungsverein durch Drexel (1913) und der schon erwähnte Ausbau von Neu-Deutz. Alle diese Bauten und Baugruppen zeigen gegen die eingangs geschilderte frühere Vorstadtbebauung einen gewaltigen Fortschritt in hygienischer, wirtschaftlicher und ästhetischer Hinsicht, ein ehrliches Streben und Ringen nach neuen, höheren Anforderungen gerecht werdenden Formen, ein Fundament, auf der die infolge der Förderung mit öffentlichen Mitteln fast ausnahmslos städtischer Beratung unterworfenen nachkriegszeitlichen Genossenschafts-Bautätigkeit getrost aufbauen konnte.

Wenn auch schon in den 80er Jahren einzelne Betriebe, sowie die Stadt (Gas-, Elektrizitäts- und Wasserwerke, Schlacht- und Viehhof) und der Staat (Bahn) für ihre Arbeiter und Angestellten frühzeitig Wohnhäuser errichteten, so genügten diese doch nicht dem Bedarf an Arbeiterwohnungen, weil die private Bautätigkeit hierbei immer mehr versagte. Da mußte durch Stiftungen und Arbeitergenossenschaften eingetreten werden. Als erste nennen wir die *Guilleaume-Stiftung* (1887) in der Alstadt und die Arbeiterkolonie *Wilhelmsruhe* an der Bonner Straße (1889). (Siehe Köln und seine Bauten, 1888, Seite 773.)

Mit den schon genannten Genossenschaften und Vereinen entfalteten noch in diesem Sinne eine lebhafte Bautätigkeit die 1895 gegründete *Cöln-Nippeser Bau- und Spargenossenschaft*, die Wohnungsgenossenschaft im kath. Gesellenhospitium u. a. Die Stadt selbst förderte den Wohnungsbau seit längerer Zeit durch Gewährung von Hypothekendarlehen an 1. Stelle durch die Städt. Sparkasse und die Gründung einer städtischen Hypothekenanstalt (1912). Zur weiteren Förderung des Wohnungsbau für die minderbemittelte Bevölkerung gründete die Stadt im selben Jahre die schon genannte Gemeinnützige Aktien-Gesellschaft für Wohnungsbau, die ihre heute so ausgedehnte Siedlungstätigkeit mit der Ausführung des preisgekrönten Wettbewerbsentwurfes von Arch. Dipl.-Ing. M. Grod in Bickendorf begann. (Vgl. S. 96, 107, 114.)

Marienburg verdankt seine Bestimmung als vornehmste Gartenstadt Kölns seiner Lage am Rhein, den prachtvollen Parkanlagen, der gleichnamigen ehemaligen Ausflugsstätte, den alten, domartig gewölbten Baumreihen der Ulmenallee, Marienburger- und Parkstraße und einem Wäldchen aus alten knorriegen Kiefern. Durch die 1891 gegründete Kölnische Immobilien - Gesellschaft erfolgte die Besiedlung in offener Bauweise mit Villen und herrschaftlichen Wohnsitzen. Seele der Gesellschaft war *Fritz Vorster*, der sich selbst durch *Otto March* (Berlin) 1893 einen breitgelagerten Landsitz in englischem Geschmack (Ulmenallee 148) erbauen ließ. Vorster interessierte den Zahnarzt *Merrill* zur Werbung für die Bebauung des Parkgeländes, und dieser verband sich mit dem jungen Architekten *Paul Pott*, einem Schüler *Schultze-Naumburgs*. Als Frucht einer Studienfahrt nach England entstanden dann von der Hand Potts schon vor dem Kriege eine Reihe herrschaftlicher Landsitze, die eine Abwendung von der bisher geübten Stilkunst zeigen. Je nach der Eigenart des Grundstückes pflegte Pott entweder die englisch empfundene breite Hinlagerung mit Landschaft und Garten als Hintergrund (Haus Pott, Lindenallee, 1911 — Haus Neven Du Mont, Parkstraße, 1913/14 — Haus Dr. Max Clouth, Lindenallee, 1911/12 —



HAUS L. · OBERLÄNDER UFER · ARCHITEKTEN SCHREITERER UND BELOW

Haus Dr. G. Fischer, Leyboldstraße, 1911/12, oder die geschlossene, mehr dem Stadthaus entsprechende Anlage mit betonter Mittelhalle, Garten und Haus in Formeneinheit zusammengefaßt. Englische Überlieferung spricht noch mit, doch herrscht die heimische Bauweise mit ihrer Kraft, nur durch glückliche Maßverhältnisse zu wirken, vor (Haus Michels, 1910/11 — Haus Deichmann, Goltsteinstraße, 1910/11). Daß auch mit dem nüchternen roten Verblendziegel unter der Hand eines Künstlers anständige Wirkungen möglich sind, zeigt neben dem schon genannten Haus Deichmann die Zweihäusergruppe Horn am Oberländer Ufer. Neben das Schaffen Potts stellen wir als anderes Bild der Bautätigkeit im Villenvorort die Umbauung der Bismarckssäule: diese selbst, 30 m hoch (1902, Architekt Hartmann, Berlin-Grunewald), ein echtes Gewächs der nach neuen Formen suchenden, gärenden Zeit um 1900; ähnlich die Bismarckburg (Haus Stollwerck, jetzt O. Strauß, Arch. Bruno Schmitz, Berlin, 1902), ein im Ganzen überreich grupperter Quaderbau mit schönen Einzelheiten; links davon Haus Opfergelt (Bayenthalgürtel 4), im Geschmack Ludwig XVI. (Architekt Schreiterer & Below, 1907); anschließend ein Haus mit rheinischem Fachwerkgiebel; dann Haus Reiffenberg, Alteburger Wall 337, das getreu ins Große übertragene bergische Stadtschieferhaus der Rokokozeit (Arch. Schöne, 1907) und zuletzt eine Häusergruppe von Baurat Moritz in der vom Opernhaus her bekannten Formensprache. Rechts neben der Bismarckburg protzt dann am Rhein das „Palais“ des Freiherrn S. von Oppenheim (Mewès & Bischoff, Paris, 1906), ein Neuaufguß der für die Pariser Weltausstellung 1900 dort errichteten Kunstpaläste, wie er der „Schule der schönen Künste“ geläufig war, mit Säulen- und Pilasterfront und obligater Kuppel,



HAUS MOEST · KÖNIGSFORST BEI KÖLN · ARCHITEKT FRANZ BRANTZKY

die einem „man sagt“ zufolge zum Anlaß wurde, daß der schöne Auftrag vom Rhein zur Seine floß. An diesen Palast in blendendem Savonnières-Kalkstein grenzen zwei Bauten im Zopfstil der Architekten Schreiterer & Below (Haus Bürgers, Oberländer Ufer 132, 1096 und Haus Ad. Lindgens, Nr. 130, 1909/10), wie alle Werke dieser Architekten heute noch wertvoll. — Genügt diese Stilmusterkarte nebeneinander liegender Bauten? Sie ist ein treffendes Beispiel dafür, daß eine Anhäufung auch der schönsten Bauwerke noch lange nicht ein schönes Städtebild zu ergeben braucht. Welch gute Wirkung üben dagegen selbst bescheidene gleichförmige Bauten aus! — Außerdem nennen wir als im Villenbau hier und in anderen Vorort-Stadtteilen — insbesondere Lindenthal — bewährte Architekten: Ziesel (um 1900), Mattar & Scheler (Haus Wegelin, Lindenallee 5 und Mauser, Goltsteinstraße), Fabricius (Haus Noll), Prof. Olbrich-Darmstadt mit Haus Feinhals (Lindenallee 43, 1911/12, als eine der reifsten Schöpfungen dieses Künstlers, nach seinem Tode von Prof. Bruno Paul vollendet), Steph. Mattar mit Haus Welter (Lindenallee 43, 1911/12), Moritz mit der schönen Gruppe „Moritz-Fuchs“ in der Parkstraße 29/31, Nöcker, L. Paffendorf, Eberlein, Müller-Grah, Benoit & Bergerhausen, Bonatz, Bolten, Dräger, Stern u. a.

In Mülheim stehen bessere Villen besonders an der Düsseldorfer Straße; wir nennen u. a.: Von der Herberg (Nr. 21, Otto March, 1899); Lammie (Nr. 41, 1905/06, Will, Berg.-Gladbach); Petersen (Nr. 47, Müller-Grah, 1905); Andreae (Rhodiusstraße 2, March, 1894). Als eingebautes Wohnhaus errichtete W. Riphahn (Köln) um 1914 das Haus „An der Ecke“ gegenüber dem Bahnhof (in modernem Barock). Durch die Auf-

schließung des Eisenbahngeländes nach 1911 erhielt Mülheim einen schönen Ring mit Plätzen, Brunnen und Gartenanlagen, die allerdings heute noch der Umbauung harren. Vorzüglich in Aufstellung und Umrißwirkung sind die beiden Brunnen an den Enden des Clevischen Ringes, Handel und Schiffahrt darstellend, von Joh. Wildermann (Stiftungen des Carlswerks und von Charlier. Abb. S. 252.) Das Standbild des in Mülheim volkstümlichen Jan Wellem, des bergischen Kurfürsten (1658—1716), am neuen Stadtgarten schenkte die Firma Chr. Andreae (Bildhauer Ed. Schmitz, 1913). Für Deutz war die Auflösung von 1906 die Erlösung aus dem Dornröschenschlaf hinter Wällen und Kasematten. Bald danach schon, einige Jahre früher als in Köln, erfolgte die erste Sprengung an der Siegburger Straße, und bis 1909 war das Gelände zwischen Freiheit- und Siegburger Straße baureif gemacht. Eine interessante städtebauliche Entwicklung, die sich schrittweise vom malerischen zum regelmäßigen Städtebau durchrang, setzt jetzt hier auf städtischem Boden und deshalb unter einer stetig wirksamer werdenden Einwirkung der Bauberatung ein. Begonnen wird an der Freiheitstraße noch in hergebrachter Art, wenn auch in sachlicher Formengebung, jedes Haus für sich behandelnd und ohne Rücksicht auf den Nachbar. Zuerst werden die Brandgiebelüberstände verputzt, dann ganz unterdrückt, weil Dachübergänge die Häuser verbinden, und die Hauptgesimse rücken auf eine Höhe. Und schließlich legte man dem Bebauungsplan gleich einen fertigen Blockentwurf zugrunde, in dem Giebel und Erker und ruhige Flächen maßvoll verteilt waren — nicht immer zur Freude des Architekten, dem damit die Stelle eines bloßen Bauleiters zugeteilt und der Entwurf abgenommen war. Als hiermit die Entwicklung der Dinge in logischer Folge soweit herangereift war, daß nur noch übrig blieb, an Stelle der zur Schematisierung neigenden Beamtenhand wieder das lebendigere Kräftespiel des Privatarchitekten treten zu lassen, brach der Krieg sie jäh ab, aber nur, um im Genossenschaftsbauwesen der Nachkriegszeit um so großzügiger fortgeführt zu werden. Ein Spiel des Zufalls oder eine Laune des Geschehens vielleicht ist's, daß gerade derjenige unserer Baukünstler, Wilh. Riphahn, der nach dem Kriege an diesem städtebaulichen Entwicklungsgang am fortschrittlichsten teilnahm, vor dem Kriege noch in dem Eckhaus an der Deutzer Freiheitstraße-Justinianstraße eine eklektische Formensprache gegen die uniformierende Tätigkeit des Städtebauamtes durchzusetzen vermochte.

**Erholungssäten.** — Im Klettenberg-Park, in dessen Nähe hinter dem Neuenhof ein Pfeilerrest der hochgeleiteten römischen Wasserleitung steht, fesselt uns das lustig hingelagerte Gasthaus J o s. Brantzky s, des markanten Kölner Malerarchitekten. Jede Schauseite dieser Gruppe (um 1905) zeigt eine auch heute noch selbstverständliche Natürlichkeit. Man vergleiche den mit Kalkmilch getünchten Bau Brantzky s mit der heute gesucht-malerisch wirkenden Waldschenke im Stadtwald Bolten und Viehmeyer, 1897.) Von Brantzky auch die Waldschenke in Rath-Königsforst an der Endhaltestelle der Vorortbahn (1906), von Verbeek das Wohnhaus des Stadtförsters mit Waldschenke am Gremwäldchen, von Kleefisch (1900) das Gasthaus im Südpark; aus gleicher Zeit der Saalbau an der Kitschburg im Stadtwald (Klewitz 1901) und der dortige Musikpavillon (Kleefisch, 1904).

Den Zoologischen Garten (1859 gegründet, mit neuem Saal von Müller-Graham 1895) bereicherte 1913 M. Stirn um neuzeitliche Zwinger. Die Flora, 1863 entstanden, erhielt neben der alten Palmenhalle und dem jüngeren Konzertsaal



K LET T E N B E R G R E S T A U R A N T · A R C H I T E K T F R A N Z B R A N T Z K Y

Schellen) anlässlich einer Ausstellung die hübsch am Weiher gelagerte Anlage des „Frauen-Rosenhofes“ (in rotem Sandstein, von Prof. Olbrich, 1906). Die Hochbauten auf der Rennbahn in Merheim sind von Otto March (1897/98), das hübsche Teehaus im Mülheimer Stadtgarten mit dem zierlichen Brünnchen der Froschkönigin, eine Stiftung von Kommerzienrat Charlier, von E. Mewès.

Zwischen Poll und Deutz an den 1909 oberhalb der Südbrücke angelegten Spielplätzen errichtete die Stadt 1914 ein Sporthaus (Verbeek) und der Ruderclub Germania ein gleich großes Klub- und Bootshaus in barockisierenden Formen (Riphahn).

Mit dem Jahre 1914 schließt eigentlich unsere Berichtsepoke schon ab, da nachher fast nichts mehr gebaut wurde. Eine Abrechnung mit der Zeit von 1888 bis 1914 oder ein Auftakt zu einer neuen sollte die Werkbundausstellung sein, deren Auswirkung der Krieg verhinderte. Sie hatte die Möglichkeit erwiesen, eine Ausstellung ganz wahr in Aufbau und Stoff zu gestalten und doch zu einer wirkungsvollen Form zu kommen. Was vergänglich an ihr war, verfiel nach dem Kriege dem Abbruch.

Als Dauerbauten waren lediglich das niederrheinische Dorf (nach dem Entwurf und unter der Oberleitung von Prof. G. Metzendorf, Essen — die Kirche von Renard und Mattar) und auf der alten Bastion das Teehaus von Prof. Kreis, Düsseldorf, für den späteren Kaiser-Wilhelm-Park errichtet. Bemerkenswert ist, daß selbst ein Künstler von seinem Range an der Schwelle einer neuen Zeit bei den Flügelbauten des Teehauses noch einmal das Tempelmotiv aufgriff.

Die Entwicklung der Dinge in der Nachkriegszeit schritt darüber hinweg, ebenso wie über den ganzen Zauber der Stilkunst: zum Stil der neuzeitlichen Sachlichkeit.

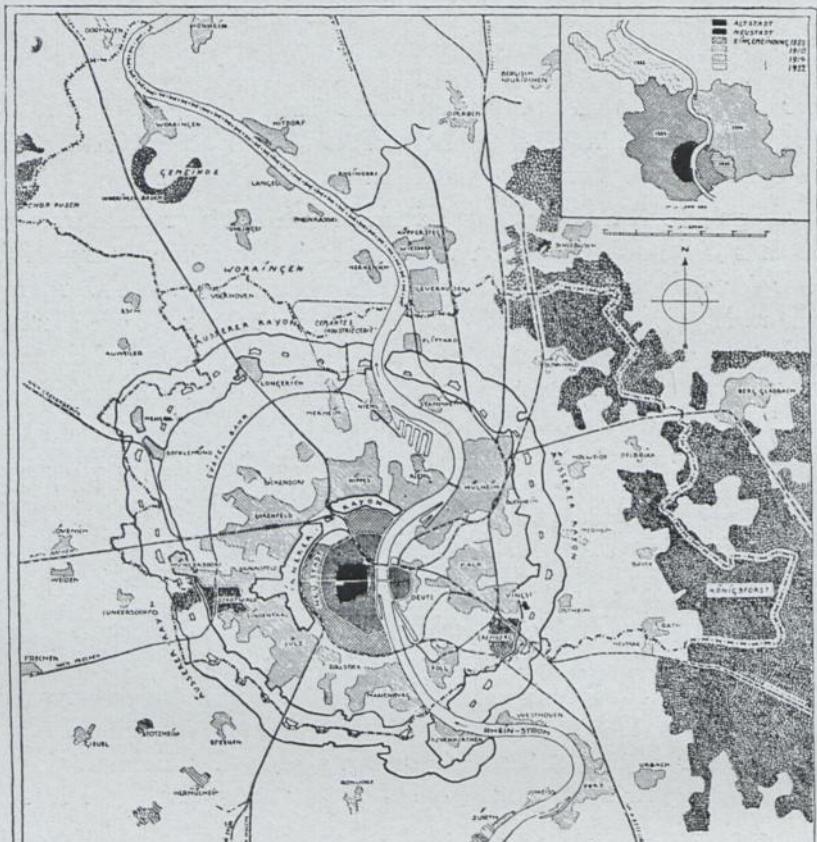
# DER KÖLNER BEBAUUNGSPLAN

von WILHELM ARNTZ

Der Kölner Bebauungsplan verkörpert eine städtebauliche Reformstät, deren Umfang und Ernst vielleicht noch nicht genügend beachtet werden. Sein Wesentliches soll auf dem hier zur Verfügung stehenden Raum zu umreißen versucht werden. Dabei ist allerdings gleich darauf hinzuweisen, daß hier unter „Bebauungsplan“ nicht ein zeichnerisches Gebilde verstanden werden darf, das einmalig zum Abschluß gebracht und zur festen Form der künftigen Entwicklung gemacht worden ist, die nun einfach sich danach verwirklicht. Er ist vielmehr ein in großen Grundlinien klargestelltes Programm, eine lebendige Zielsetzung, die Schritt für Schritt in steter wachsamer Anpassung an die vielfach sich ändernden tatsächlichen Wachstumskräfte, Erfordernisse, Umstände und Mittel zur Verwirklichung geführt werden muß. Er ist ein strategischer Operationsplan, der in Raum und Zeit einen großen Gedanken auf weite Sicht mit allen dazu notwendigen Maßnahmen und Einrichtungen und mit allen dazu erforderlichen Eigenschaften des Handelns durchzuführen hat. Der zeichnerische Plan in seinen verschiedenartigen Bestandteilen, Ausarbeitungsstufen und Maßstäben, in seinen verschiedenen Stufen der Wirkungsgültigkeit und Rechtsbindung ist nur die Versinnlichung, seine niemals abgeschlossene Durchführung nur die Gestaltungswertung einer umfassenden tätigen städtebaulichen Politik. Diese Politik ist in Köln in besonderer Weise eine weitgespannte, aus der Erkenntnis schicksalbestimmender Notwendigkeiten entsprungene Reformpolitik. Die Aufgabe, die sie sich gesetzt hat, ist auf der einen Seite in den besonderen Verhältnissen der Geschichte und des jüngsten Schicksals Kölns, auf der anderen Seite in den allgemeinen Verhältnissen Deutschlands und unserer Zeit bedingt. Sie besteht darin, Köln aus der besonderen, ungünstigen, in sich abgeschlossenen Entwicklungsform, die es als größte und stärkstwachsende deutsche Festungs-Großstadt der jüngsten Zeit hatte annehmen müssen, überzuführen in die allgemeine freie Entwicklungsform der Gegenwart, aber zugleich darüber hinaus in jene aufgelöste, weiträumige, wirtschaftlich zweckvoll aufgebaute Form, in der wir heute die Gesundung und Kulturerwerbung der Großstadt überhaupt erblicken.

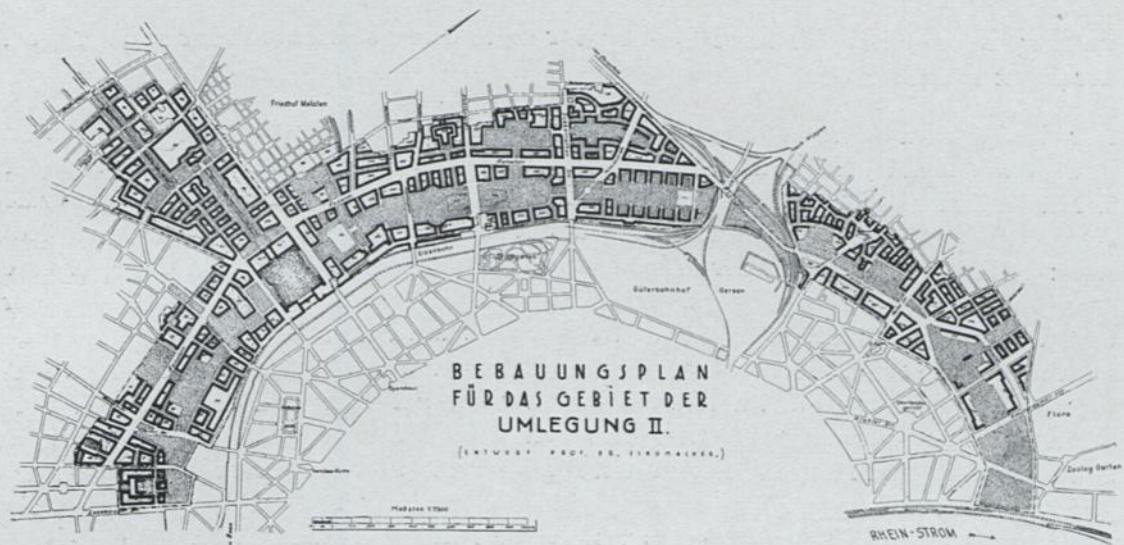
Der Kölner Bebauungsplan ist auch nicht eine ideale Konstruktion, die in Ruhe methodisch erdacht werden und ausreifen konnte, um eines Tages der Stadt wie ein neues Gewand übergezogen oder wie ein neuer gesunder und schöner Körper mit dem alten kranken vertauscht zu werden. Er ist aus Tatsachen, auf großen grundlegenden einzelnen Entscheidungen im Zwange des historischen Augenblickes entstanden. Der große Zusammenhang, der einheitliche Zielgedanke ist erst nach und nach klar in ganzer Größe herausgearbeitet und zur Allseitigkeit in der Erfassung der Aufgabe gebracht worden. Er ist, wie bereits gesagt, auch heute noch nicht abgeschlossen und wird es auch niemals werden, solange Köln und Deutschland in lebendigem Werden stehen.

Als zu Beginn des neunzehnten Jahrhunderts alle deutschen Städte ihre aus dem Mittelalter und der Territorialzeit überkommenen Festungsanlagen niederlegten und



PLAN DER HISTORISCHEN ENTWICKLUNG BIS 1918

für die mächtig einsetzende Großstadtentwicklung innerhalb ihres Gemeindegebietes ungehinderte Entwicklungsfreiheit erhielten, mußte Köln als größte Festung Deutschlands sich eine neuen schweren Panzer schmieden lassen. Als er im Jahre 1907 völlig veraltet und wertlos war, mußte er einem noch größeren und stärkeren Festungsgürtel Platz machen, der weit außen das ganze Stadtgebiet umzog. Die ganze städtebauliche Entwicklung unterlag den äußeren und inneren Zwängen dieser Festungseigenschaft. Nicht nur vollzog sich jede Erweiterung in der dem Wesen der neuzeitlichen Stadt widersprechenden Ringform, sondern sie mußte sich auch in allen ihren Einzelheiten den militärischen Gesichtspunkten der Festungsbehörden unterordnen. Die Stadterweiterung von 1880, bei der die Stadtgrenze um ganze 600 m hinausgeschoben werden konnte, war gezwungen, das Gelände nach dem für seine Zeit hervorragenden Plane Stübbens in einer Weise auszunutzen, wie keine andere Stadt. Die damalige unglückliche Bodenpolitik war im letzten Grunde nichts anderes als die Folge dieser Verhältnisse. Auch die Eisenbahnanlagen, bei der einzigartigen Entwicklung Kölns als bedeutendster Eisenbahnknoten besonders umfangreich, mußten sich der ringförmigen Festungstruktur einfügen und ebenso die wirtschaftliche Basis der Stadt, die Hafenanlagen und Industriegebiete. Für die notwendige Erweiterung der Hafen- anlagen war innerhalb des Stadtgebietes überhaupt keine Möglichkeit. So schritt nicht nur die Entwicklung des Straßennetzes und der Bebauung in konzentrischer



Weise weiter, sondern zu dem Festungsgürtel gesellte sich der Gürtel der Eisenbahnanlagen, der noch bei der großen Umgestaltung der rechtsrheinischen Eisenbahnanlagen kurz vor dem Kriege sich in erwürgenden Schlingen um ganze Stadtteile legte. Ja, es war ein weiterer Gürtel von Industrieanlagen im Entstehen, der gerade auf der städtebaulich ungünstigsten Seite, im Westen, die Stadt von dem unter Bauverbot stehenden Freigelände der Festung getrennt und mit seinen gesundheitsschädlichen Auswirkungen überzogen haben würde. Es schien das Schicksal Kölns, sein trotz aller dieser Hemmungen unaufhaltsam fortschreitendes Wachstum in diese unglücklichen Formen verkrüppelnd einzuwängen zu müssen.

Darin brachte der unglückliche Ausgang des Krieges mit dem die Festung aufhebenden Vertrag von Versailles eine unerwartete Wendung. Die Stadt erhielt plötzlich Freiheit für ihre städtebauliche Fortentwicklung. In dem derzeitigen Oberbürgermeister besaß sie den Führer, der die Bedeutung dieses geschichtlichen Augenblickes klar erkannte und mit Umsicht und Tatkraft nutzte.

Es waren vor allem drei große städtebauliche Maßnahmen, die er mitten im allgemeinen Zusammenbruch in die Wege leitete:

1. Die Umwandlung der Festungsanlagen in ein großes Grünanlagen - System auf Grund von besonderen Gesetzen des Staates und des Reiches (innerer Grüngürtel durch Grundstücks-Umlegung, äußerer Grüngürtel durch Enteignungsrecht für das Rayongelände).
2. Die Anlegung eines neuen großen Handelshafens und Verlegung der Industrie-Entwicklung an den Rheinstrom im Norden der Stadt unter Schaffung der erforderlichen Eisenbahnverbindungen (Gürtelbahn) und Beschaffung des erforderlichen Gebietsraumes für die gesunde Ansiedlung der zugehörigen Bevölkerung (Eingemeindung von Worringen).
3. Die Einleitung einer allgemeinen städtebaulichen Reformpolitik durch Aufstellung eines umfassenden Bebauungs-Planes für das gesamte Stadtgebiet.

Für diese städtebaulichen Arbeiten wurde im Jahre 1920 Professor Dr. Fritz Schu-

macher, Oberbaudirektor von Hamburg, für drei Jahre als Beigeordneter in den Dienst der Stadt Köln berufen.

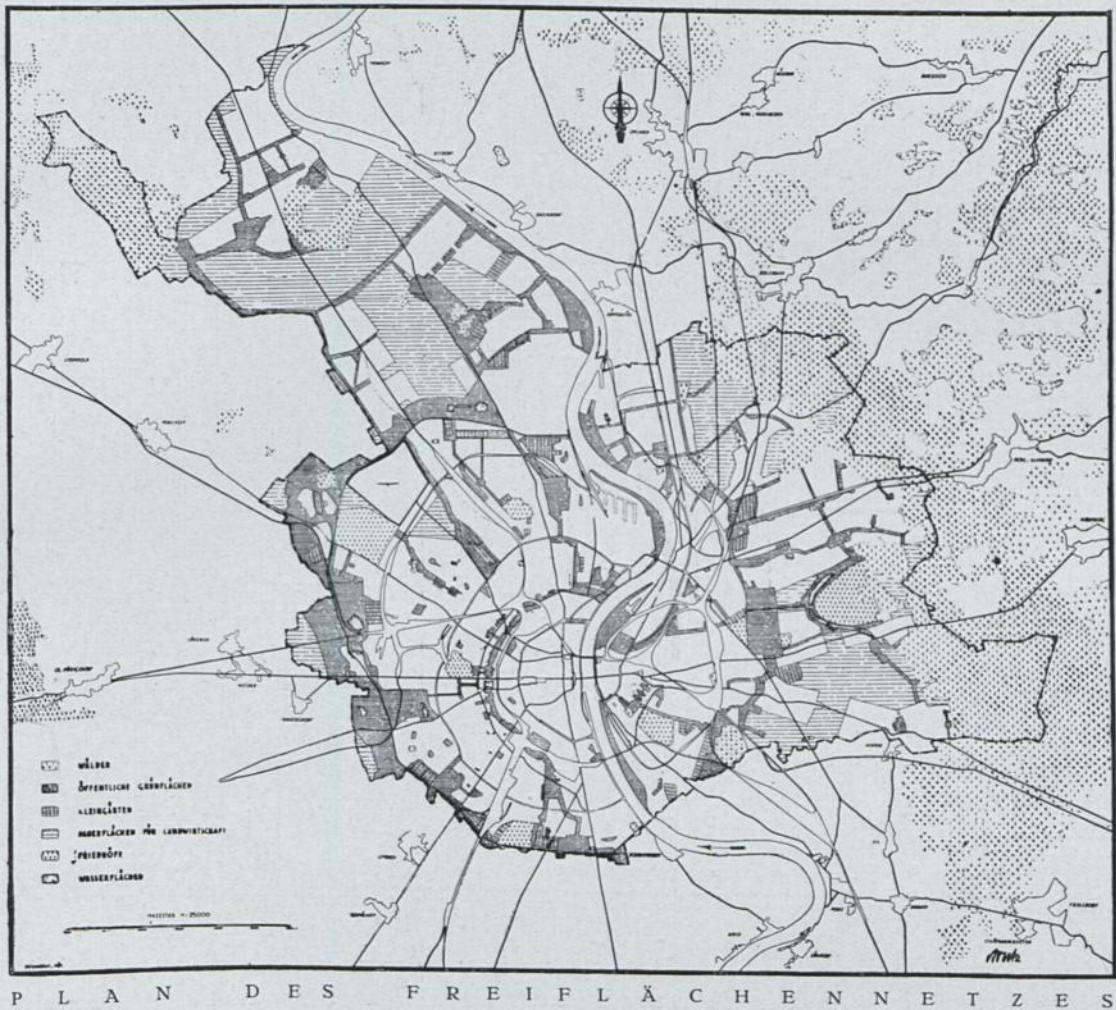
## I.

Für das bis zum Jahre 1907 den Beschränkungen des Festungsrays unterworfen gewesene Gelände, heute das „Umlegungsgebiet“ genannt, das sich in einer durchschnittlichen Breite von 500 m und einer Länge von rund 7 Kilometer um die Neustadt legte, war ein Bebauungsplan durch den verstorbenen Beigeordneten Rehorst aufgestellt worden, der vorwiegend Villenbebauung vorsah und durch eine Grundstücksumlegung auf Grund eines Gesetzes vom Jahre 1911 (Anwendung der sogenannten Lex Adickes auf Köln) durchgeführt werden sollte. Da dieses Gelände bei Kriegsende noch fast völlig unbebaut geblieben war, bestand hier die Möglichkeit, im letzten Augenblick noch zwischen der inneren Stadt und den früheren Vororten einen zusammenhängenden Gürtel von öffentlichen Grünanlagen zu schaffen. Der Krieg und sein Ausgang hatten den Blick für die Not der Großstadtbewölkerung geschärft und das sozialhygienische Gewissen heftig aufgerüttelt. So gelang es, ein Sondergesetz zum Umlegungsgesetz von 1911 zu erreichen, das im Rahmen des durch den Bebauungsplan zu gewährleistenden Wertausgleiches nicht nur 35 Prozent, sondern 50 Prozent der Grundstücksfläche für Straßen und Plätze, d. i. Grünanlagen, auszuscheiden und außerdem auch die gesamten Anlagekosten dieser Straßen und Grünflächen auf die Grundstücks-Eigentümer umzulegen erlaubte. Auf Grund dieses Gesetzes vom 28. März 1919 wurde ein engerer Wettbewerb für einen neuen Bebauungsplan ausgeschrieben, in dem der Entwurf von Professor Schumacher als der zweckentsprechendste zur Ausführung gewählt wurde.

Er betrachtet die städtebauliche Aufgabe hier nicht als isolierte Möglichkeit zur Verwirklichung radikaler Reformziele, sondern als Bestandteil eines organischen Gesamtausbau des bisherigen Stadtentwicklungs. Die Grünanlagen sollen hier nicht die innere Stadt von den an sie herandrängenden Vororten trennen, sondern sie sollen beide räumlich und wirtschaftlich in glücklicher Form verbinden. Dementsprechend wird der Grüngürtel als eine Folge von streng architektonischen Räumen ausgebildet, die zugleich die der hochwertigen Lage entsprechende intensive Benutzung für Kinderspielplätze, Sportplätze, Volkswiesen, Blumengärten, Musterkleingärten usw. ermöglicht, und die Bebauung in einer dem Wert der Lage entsprechenden Höhe und Gestalt gehalten (im allgemeinen drei bis vier Geschosse bei durchweg 50 Prozent Hof- und Gartenfläche). Öffentliche Bauten sind zu wirkungsvollen Steigerungen der Raumgestaltung verwendet. Im Schlüssepunkt der Gesamtanlage, am „Aachener Tor“, ist ein großes quadratisches Wasserbecken von rd. 200 Meter Seitenlänge angeordnet, von dem aus eine große Kanalpromenade zum Stadtwald führt. Weitere Einzelheiten zu erläutern, verbietet die Enge des Raumes. Man vergleiche dazu den abgebildeten Plan.

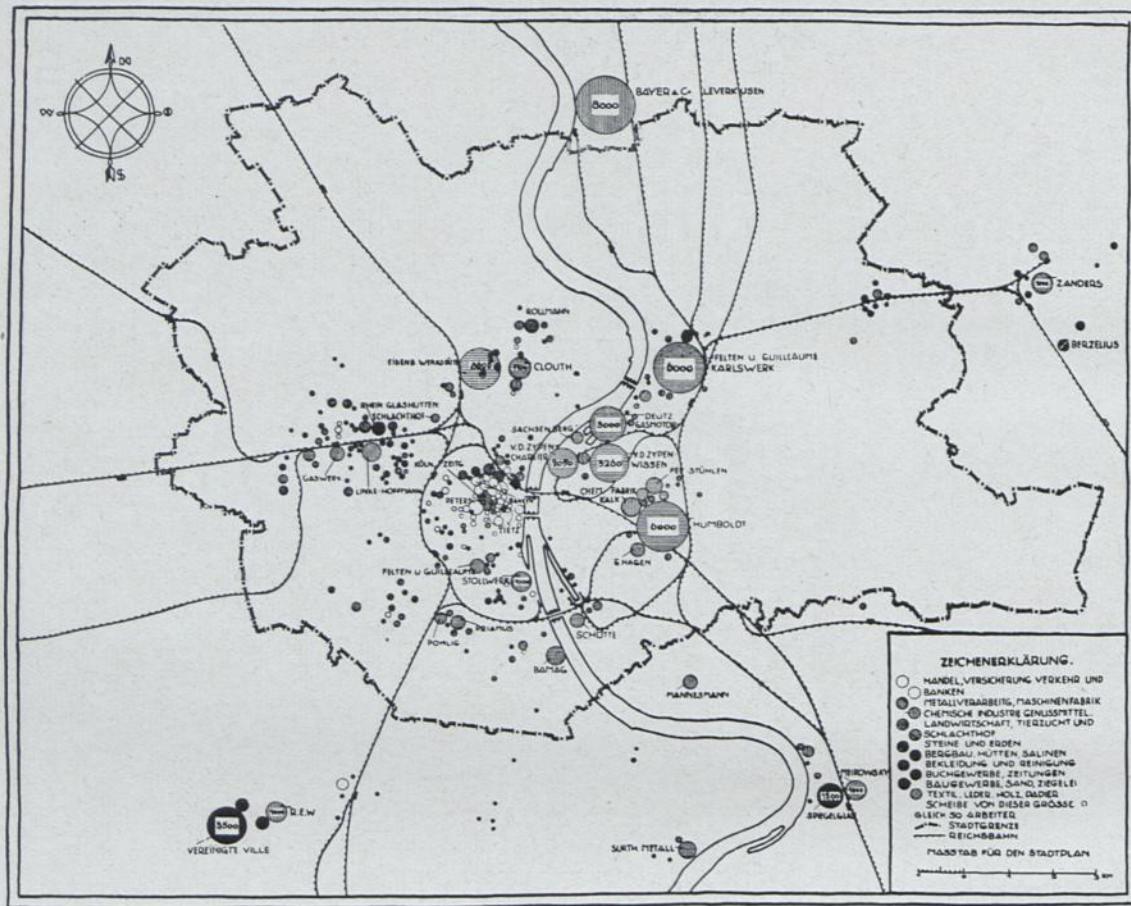
Die Pläne und die Vorarbeiten der dazu erforderlichen Grundstücks-Umlegung durch die staatliche Umlegungs-Kommission waren bis zum Jahre 1923 soweit gefördert, daß bei Eintritt der schweren Wirtschaftskatastrophe durch den Ruhreinmarsch der Franzosen der ganze Grüngürtel des Umlegungsgebietes in einem Zuge durch 3000 Arbeitslose ausgeführt werden konnte.

Der äußere, neuzeitliche Festungsgürtel hatte bis zum Jahre 1919 zu beiden Seiten des Rheines in einem durchschnittlichen Halbmesser von 5 Kilometern ein ringförmiges Gelände von rd. 40 Kilometern Länge und 1 Kilometer Tiefe unter Rayon-



beschränkung gehalten. Es durften hier keine Gebäude errichtet werden, und die Grundbesitzer waren dafür seinerzeit entschädigt worden. Durch die Aufhebung des Festungscharakters der Stadt wäre dieses Gelände von den Beschränkungen frei und zu Bauland geworden. Da die Festungsstädte in ihrer gesunden städtebaulichen Entwicklung durch ihren Festungsgürtel beeinträchtigt worden waren, erschien es berechtigt, sie gewissermaßen als Rechtsnachfolger des Militärfiskus einzusetzen und ihnen das Recht einzuräumen, das bis dahin unter Rayonbeschränkung stehende Gelände für die Schaffung von Freiflächen und gemeinnützigen Siedlungseinrichtungen zu enteignen, und zwar zu dem Werte, den es auf Grund der Rayonbeschränkung am 1. August 1914, d. h. zu Beginn des Krieges, gehabt hat.

Es gelang, die verfassunggebende Nationalversammlung zu dem Gesetz vom 27. April 1920 zu veranlassen, das den Festungsgemeinden dieses Recht verleiht. Damit erhielt Köln die Möglichkeit, sich mit einem großen Wald- und Parkgürtel zu umziehen. Dies war notwendig, um auf der linken Rheinseite die dort fehlenden oder der Vernichtung durch den Braunkohlen-Bergbau ausgelieferten Wälder zu ersetzen und die Stadt gegen die schlimmen Auswirkungen des von Süden und Westen heran-



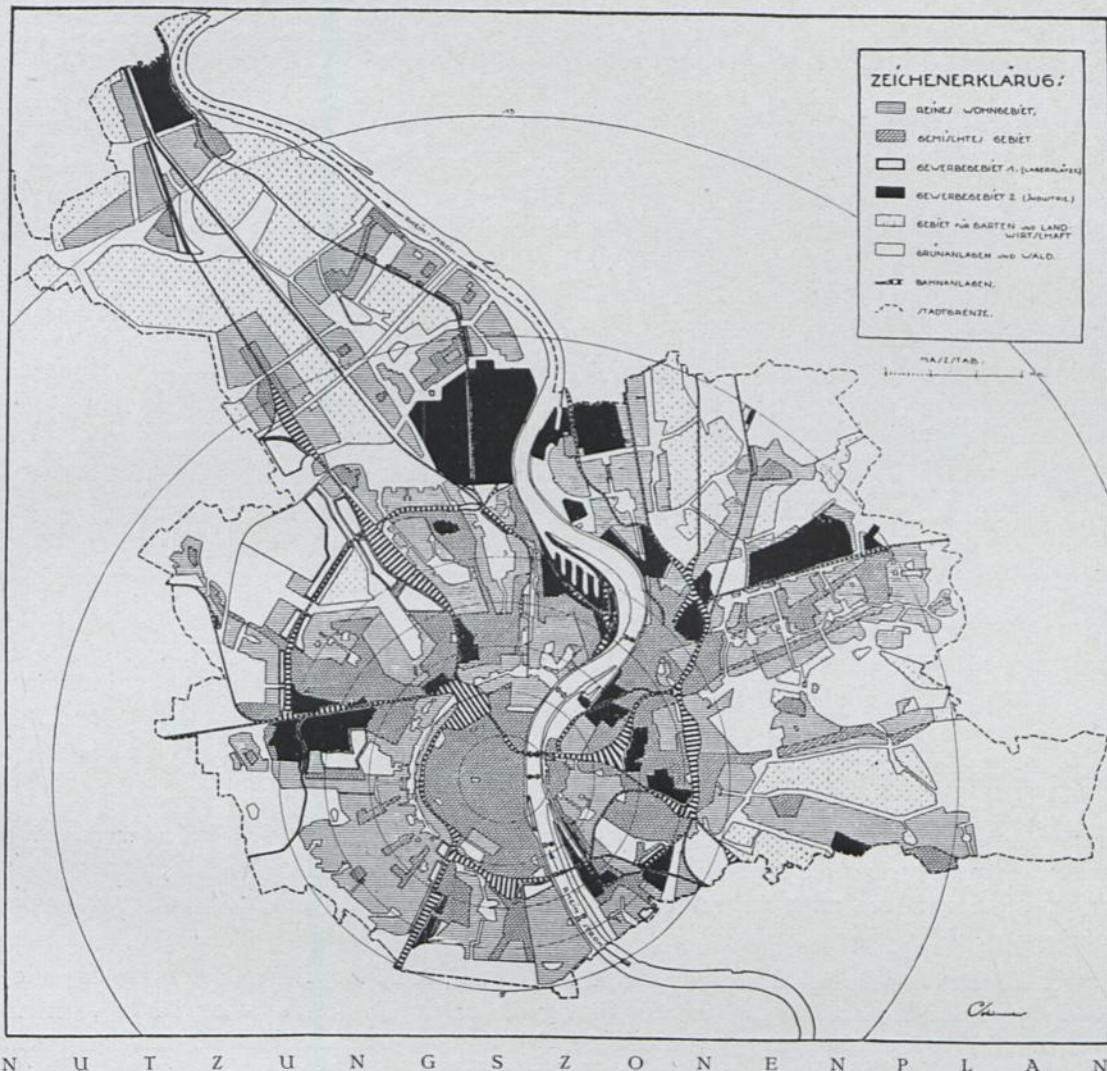
#### VERTEILUNG DER GEWERBE BETRIEBE IM STADT GEBIET

marschierenden Braunkohlen-Bergbaus mit seiner Industrie zu schützen und auf der rechten Rheinseite ebenfalls einen schützenden Ausgleich gegen die starke Industrieentwicklung zu bringen.

Der Durchführung der Enteignung stellten sich durch die Inflation unüberwindlich erscheinende Schwierigkeiten entgegen. Dank der weitschauenden Bodenpolitik und dem großen Grundbesitz der Stadt war es aber möglich, durch Grundstücks austausch im großen Maßstabe diese Schwierigkeiten zu umgehen, so daß heute fast das ganze Rayongelände auf der linken Rheinseite in der Hand der Stadt ist und der Ausgestaltung entgegengeht. Auf der rechten Rheinseite, wo der Rayon bedeutend mehr nach der Stadtmitte liegt und vielfach durch vorhandene Bebauung durchbrochen oder eingefasst wird, liegen die Verhältnisse schwieriger. Hier ist auch die Aufgabe des Grüngürtels eine andere, mehr den Aufgaben des inneren Grüngürtels der linken Rheinseite verwandte.

#### II.

Kölns wirtschaftliche Kraft ist von alters begründet in seiner Lage am schiffbaren Rheinstrom, der auch heute noch bedeutendsten Binnenschiffahrtsstraße Europas. Die Rheinschiffahrt und die Rhein-Seeschiffahrt war bis zum Krieg in fortschreitendem Aufschwung, aber es war nicht möglich, innerhalb des Festungsbereiches mit dem Ausbau von Hafen anlagen in der großzügigen Weise fortzuschreiten, wie es der Tradition Kölns entsprochen hätte und von seiner Zukunft erfordert wird.

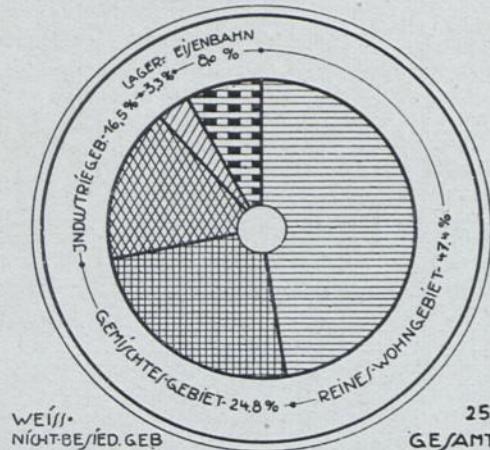


N U T Z U N G S Z O N E N P L A N

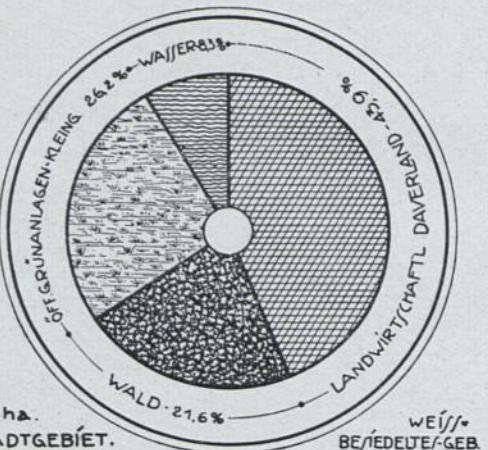
Das Gleiche gilt für die Bereitstellung von Industriegelände. Wenn auch Köln vor allem anderen Handelsstadt ist, so ist es doch auch von jeher ein Platz blühenden Gewerbelebens gewesen. In der Neuzeit hat sich vor allem auf der rechten Rheinseite eine starke Großindustrie angesiedelt. Auch auf der linken Rheinseite drängte die industrielle Entwicklung vorwärts, — wie man überhaupt feststellen muß, daß, nachdem bisher die industrielle Entwicklung überwiegend auf der rechten Seite des Rheinstroms vor sich gegangen ist, nunmehr allenthalben im ganzen Stromgebiet auch die linke Rheinseite in eine starke industrielle Entwicklung eingetreten ist. Der Fortfall der Festungseigenschaft brachte unerwartet die Möglichkeit, die wirtschaftliche Basis Kölns in großzügiger und städtebaulich gesunder Weise auszubauen. Es stand nun das für einen Handelshafen größten Maßstabes geeignete Gelände an der schiffahrtstechnisch und städtebaulich günstigsten Stelle, auf der sogenannten Mülheimer Heide zwischen dem Vorort Riehl und dem Fischerdorf Niehl, zur Verfügung, und ebenso stromabwärts daran anschließend zwischen Niehl und Merkenich in einer Ausdehnung von rd. 5 Quadratkilometern das erforderliche Industriegelände

## STADT KÖLN-ZUKÜNF TIGE GEBIET SVERTEILUNG.

BEBAUTE/-GEBIET.  
12371 ha = 48,7%



NICHT-BEBAUTE/- GEBIET.  
12975 ha = 51,3%



EINE-FLÄCHE-DIE/ER-GRÖSSE- □ ENT/PRICHT- 100 ha od 19 km.

mit einem über 2 Kilometer langen Ladeufer. Die geplante Gürtelbahn wurde nun nicht mehr selber zum Träger eines städtebaulich verhängnisvollen Industriegürtels im Westen, sondern zum Zubringer für das im Norden am Strom konzentrierte, großzügig einzurichtende Industriegebiet und den Hafen.

Auch die Durchführung dieser Anlagen wurde sofort in Angriff genommen, das Gelände von der Reichsvermögensverwaltung übernommen, soweit es in Privathand war, durch Austausch enteignet und hergerichtet. Sechs Jahre nach dem Kriege war die Gürtelbahn im Betrieb, wurde im Hafen Kohle umgeschlagen und begannen im Industriegebiet große Werke mit vielen Tausenden von Arbeitern aus dem Boden zu wachsen.

Diese planmäßige Konzentration der großgewerblichen Ansiedlung im Norden der Stadt bedingt notwendigerweise eine Verlagerung der gesamten städtebaulichen Entwicklung. Man erkannte bald, daß auch die vom Industriegelände ausgehende Wohnsiedlung nicht sich selbst überlassen bleiben dürfe, sondern mit derselben Planmäßigkeit und derselben Blickweite in gesunde Formen gebracht werden müsse. Insbesondere erkannte man, daß die auf etwa 200 000 Köpfe zu schätzende Bevölkerung, die hier ihre Existenzgrundlage finden soll, nicht in konzentrierter alter städtischer Wohnweise nach dem Stadtinnern zu untergebracht werden darf, sondern soweit möglich im Flachbau in ländlicher oder gartenstadtmäßiger Siedlungsweise nach dem offenen Lande hin angesiedelt werden muß. Den dazu erforderlichen Gebietsraum bot die Gemeinde Worrigen mit einem Flächeninhalt von 50 Quadratkilometern. Dank der Weitsicht der Regierung und des Landtages fand auch dieser großzügige Plan Verständnis und Erfüllung durch die am

1. April 1922 vollzogene Eingemeindung Worrings, durch die das Kölner Stadtgebiet auf rd. 25 000 Hektar mit zur Zeit rd. 720 000 Einwohnern anwuchs.

### III.

Man kann wohl sagen, daß alle diese großen schöpferischen Maßnahmen unwiderstehlich an den historischen Augenblick gebunden waren, d. h. an die Umwälzungen und den tiefen Erneuerungsdrang, welche von dem unglücklichen Ausgang des Krieges hervorgerufen waren, aber auch an eine Reihe von weiteren Umständen, welche richtig genutzt, erst die praktische Verwirklichung ermöglichten. Nachdem dieser Augenblick vorbei war, d. i. schon heute, würden die allgemeinen und die besonderen Voraussetzungen nicht mehr in diesem Ausmaß vorhanden gewesen sein. Aber es war noch ein Weiteres erforderlich. Diese großen, intuitiv erfaßten schöpferischen Entscheidungen mußten in ein organisches Ganzes sinnvoll einbezogen werden. Sie mußten sowohl im Grundsätzlichen wie im Einzelnen von diesem Ganzen aus nochmals auf ihre Richtigkeit überprüft und eingehender durchgearbeitet werden. Es mußte vor allem der große tragende Grundgedanke, der ihnen unbewußt und noch wenig ausgesprochen zugrunde lag, ganz klar und folgerichtig herausgearbeitet werden, um in dem, was ich eingangs als den Kölner Bebauungsplan gekennzeichnet habe, seinen Niederschlag zu finden.

Dieser Grundgedanke war: Einleitung einer allgemeinen städtebaulichen Reformpolitik mit dem doppelten Ziele, die Missbildungen, welche der Aufbau des Stadtkörpers durch die besonderen Verhältnisse Kölns als Festungsstadt in der Vergangenheit erlitten hatte, wieder auszuheilen und darüber hinaus die der Großstadt von heute anhaftenden schweren Mängel zu überwinden, die Großstadt aus ihrer Notstandsform überzuführen in eine dauernde Kulturform. Es galt, wie schon gesagt, die überkommene ringförmige konzentrische Entwicklung nicht nur äußerlich, sondern von Grund auf zu sprengen und eine strahlig weit aufgelockerte, frei und tief in das Land verwurzelte, sinnvoll geordnete Entwicklung einzuleiten. Die Auflockerung der Bebauung durch die Freiflächen des inneren und äußeren Grüngürtels war zwar noch in die alte Ringform gezwungen. Sie wurde nun aber eingefügt in einen allgemeinen radialen Aufbau des übrigen Organismus. Zu den Grüngürteln traten wie die Speichen eines Rades oder wie die Markstrahlen gewisser Pflanzenquerschnitte eine Reihe von starken Grünzügen, welche linksrheinisch vom inneren zum äußeren Grüngürtel und darüber hinaus in die Landschaft, rechtsrheinisch vom Rhein im Brennpunkt zum Grüngürtel und darüber hinaus zu den Wäldern des Bergischen Landes führen. Sie umschließen die verschiedensten praktischen Zweckanlagen: Spiel- und Sportplätze, Erholungsanlagen, Friedhöfe, Rennbahnen, Dauerkleingärten usw.

Die ganze wirtschaftliche Gliederung des Stadtorganismus muß in ihren großen Grundzügen das innere Gesetz der modernen, zweckvoll dezentralisierten, unbegrenzten Großstadtform zum Ausdruck bringen. Industrie und Wohnsiedlung müssen, getragen von den radialen Verkehrswegen, weit hinausgestreckt, Landwirtschaft, Gartenbau und Wald und gartenmäßige Einrichtungen umgekehrt im Zwischengelände der großen Verkehrsadern soweit als möglich nach innen zu vorgetrieben werden. Große Wirt-

schaftszentren müssen wie ein Planetensystem in entsprechender Entfernung um das wirtschaftliche Hauptzentrum, die Innenstadt, entwickelt werden, an den durch Eigenschaften der Lage oder des Bodens oder der Einrichtungen des nationalen und Welt-Verkehrs gegebenen Stellen. In Abhängigkeit von ihnen, aber auch von ihren eigenen Erfordernissen, ordnen sich die Übergangsgebiete und die reinen Wohngebiete ein.

Nach diesen Gesichtspunkten wurde in der Gestalt des *Plans der Nutzungsgebiete* ein allgemeines Programm für die Bewirtschaftung des Stadtgebietes aufgestellt, das durch die Bauordnung Schritt für Schritt in elastischer Anpassung an die ständig fortschreitende Reifung der Verhältnisse und die unvermeidlichen Wandlungen der Gesichtspunkte und Kräfte zur Verwirklichung gebracht werden muß. Der planvollen Gliederung des Stadtgebietes nach dem Nutzungsziel, d. i. nach der wirtschaftlichen Funktion im Organismus der Stadt als wirtschaftlichen Lebewesens trat zur Seite die planvolle Gliederung nach dem Maße und der Form der baulichen Ausnutzung in der Gestalt des *Bauklassenplanes*. Sein Leitgedanke ist die Beschränkung des intensiven Hochbaues auf die durch ihre Lage besonders hochwertige innere Stadt und die Kerne der früheren Vororte und die grundsätzliche Anwendung des weiträumigen Flachbaues in den Außengebieten als Vorbedingung einer allgemeinen höheren Wohnkultur.

Beide Pläne stehen wieder in engster Wechselwirkung mit einem aus den gleichen Gesichtspunkten entwickelten *Verkehrsplan*. Die Umstände, unter denen die Planungsarbeit vor sich ging, brachten es jedoch mit sich, daß er zuerst nur ganz allgemein und tastend gehalten sein konnte.

Als Herr Professor Schumacher im Jahre 1923 nach Ablauf seiner hiesigen Verpflichtungen wieder in den Hamburger Staatsdienst zurücktrat, war eine feste, richtunggebende Grundlage gelegt. Sie mußte nun im einzelnen durchgearbeitet und vervollständigt und durch ausführbare Untersuchungen unterbaut werden. In wesentlichen Fragen traten entscheidende Verschiebungen ein. Das Freiflächensystem wurde klarer durchgebildet und auf der städtebaulich besonders schwer unter der bisherigen Entwicklung leidenden rechten Rheinseite, insbesondere in Kalk und Mülheim, ganz wesentlich stärker ausgebildet. Im Aufbau des Nutzungsplanes und des Bauklassenplanes wurden die Grundgedanken klarer und einfacher herausgeholt. Vor allem aber traten weitere große Aufgaben beherrschend in den Vordergrund: die *Durcharbeitung des Verkehrsplanes*, die *Sanierung der Altstadt* für Volksgesundheit und Verkehr (innere Stadterweiterung) und die Schaffung des strategischen Instrumentes für die *Durchführung des Bebauungsplanes* und seiner Reformpolitik in Gestalt der *Bauordnung*, dazu die *Planungs-Gemeinschaft mit den Nachbargebieten (Landesplanung)*.

Es galt, einen umfassenden organischen *Verkehrsplan* aufzustellen, in welchem alle Verkehrsmittel, insbesondere Eisenbahn, Stadtschnellbahn, Straßen- und Vorortbahnen, aber auch Wasser-, Straßen- und Luftverkehr zweckvoll zusammenwirken und die großen und schweren Probleme, die sich in Köln herausgebildet haben, eine Lösung finden, die vor der Zukunft standhält. Städtebauer und Bahntechniker wirken dabei eng zusammen. Es liegt aber in der Natur dieser Fragen, daß sie zu ihrer Reifung geraumer Zeit bedürfen. In engstem Zusammenhang mit ihnen stehen die Probleme des Straßenverkehrs, vor allem die *Sanierung der Innen-*

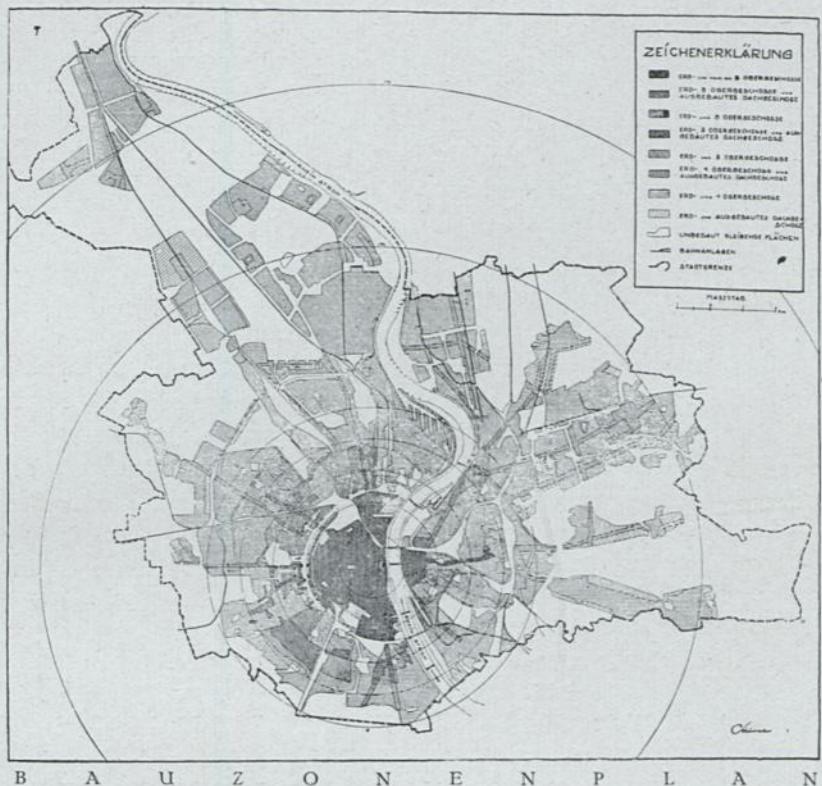
# KÖLN TOPOGRAPHISCHE KARTE



DEBAUTE: GELÄNDE	WASSER	EISENDÄMMEN	STADT- UND LANDGRENZEN
BRUNKOHLENGRUBEN	HEIDE	VORORTSTRAßen	REC. BEZ. - GRENZE
BRUNKOHLENVORKOMMEN	ÄCKE	GEPLANTE HAFLANANLAGE	FEUTUNGSRAYON (ZINNBERG)
VORHANDENE FABRIKEN	WIESEN UND GÄRTEN	AUFAUSTRASSEN	NEUER FEUTUNGSRAYON (AUßERER)
ZU HERSTELLUNG BEGRIFFENES FABRIKELÄNDE	WÄLDER UND ÖFFENTL. GRÜNFLÄCHEN	GEMEINDE GRENZE	SEITL. GEISCHLEIFT



STADTEBAUAMT I KÖLN.



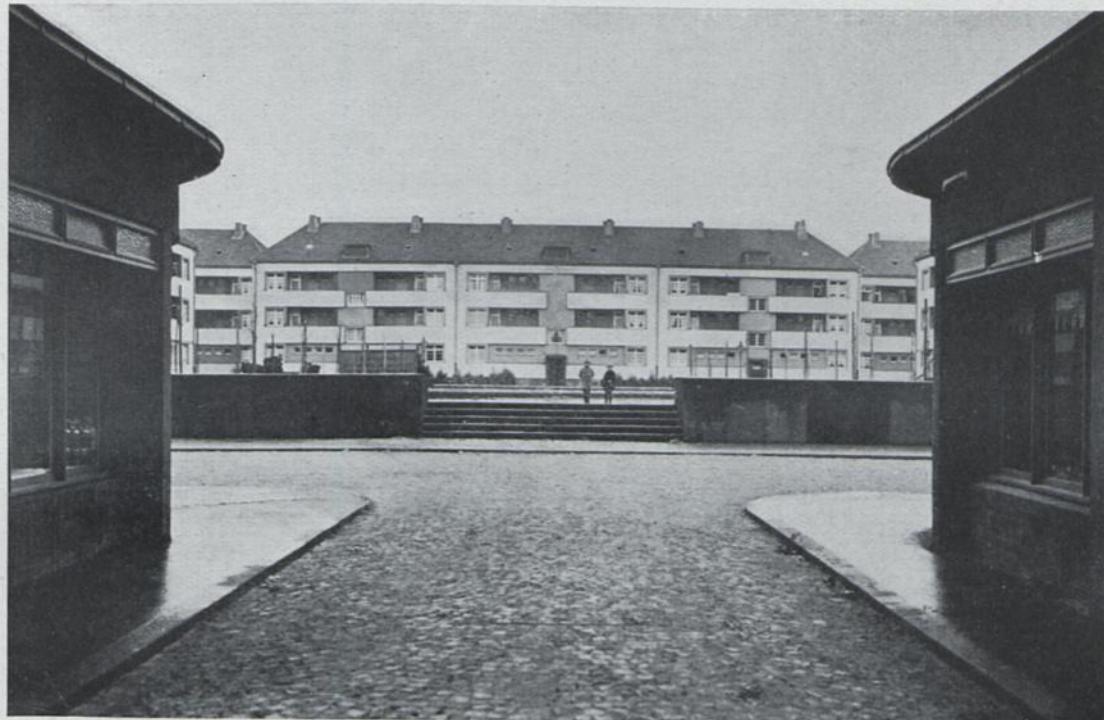
stadt. Die Lösung muß hier vor allem in einer Dezentralisation des Verkehrs gesucht werden. Der in Angriff genommene Bau einer festen Rheinbrücke in Mülheim ist ein erster Schritt dazu. Ein zweiter ist die Verlegung des Marktverkehrs aus dem Herzen der Altstadt nach außen durch Errichtung einer neuen Großmarkthalle. Eine dritte ist die zur Zeit vor sich gehende Umgestaltung des Ringes zwischen Altstadt und Neustadt zu einer hochleistungsfähigen großstädtischen Verkehrsstraße. Andere Schritte dieser Art werden folgen. Gleichwohl schreitet bei der zentripetalen Anlage des Straßennetzes die Umwandlung der Altstadt und Neustadt zur Geschäftsstadt unaufhaltsam vorwärts und nötigt zu operativen Maßnahmen, um einerseits ein klares Gerüst von leistungsfähigen Verkehrsstraßen und Verkehrsplätzen in der Altstadt zu schaffen, anderseits eine Reihe von verwahrlosten Stadtvierteln einer gesunden neuzeitlichen Bebauung, auch für Wohnzwecke, zuzuführen. So ist kürzlich der Durchbruch eines leistungsfähigen Ostwest-Straßenzuges im Zuge der Hängebrücke beschlossen worden. Auch die Hochwasserfreimachung ganzer Stadtviertel gehört hierher. Es erscheint dabei zweckmäßig, die bauliche Entwicklung auf diese Stellen zu sammeln und die Zwischengebiete möglichst ungestört zu lassen. Nur so wird es auch möglich sein, die historischen Schönheiten der Altstadt nicht nur zu erhalten, sondern sie im richtigen Maßstab zu erhalten. Nur so ist ein auf viele Generationen hinaus völlig zerrissenes Stadt- und Straßenbild zu vermeiden und ein eindrucksvoller Ausbau des überkommenen Stadtbildes zu erreichen.

Es braucht nicht gesagt zu werden, daß diese Arbeiten auf der Grundlage exakter Untersuchungen verkehrstechnischer und wirtschaftlicher Art vor sich gehen und daß sie auch künstlerisch gleichzeitig in hohem Maße verantwortungsbewußt in

kleinen und großen Modellen studiert werden. Es gilt dabei das richtige Verhältnis von Taktgefühl und schöpferischem Selbstvertrauen in der Gestaltung neuzeitlicher Aufgaben zu finden. Aber es muß auch immer wieder betont werden, daß in der Altstadt- und Altviertel-Gesundung, in der „inneren Stadterweiterung“, eine Teilaufgabe der Großstadtreform liegt, deren Bedeutung immer noch nicht genügend erkannt wird und für die wir die rechtlichen und wirtschaftlichen Handhaben und die ganze Technik erst noch ausbilden müssen.

Durch die Schaffung einer Bauordnung kann erst die städtebauliche Planung ihre Verwirklichung finden. In mehreren Zwischenstufen hat der Entwurf einer neuen Bauordnung schließlich eine Fassung erhalten, welche sie zum wirkungsvollen Instrument der im Bebauungsplan versinnlichten grundlegenden Reformpolitik macht. Sie enthält in elastisch abgestufter Form die Bestimmungen, welche die Ordnung der baulichen Entwicklung nach dem Nutzungscharakter ermöglichen, und setzt dazu die Ordnung nach Maß und Form der baulichen Grundstücksausnutzung in zweckvolle Beziehung. Das Bauklassensystem erhält größte Einfachheit und Klarheit. Die Schaffung gesunder einfacher Hausformen wird insbesondere für den Wohnhausbau gewährleistet, während für Geschäftshaus und Industriebau an den dazu bestimmten Stellen die erforderlichen Erleichterungen und Anreize gegeben werden. Der Charakter der Bestimmungen wird allgemein vom Negativen in das Positive erhoben, insbesondere auch in der Gestaltung und im Denkmalschutz.

Aber auch damit ist kein Abschluß erreicht. Eine weitere, noch größere Aufgabe ist erst in Angriff genommen, nämlich die Rationalisierung der gesamten Planung und ihrer Ausführung in ihrer Wirtschaftlichkeit. Die Gesichtspunkte der Wirtschaftlichkeit waren zwar immer vorhanden, aber sie hatten nicht die treibende Kraft dargestellt. Sie waren, wenn man so sagen darf, ähnlich wie die künstlerischen und sozialhygienischen Gesichtspunkte in der Bauordnung, bisher mehr negativer oder passiver Art gewesen. Die höchste Wirtschaftlichkeit in Aufbau und Funktion des Stadtkörpers als Ganzem und in seinen Beziehungen zur Umgebung und zur Gesamtheit des Landes ist bisher noch nicht in jener großen produktiven Wirtschaftsauffassung angestrebt worden, wie sie heute anfängt unser ganzes öffentliches Leben zu durchdringen, weil von ihr unsere nationale Zukunft abhängt. Immer mehr erkennt man aber, daß die künstlerische und sozialhygienische, die kulturelle Lösung des Großstadtproblems nur möglich ist auf den starken Schultern eines schöpferisch-wirtschaftlichen Großstadt-aufbaues im Rahmen einer noch weiter greifenden wirtschaftlichen Landesplanung. Es ist erstaunlich, wie auf diese Weise Klarheit, Ausdruck, Stil, Charakter entsteht. Die wahre Schöpferin des Lebens ist eben die einfache, aufrichtige Notwendigkeit. Die Kölner Gesamtplanung und alle ihre Einzelplanungen werden einer allseitigen Wirtschaftlichkeitsnachweisung unterworfen, die Gestaltung aus ihr heraus entwickelt. Vieles muß dabei ineinander greifen: Bodenpolitik, Aufschließungs- und Baupolitik. Voraussetzung ist aber auch, daß unsere Gesetzgebung und unsere kommunale Finanzpraxis um vieles mehr als bisher auf einen solchen praktischen und wirtschaftlichen Städtebau im schöpferischen Sinne eingestellt werden. Vielleicht kommen wir dann dazu, daß die Großstadt selbst in der Strenge ihres Gesetzes auf einer höheren Stufe, der Stufe des Bewußten Menschen, gleich der Maschine das erreicht, was wir im letzten Grunde unseres Schemas suchen: Natürlichkeit — in der das Gesetz zur Freiheit und damit zur Schönheit und zur Seele geworden ist.



GEMEINNÜTZIGE A.-G. FÜR WOHNUNGSBAU · SIEDLUNG KÖLN-BICKENDORF · ARCHITEKT RIPHAHN

## KÖLNER SIEDLUNGS-POLITIK

von DR. GREVEN

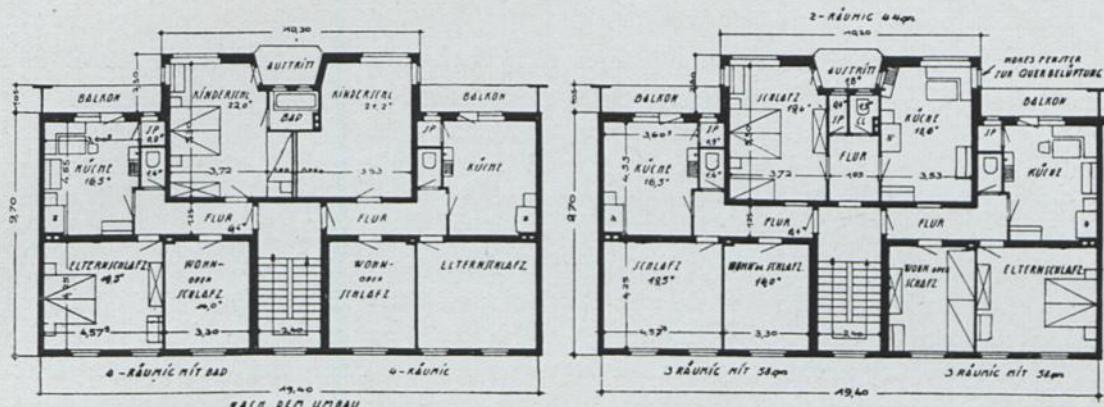
Bis in die letzten Jahre vor dem Krieg hatte die Stadt Köln nur wenige unmittelbare Maßnahmen zur Förderung des Wohnungs- und Siedlungswesens getroffen. Sie beschränkten sich im wesentlichen auf Ermäßigung der Straßenbaukosten und der Grundsteuer für Arbeiterwohnhäuser, sowie auf die Übernahme der Bürgschaft für zweite Hypotheken, die von einigen Baugenossenschaften bei der Landesversicherungsanstalt zu Bauzwecken aufgenommen wurden. Da aber in Köln in den letzten Jahren vor dem Krieg die Wohnungsbautätigkeit ebenso wie im übrigen Deutschland sehr nachließ, und insbesondere die Erstellung von Kleinwohnungen hinter dem Bedürfnis zurückblieb und auch nach Art und Güte zu wünschen übrig ließ, so wurde die Wohnungspolitik der Stadt Köln schon vor dem Krieg eine aktiver. Ende 1912 erfolgte die Gründung einer Hypothekenanstalt, die durch Gewährung zweiter Hypotheken den Wohnungsbau zu fördern bestimmt war. Im Jahre 1913 erfolgte dann auf Grund von Vorschlägen, die der Verfasser in einer Denkschrift niedergelegt hatte, die Gründung der Gemeinnützigen Aktien - Gesellschaft für Wohnungsbau. Für die Gründung war die Erkenntnis maßgebend, daß die notwendigen Voraussetzungen für einen wirtschaftlichen Wohnungsbau und besonders für den Kleinhäuserbau besser durch eine Großunternehmung zu schaffen sind. Aufgabe der Gesellschaft sollte es vor allem sein, durch einheitliche und zweckmäßige Erschließung geeigneter größerer Geländeächen die Erstellung von Einfamilienhäusern in

der Großstadt zu ermöglichen. Planmäßig sollte in den Außenbezirken die Schaffung von Kleinhaußsiedlungen in die Wege geleitet werden. Wäre der Krieg nicht gekommen, so wäre heute der Kern von Köln mit einem Kranz von großen Kleinhaußsiedlungen umgeben, wie deren eine Anzahl tatsächlich entstanden ist. Weiter bestand schon damals die ausgesprochene Absicht, durch die Aufnahme des Wohnungsbauens im Großen, durch Typisierung, Normalisierung usw. die Wohnungserstellung und insbesondere den Kleinhausbau so zu verbilligen, daß auch den minderbemittelten Schichten der Bevölkerung gute und einwandfreie Wohnungen zu sehr günstigen Bedingungen geboten werden könnten. Die Stadt selbst übernahm 600 000 Mark Stammaktien, und Private, darunter manche Handels- und Industrie-Firmen, zeichneten 600 000 Mk. Vorzugsaktien, sodaß die Gesellschaft mit dem für die damaligen Verhältnisse beträchtlichen Aktienkapital von 1 220 000 Mk. ins Leben trat. Heute beträgt das Aktienkapital 4 Millionen Goldmark, wovon 1,8 Millionen Goldmark Stammaktien im Besitz der Stadt sind.

In der Generalversammlung am 17. Juni 1927 wurde eine weitere Erhöhung des Aktienkapitals auf 5,4 Millionen Mark beschlossen. Durch die Satzung ist der Stadt maßgebender Einfluß gesichert. Von den Mitgliedern des Aufsichtsrats müssen mindestens drei Magistratspersonen und acht Stadtverordnete sein. Die Bestellung von Vorstandsmitgliedern bedarf der Genehmigung des Oberbürgermeisters. Vorsitzender des Aufsichtsrats war bisher stets der jeweilige Oberbürgermeister, während der Verfasser von der Gründung ab Vorsitzender des Vorstands ist. Die Gesellschaft stellt hiernach eine gemischtwirtschaftliche Unternehmung dar, d. h. eine Unternehmung, bei der trotz ihrer privatwirtschaftlichen Form die Wahrung der öffentlichen und allgemeinen Interessen gesichert ist. Die privatwirtschaftliche Form hat den Vorzug größerer Beweglichkeit und leichterer Geschäftsführung, was gerade für den Wohnungsbau und auch für die Hausverwaltung von besonderer Bedeutung ist. Die Bautätigkeit der Gesellschaft, die mit der Erstellung einer größeren Einfamilienhaußsiedlung in Bickendorf 1914 begonnen war, wurde schon bald durch den Krieg lahmgelegt. Nur mit größter Mühe konnte der erste Teil jener Siedlung im Lauf des Krieges fertiggestellt werden, während die bereits vorliegenden Pläne für weitere größere Siedlungen zurückgestellt werden mußten. Nach dem Krieg war aber das Vorhandensein der Gesellschaft für die Stadt schon deshalb von Vorteil, weil sie mit Rücksicht hierauf auf eine eigene Bautätigkeit verzichten konnte. Von den nach dem Krieg bis Ende 1926 in Köln geschaffenen etwa 20 000 Wohnungen hat die Gesellschaft annähernd ein Viertel erstellt.

Die Wohnungsnot nach dem Krieg und die Entwicklung der Geldverhältnisse hat die Gemeinden gezwungen, sich in einer viel weitgehenderen Weise als vor dem Krieg des Wohnungswesens, insbesondere der Finanzierung des Wohnungsbauens anzunehmen. Für die Stadt Köln war und ist die Notwendigkeit zu einer tatkräftigen Förderung des Wohnungsbauens umso mehr gegeben, da die Bevölkerung von Köln sich nach dem Krieg im Gegensatz zu sehr vielen anderen Großstädten Deutschlands außerordentlich stark vermehrt hat. Sie stieg von 641 944 am 1. August 1914 auf 718 384 am 1. Juni 1927, so daß der Bevölkerungszuwachs seit der Zeit vor dem Krieg 76 440 (= 11,9 %) beträgt, wovon nur 8384 auf die Eingemeindung von Worringen entfallen.

Die infolge der starken Vermehrung der Bevölkerung in Köln so besonders große



NACH DEM UMBAU - 2 WOHNUNGEN      VOR DEM UMBAU - 3 WOHNUNGEN  
GRUNDRISSSTYP DER GEMEINNÜTZIGEN A.-G. FÜR WOHNUNGSBAU

Wohnungsnot zwang die Stadt zu außerordentlichen finanziellen Aufwendungen für den Wohnungsbau. Von 1919 bis einschl. 1926 betragen die Aufwendungen:

1. Aus dem für den Wohnungsbau bestimmten gemeindlichen Hauszinssteueraufkommen . . . . .	26 790 697 RM
2. Aus Anleihen und sonstigen städtischen Mitteln . . . . .	45 624 993 "
3. Reichs- und Landesdarlehen . . . . .	9 267 050 "
	insgesamt 81 682 740 RM

Außerdem hat die städtische Sparkasse den Wohnungsbau in größtem Umfang finanziell gefördert nicht nur durch Hergabe erster Hypotheken, sondern auch durch Gewährung durch die Stadt verbürgter Bauhypotheken an zweiter Stelle. Die in der Inflationszeit hergegebenen Hypothekensummen können nicht angegeben werden. Seit Festigung der Währung sind aber für Neubauzwecke von der Sparkasse und von der ihr angegliederten städtischen Hypothekenanstalt ausgezahlt worden:

an ersten Hypotheken rund . . . . .	40,5 Millionen RM
an zweiten von der Stadt verbürgten Hypotheken rund . .	14,2 , , ,

Insgesamt sind also bis Ende 1926 durch die Sparkasse rund 54,7 Millionen RM für den Wohnungsbau hergegeben worden.

Mit Ausnahme der Errichtung von Behelfswohnungen in Baracken, Schulen und sonstigen Gebäuden hat die Stadt selbst keine Wohnungen gebaut, sondern lediglich in Art einer Baubank die Bereitstellung und Hergabe der Baugelder betrieben. Die Ausführung erfolgt sowohl durch Privatbauherren wie durch gemeinnützige Bauvereinigungen. Neben der unmittelbaren Hergabe der Bauhypothek aus Hauszinssteuer- oder aus Anleihemitteln hat die Stadt schon seit dem Jahre 1922 auch die Verbürgung von anderer Seite hergegebener zweiter Hypotheken in Höhe der sonst unmittelbar gewährten Bauhypothek übernommen.

Bei Einführung dieses Verfahrens war die Absicht maßgebend, weitere Kapitalmittel für den Wohnungsbau heranzuziehen, ohne daß der Kredit der Stadt unmittelbar in Anspruch genommen wird. Die Hergabe derartiger verbürgter zweiter Hypotheken, die an sich von jedem Geldgeber, insbesondere auch von Hypothekenbanken, erfolgen

kann, ist infolge der Entwicklung des Hypothekenmarktes bis Ende 1926 fast ausschließlich durch die städtische Hypothekenanstalt erfolgt. Erst in letzter Zeit hat die Stadt die Bürgschaft für größere Summen, welche von einigen Hypothekenbanken gegeben wurden, übernommen und vergibt diese in kleinen Abschnitten an private Bauherren. Bei der Verbürgung von Bauhypotheken übernimmt die Stadt gleichzeitig die Verzinsung dieser Hypotheken, soweit die Zinsen mehr als 2 v. H. fürs Jahr betragen, jedoch nur bis zum Betrag des jeweiligen Hypothekenzinsatzes der Sparkasse. Da für die von der Stadt unmittelbar hergegebenen Bauhypotheken die Zinsen einstweilen auf nur 1 v. H. ermäßigt werden, ergibt sich bei den mit verbürgten Hypotheken gebauten Häusern für die Bauherrn eine höhere Zinslast als bei den unmittelbar von der Stadt mit Bauhypotheken bedachten Bauten. Infolgedessen wird die Miete für die so errichteten Wohnungen auch etwas höher. Dafür sind andererseits die Bindungen, die vom Bauherrn einzugehen und grundbuchlich sicherzustellen sind, beim Bürgschaftsverfahren nicht so weitgehend. Diese Umstände bewirken, daß das Bürgschaftsverfahren im allgemeinen nur von privaten Bauherrn gewählt wird.

Die in den Jahren 1919—1926 mit finanzieller Hilfe der Stadt erstellten Wohnungszahlen sind aus nachstehender Übersicht zu ersehen:

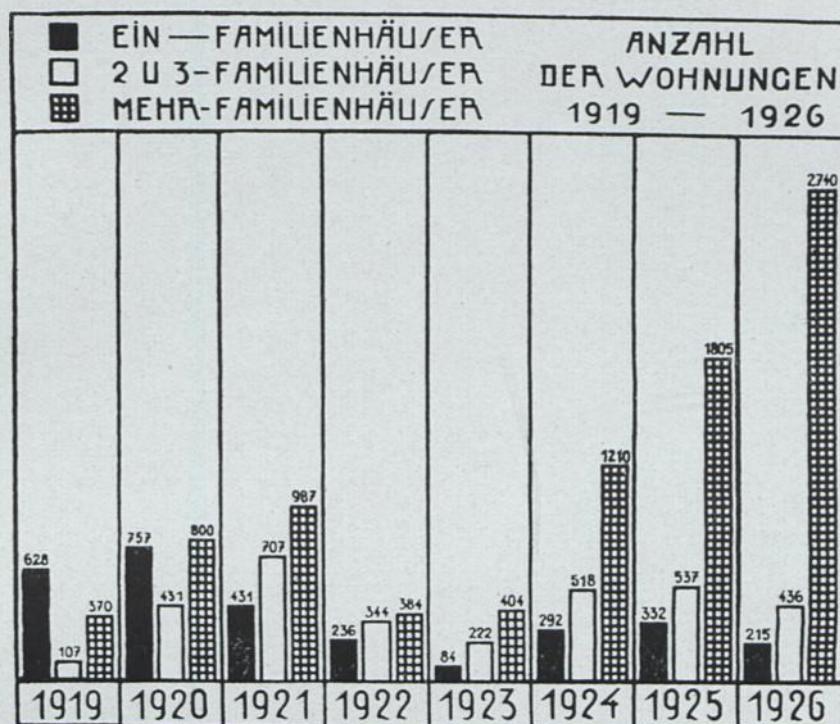
Jahr	Durch Gemeinnützige Bauvereinigungen Wohnungen	Durch Private Wohnungen	Durch Private Um- u. Ausbauten Wohnungen	Durch die Stadt Beihilfsbauten Wohnungen	Durch die Stadt Um- u. Ausbauten Wohnungen	Insgesamt
1919	1230	447	85	831	196	2789
1920	1482	101	275	—	—	1858
1921	2012	123	193	—	—	2328
1922	928 (19*)	157 (93*)	126	—	—	1211 (112*)
1923	623 (29*)	52 (52*)	60	—	—	735 (81*)
1924	1130	946 (503*)	27	11	—	2114 (503*)
1925	1639	1142 (580*)	22	—	—	2803 (580*)
1926	2609 (300*)	1127 (322*)	49	18	—	3803 (622*)
	11653 (348*)	4095 (1550*)	837	860	196	17641 (1898*)

\* Die eingeklammerten Zahlen sind in der jedesmal vorhergehenden Zahl enthalten. Der Bau dieser Wohnungen wurde durch Verbürgung einer zweiten Hypothek ermöglicht.

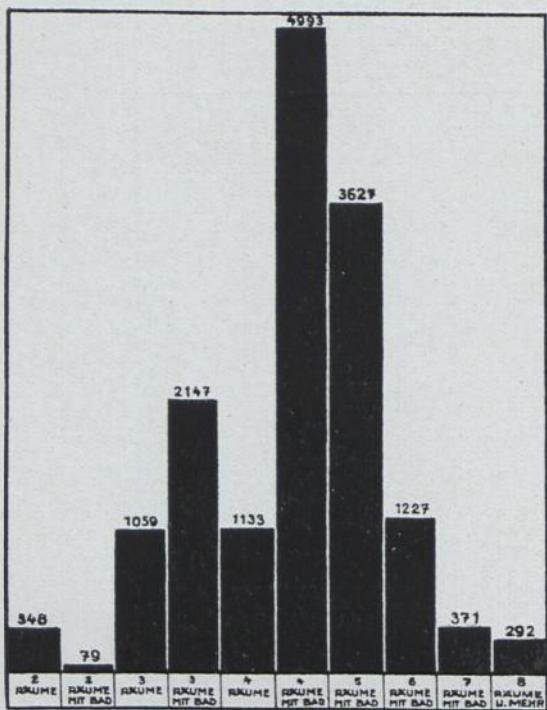
Zu den vorstehenden Zahlen kommen 1400 Wohnungen hinzu, die durch das Reich in den Jahren 1920—1923 für die Besatzung errichtet wurden und die seit Abzug der Besatzung der Bevölkerung zur Verfügung stehen. Außerdem wurden von 1919 bis 1926 noch etwa 900 sonstige Wohnungen ohne städtische Hilfe errichtet. Die Gesamtzahl der seit Kriegsende in Köln erstellten Wohnungen beträgt demnach einschl. 1926 rund 20 000. Für das Jahr 1927 ist vorläufig die Erstellung von 4400 Wohnungen mit einem Kapitalaufwand von 40—44 Millionen Mk. vorgesehen. Der größere Teil dieser Wohnungen ist schon in Angriff genommen.

Die bisher erstellten Wohnungen sind zu etwa ein Drittel Ein- und Zweifamilienhäuser. Bei den Mehrfamilienhäusern überwiegt bei weitem das Mittelhaus mit höchstens zwei Obergeschossen. Insbesondere ist das dreigeschossige Sechsfamilienhaus als der zur Zeit wirtschaftlichste Typ in größtem Umfang gebaut worden. Es wird angestrebt, durch Schaffung geeigneter Kleinhäustypen den Bau des Ein-

familienhauses wieder nach Möglichkeit zu fördern. Die Verteilung von Zwei-, Drei- und Mehrfamilienhäusern in den einzelnen Jahren zeigt die Darstellung:



Aufschluß über die Raumzahl der erstellten Wohnungen gibt die umstehende Darstellung. Bei weitem am zahlreichsten sind danach bisher die Wohnungen mit 4 Räumen und Bad. Da sich aus den Bedarfsermittlungen beim Wohnungsnachweis ergibt, daß der Bedarf an noch kleineren Wohnungen außerordentlich groß ist, — fast die Hälfte des etwa 12 000 Wohnungen betragenden Wohnungsfehlbetrages entfällt auf dreiräumige und fast ein Viertel auf nur zweiräumige Wohnungen, — so wird neuerdings in größerem Umfange der Bau von Kleinstwohnungen (drei- und zweiräumige Wohnungen) angestrebt. Da es nicht wirtschaftlich erschien, bei diesen Kleinstwohnungen nur je zwei Wohnungen an ein Treppenhaus zu legen, hat die Gemeinnützige Aktien-Gesellschaft für Wohnungsbau einen besonderen Grundrißtyp ausgearbeitet, in dem drei Wohnungen an der Treppe so angeordnet sind, daß sich nach hinten etwas herausgebaut und infolgedessen auch mit der Möglichkeit der Querlüftung eine zweiräumige Wohnung, und an den beiden Seiten je eine dreiräumige Wohnung befindet. Dieser bereits seit einigen Jahren ausgeführte Typ hat den Vorteil, daß bei einer Veränderung der Wohnungsbedarfsverhältnisse die zweiräumigen Wohnungen auf die beiden an den Seiten liegenden dreiräumigen Wohnungen aufgeteilt werden können, sodaß sich dann zwei vierräumige Wohnungen ergeben. Für finanziell schlecht gestellte kinderreiche Familien bringt die Gemeinnützige Aktien-Gesellschaft einen besonderen Mehrfamilienhaustyp zur Ausführung, in dem mehrere kleinere Schlafräume für die Kinder vorgesehen sind. Dieser Typ ist besonders wirtschaftlich, und die Mieten halten sich daher in einer

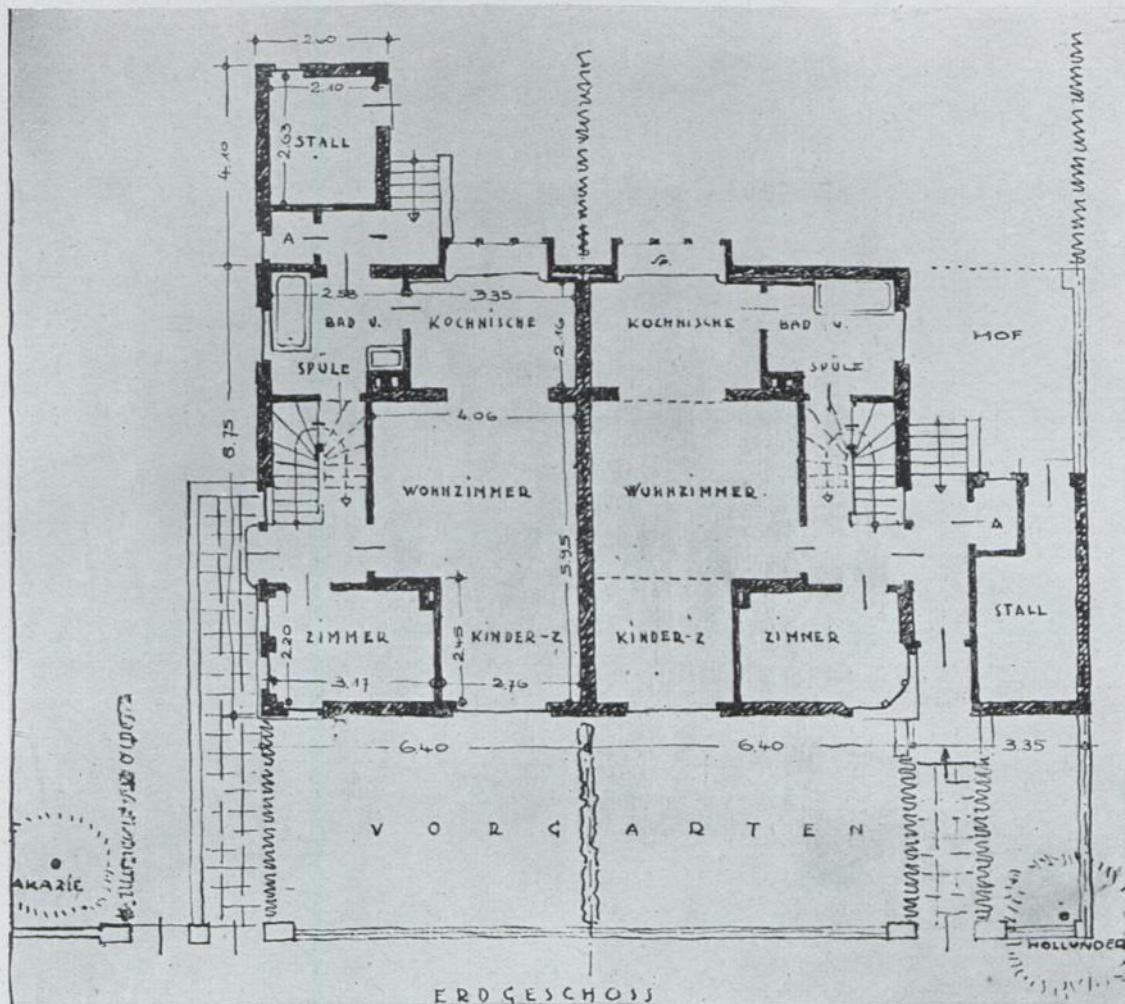


für die finanziell schlecht gestellten Familien erträglichen Höhe. Ein großer Teil der in dieser Weise von der Gemeinnützigen Aktiengesellschaft für Wohnungsbau gebauten Klein- und Kleinstwohnungen wird unmittelbar zur Verfügung des Wohnungsamtes gestellt, um auf diese Weise die Unterbringung besonders dringend Wohnungsbedürftiger, vor allem Obdachloser, oder von Obdachlosigkeit bedrohter Familien zu ermöglichen.

Wie in bezug auf Größe und Art, so wird auch bezüglich der Lage der zu erstellenden Wohnungen bei Bewilligung von Bauhypothen danach gestrebt, dem tatsächlichen Bedürfnis Rechnung zu tragen. Bei den vielfach widerstreitenden Interessen und Wünschen der Bewerber um Bauhypothen oder Bürgschaftshypothen ist es allerdings nicht immer leicht, den Anforderungen des tatsächlichen Bedarfs

gerecht zu werden. Es ist daher sehr vorteilhaft, daß der Stadtverwaltung in der Gemeinnützigen Aktien-Gesellschaft für Wohnungsbau eine von ihr beeinflußte Großunternehmung zur Verfügung steht, die einen Ausgleich herbeiführen kann.

Bei der Vergebung der Bauhypothen wird weiter auch nach Möglichkeit den städtebaulichen Interessen Rechnung getragen. Selbstverständlich bleiben Bauvorhaben unberücksichtigt, gegen deren Ausführung städtebauliche Bedenken bestehen, dagegen werden z. B. Bauvorhaben, die eine Ausfüllung von Baulücken mit sich bringen, bevorzugt behandelt. Die Gemeinnützige Aktien-Gesellschaft für Wohnungsbau geht zum Teil darauf aus, gerade solche Gebiete auszubauen, deren Bebauung im städtebaulichen Interesse erwünscht erscheint. So hat z. B. die Gesellschaft im letzten Jahre ein 180 000 qm großes, zur Zeit noch brach liegendes Gelände zwischen den ausgebauten rechtsrheinischen Vororten Deutz, Kalk und Mülheim erworben, um durch den Ausbau dieses, gleichsam eine Wunde im Stadtkörper darstellenden Gebiets die erwünschte Verbindung zwischen den genannten Vororten herzustellen. Weiter ist die Gemeinnützige Aktien-Gesellschaft für Wohnungsbau auch bemüht, in den durch sie erschlossenen Gebieten die vielfach darin verstreut liegenden kleineren Fabrikanlagen oder sonstige unerwünschte Anlagen oder schlechte Wohnhäuser aufzukaufen und niederzulegen, um auf diese Weise eine Sanierung der Wohnviertel zu erreichen. Eine derartige planmäßige Siedlung stößt gerade in Köln auf recht große Schwierigkeiten. Die große Zersplitterung des Grundbesitzes in Köln ist nicht nur an sich ein großes Hindernis für alle großzügigeren Siedlungspläne, sondern sie hat auch neben der Festungseigenschaft und der dadurch entwickelten starken Grundstücksspekulation mit dazu beigetragen, daß in Köln die Grundstückspreise besonders hoch sind. Da Köln ein Verkehrsknoten-



SIEDLUNGSGENOSSENSCHAFT DER KINDERREICHEN · K.-DELLBRÜCK

punkt erster Ordnung ist, wird ferner das Außengelände von außerordentlich vielen Verkehrslinien (Bahnen, Vorortbahnen, Straßenbahnen, Ausfallstraßen und dergl.) durchschnitten. Die Festungseigenschaft und das dadurch bedingte Entstehen einer großen Zahl selbständiger Vororte hat die städtebauliche Entwicklung wenig günstig beeinflußt. Der Stadtkörper ist nicht organisch gewachsen, und überall stößt man auf unerwünschte Baulichkeiten und Anlagen industrieller oder anderer Art. Hinzu kommt schließlich, daß der in Betracht kommende städtische Grundbesitz in weitgehendem Maße für andere Zwecke, vor allem auch für Grünanlagen in Anspruch genommen werden muß. Alles das macht es außerordentlich schwer, größere zusammenhängende Geländeflächen in die Hand zu bekommen, wie sie für eine wirtschaftliche sowie gesundheitlich und städtebaulich einwandfreie Erschließung von Siedlungen und Wohnvierteln nötig oder doch erwünscht erscheinen. Die hohen Grundstückspreise in Köln sind auch trotz der Bevorzugung von Baulücken ein Hindernis für den weiteren Ausbau mancher Stadtviertel der Neustadt von Köln. Die Baulustigen, sowohl Private wie gemeinnützige Bauvereinigungen, ziehen den



SIEDLUNG KÖLN-BICKENDORF · ARCHITEKT W. RIPHAHN



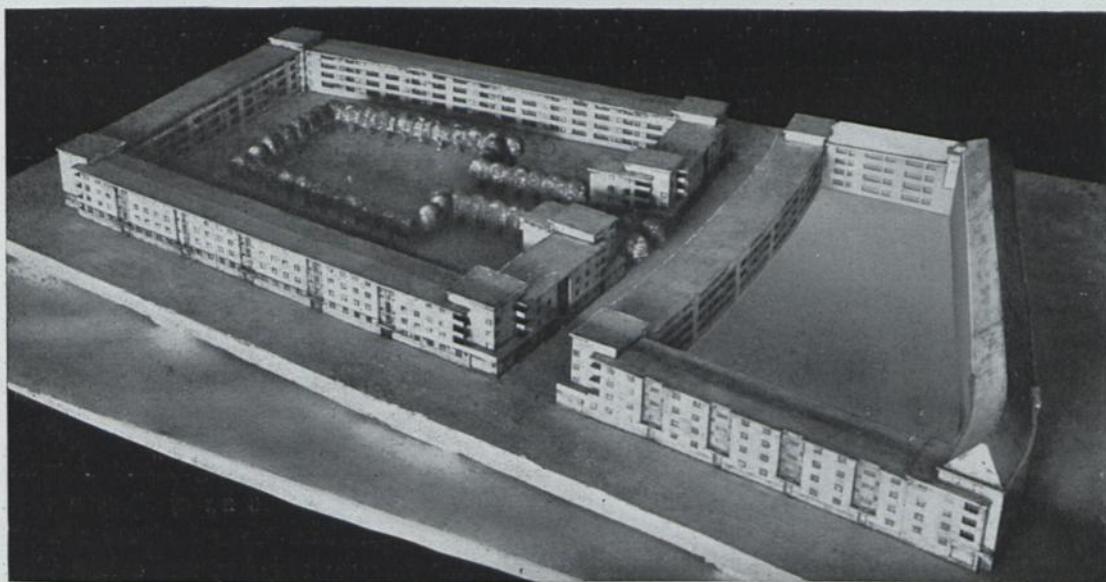
LUFTBILD DER SIEDLUNG BICKENDORF · ARCHITEKT W. RIPHAHN



SIEDLUNG MAUENHEIM - GRÜNER HOF - ARCHITEKT W. RIPHAHN



G E M E I N N Ü T Z I G E A - G . F Ü R W O H N U N G S B A U



SIEDLUNG KALKERFELD - ARCHITEKT W. RIPHAHN



KÖLN-LINDENTHALER VEREIN SPAR- UND BAUGENOSSENSCHAFT  
ECKHAUS ZÜLPICHER UND MOMMSENSTRASSE · ARCHITEKT FR. SEUFFERT

Ankauf billiger Grundstücke in den Vororten im allgemeinen vor, da bei den höheren Grundstückspreisen die Mieten zu hoch werden und die Vermietbarkeit der in Betracht kommenden Wohnungen dadurch in Frage gestellt ist.

Die Bebauungspläne für die Siedlungen der Gemeinnützigen Aktien-Gesellschaft werden im allgemeinen von den mit dem Bau der Wohnungen betrauten Privatarchitekten oder von dem technischen Direktor der Gesellschaft oder auch von beiden gemeinsam natürlich im engsten Einvernehmen mit dem Städtebauamt ausgearbeitet. Eine derartige Bearbeitung oder Mitbearbeitung der Bebauungspläne durch die Planer der Wohnungsbauten wirkt auf eine zweckmäßige, der tatsächlichen Bebauung angepaßte Gestaltung der Bebauungspläne hin. Die Abbildungen zeigen einige Beispiele der Bautätigkeit der Gemeinnützigen Aktien-Gesellschaft für Wohnungsbau. (Vergl. auch S. 87, 102, 104, 107 f., 114 f.)

Neben der Gemeinnützigen Aktien-Gesellschaft sind noch eine größere Anzahl gemeinnütziger Baugenossenschaften erfolgreich tätig. Besonders zu erwähnen sind die Ehrenfelder Arbeiter-Wohnungs-Genossenschaft und die Gemeinnützige Baugenossenschaft, welche beide schon in der Vorkriegszeit bestanden und schon über 1000 Wohnungen, und zwar auch in größeren Siedlungen erbaut haben. Auch von

den anderen Genossenschaften haben manche bereits Hunderte von Wohnungen, zum Teil auch in größeren Siedlungen geschaffen.

Einen Überblick über die Entwicklung der Bautätigkeit in Köln nach dem Krieg gibt der beigegebene Stadtplan, in dem die mit finanzieller Hilfe der Stadt erstellten Wohnungsbauten im wesentlichen vermerkt sind. Aus dem Plan und aus der beigegebenen Liste der hauptsächlichsten Bauherren ist zu ersehen, daß in Köln leider nach dem Krieg eine außerordentlich starke Zersplitterung im gemeinnützigen Wohnungsbau eingetreten ist. Infolge der drückenden Wohnungsnot entstanden immer neue kleinere Baugenossenschaften, die ihren Anteil bei der Verteilung der Bauhypotheken forderten. Leider konnte in den ersten Nachkriegsjahren dieser Entwicklung nicht in der erwünschten Weise entgegengetreten werden. Seit einer Reihe von Jahren werden aber neue Baugenossenschaften nicht mehr zugelassen, es geht vielmehr das Bestreben dahin, die Baugenossenschaften nach Möglichkeit zusammenzuschließen oder doch wenigstens ein planmäßigeres Zusammenarbeiten zu erreichen. So hat z. B. die Gemeinnützige Baugenossenschaft, eine der größten aus der Vorkriegszeit stammenden Genossenschaften, sich mit der Gemeinnützigen Aktien-Gesellschaft für Wohnungsbau für die Erschließung eines größeren Geländes im Süden der Stadt zusammengetan, während andere kleinere Genossenschaften vollständig von der Gemeinnützigen Aktien-Gesellschaft für Wohnungsbau betreut werden. Es ist zu hoffen, daß diese Bestrebungen auf Zusammenschluß in Zukunft noch mehr Erfolg haben, jedenfalls könnte dies sowohl in wirtschaftlicher wie in städtebaulicher Beziehung nur von Vorteil sein.



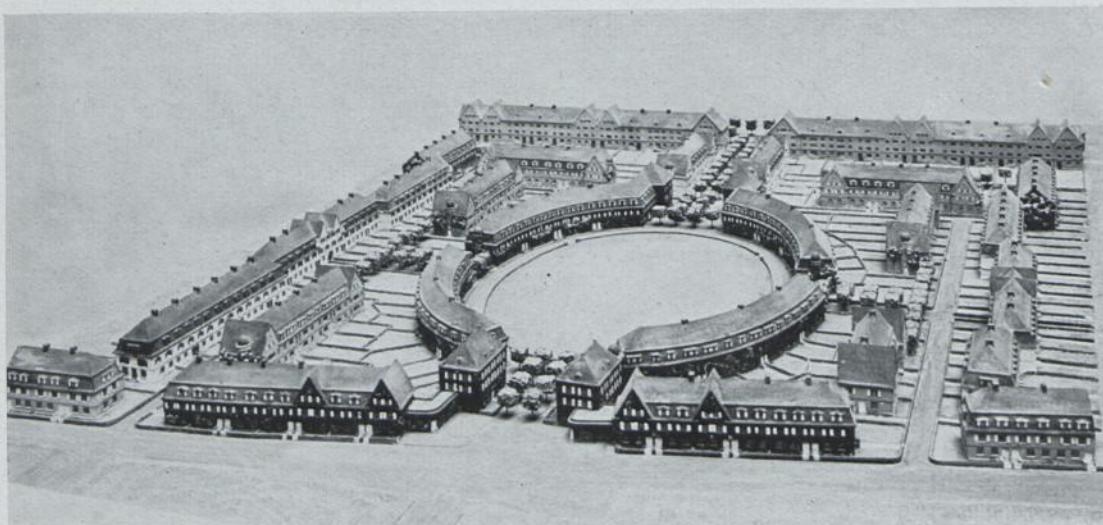
S I E D L U N G H Ö H E N B E R G · A R C H I T E K T K L O T Z

# VERZEICHNIS ZU NEBENSTEHENDEM PLAN

1. Gemeinnützige Akt.-Ges. für Wohnungsbau. — 2. Privatbauherren, Baublock für Mehrfamilienhäuser. — 3. Privatbauherren, Baublock für Mehrfamilienhäuser. — 4. Wohnungsgenossenschaft „Bauring“, G. m. b. H. — 5. Betonbau „Rapid“, G. m. b. H. — 6. Baugenossenschaft Kölner Universität, e. G. m. b. H. — 7. Siedlung „Eigene Scholle“, e. G. m. b. H. — 8. Heimstätten-Baugenossenschaft „Fortschritt“, e. G. m. b. H. — 9. Gemeinnützige Baugenossenschaft, e. G. m. b. H., Köln-Klettenberg. — 10. Heimstätten-Baugenossenschaft „Grundstein“, e. G. m. b. H. — 11. Gemeinnützige Baugenossenschaft „Raderberg“, e. G. m. b. H. — 12. Gemeinnützige Baugenossenschaft „Raderberg“, e. G. m. b. H. — 13. Heimstätten-Baugenossenschaft „Fortschritt“, e. G. m. b. H. — 14. Gemeinnützige Baugenossenschaft der städt. Bahnangestellten, e. G. m. b. H. — 15. Gemeinnützige Baugenossenschaft, e. G. m. b. H., Köln-Klettenberg. — 16. Eigenheim-Siedlung Kölner Vororte, e. G. m. b. H. — 17. Gemeinnützige Siedlungs-Genossenschaft „Deutsches Heim“, e. G. m. b. H. — 18. Gemeinnützige Baugenossenschaft, e. G. m. b. H., Köln-Klettenberg. — 19. Gemeinnützige Baugenossenschaft „Am Vorgebirgspark“, e. G. m. b. H. — 20. Heimstätten-Baugenossenschaft „Fortschritt“, e. G. m. b. H. — 21. Gemeinnützige Siedlung „Deutsches Heim“, e. G. m. b. H. — 22. Gemeinnützige A.-G. für Wohnungsbau, „Siedlung Zollstock“, Hönniger Weg. — 23. Gemeinnützige Baugenossenschaft, e. G. m. b. H., Köln-Klettenberg. — 24. Gemeinnützige A.-G. für Wohnungsbau, Baublock Weyerstraße Weg. — 25. Handwerker-Vereinigung für Wohnungsbau, e. G. m. b. H. — 26. Gemeinnützige A.-G. für Wohnungsbau, Baublock Klettenberg, Rhöndorfer, Heisterbach- und Petersberg-Straße. — 27. Handwerker-Vereinigung für Wohnungsbau, e. G. m. b. H. — 28. Gemeinnützige Baugenossenschaft, e. G. m. b. H., Köln-Klettenberg. — 29. Privatbauherr, Baublock Mehrfamilienhäuser. — 30. Wohnbau-A.-G. — 31. Siedlungs-Genossenschaft Köln-Sülz, e. G. m. b. H. — 32. Siedlungs-Genossenschaft Köln-Sülz, e. G. m. b. H. — 33. Wohnbau-A.-G. — 34. Gemeinnützige Wohnungsbau-Genossenschaft „Am Vorgebirgspark“, e. G. m. b. H. — 35. Heimstätten-Baugenossenschaft 1921, e. G. m. b. H. — 36. Kölner Gemeinnützige Siedlungs-Vereinigung, e. G. m. b. H. — 37. Heimstätten-Baugenossenschaft „Fortschritt“ und „Grundstein“, e. G. m. b. H. — 38. Gemeinnützige Siedlungs-Vereinigung, e. G. m. b. H. — 39. Gemeinnützige Baugenossenschaft, G. m. b. H., Köln-Klettenberg. — 40. Gemeinnützige Siedlungs-Vereinigung, e. G. m. b. H. — 41. Gemeinnützige Beamten-Baugenossenschaft, Köln, e. G. m. b. H. — 42. Kölner Gemeinnützige Siedlungs-Vereinigung, e. G. m. b. H. — 43. Kölner Gemeinnützige Siedlungs-Vereinigung, e. G. m. b. H. — 44. Köln-Lindenthaler vereinigte Spar- und Baugenossenschaft, e. G. m. b. H. — 45. Gemeinnützige A.-G., Ein- und Mehrfamilienhäuser Robert-Koch-Straße. — 46. Kölnische Bau-A.-G. — 47. Wohnungsbau-Genossenschaft „Bauring“, G. m. b. H. — 48. Verschiedene Privatbauherren (Ein- und Zweifamilienhäuser). — 49. Verschiedene Privatbauherren (Ein-, Zwei- und Dreifamilienhäuser). — 50. Kölner Gartensiedlung, e. G. m. b. H. — 51. Barbarossa-Wohnungsbau-Gesellschaft, G. m. b. H. — 52. Gemeinnützige A.-G., Baublock Müngershof, Malmedier Straße. — 53. Verschiedene Privatbauherren (Dreifamilienhäuser). — 54. Gemeinnützige Siedlungs-Genossenschaft „Heimland“, e. G. m. b. H. — 55. Interessengemeinschaft „Eigenheim“, Köln-Braunsfeld. — 56. Siedlungs-Genossenschaft Müngersdorf, e. G. m. b. H. — 57. Gemeinnützige Siedlungs-Genossenschaft „Neu-Braunsfeld“, e. G. m. b. H. — 58. Gemeinnützige Siedlungs-Genossenschaft „Deutsches Heim“, e. G. m. b. H. — 59. Gemeinnützige Siedlungs-Genossenschaft „Deutsches Heim“, e. G. m. b. H. — 60. Ehrenfelder Arbeiter-Wohnungs-Genossenschaft, e. G. m. b. H. — 61. Kölner Kriegerheimstätte, e. G. m. b. H. — 62. Ehrenfelder Arbeiter-Wohnungs-Genossenschaft, e. G. m. b. H. — 63. Gemeinnützige A.-G., Baublock Marienstraße. — 64. Kriegerheimstätte „Reichsbund“, e. G. m. b. H. — 65. Private Baugesellschaft, Baublock Mehrfamilienhäuser. — 66. Gemeinnützige A.-G. für Wohnungsbau, Siedlung Bickendorf. — 67. Kölner Gartensiedlung, e. G. m. b. H. — 68. Gemeinnützige A.-G., Siedlung Mauenheim. — 69. Köln-Nippeser Spar- und Baugenossenschaft, e. G. m. b. H. — 70. Gemeinnützige A.-G., Siedlung Grüner Hof. — 71. Gemeinnützige Beamten-Bau-Genossenschaft Köln, e. G. m. b. H. — 72. Gemeinnützige Baugenossenschaft Köln-Nord, e. G. m. b. H. — 73. Gemeinnützige A.-G., Baublock Neuer Straße. — 74. Gemeinnützige Wohnungs- und Baugenossenschaft „Mieterschutz“, e. G. m. b. H. — 75. Gemeinnützige Beamten-Bau-Genossenschaft Köln, e. G. m. b. H. — 76. Privatbauherr, Baublock Mehrfamilienhäuser. — 77. Privatbauherr, Baublock Mehrfamilienhäuser. — 78. Erbbau-Verein Köln, e. G. m. b. H. — 79. Beamten-Wohnungs-Verein, e. G. m. b. H. — 80. Kölner Hausbau-Gesellschaft, G. m. b. H. — 81. Gemeinnützige Wohnungs-Genossenschaft „Baugilde“, e. G. m. b. H. — 82. Gemeinnützige Baugenossenschaft „Köln-Nord“, e. G. m. b. H. — 83. Gemeinnützige Wohnungs-Genossenschaft „Baugilde“, e. G. m. b. H. — 84. Privatbauherr, Baublock Mehrfamilienhäuser. — 85. Kölner Hausbau-Gesellschaft m. b. H. — 86. Erbbau-Verein Köln, e. G. m. b. H. — 87. Gemeinnützige Baugenossenschaft der städtischen Bahnangestellten Kölns, e. G. m. b. H. — 88. Gemeinnützige A.-G., Baublock Riehl, Barbarastrasse. — 89. Boden-Akt.-Ges. und private Bauherren. — 90. Mülheimer Spar- und Baugenossenschaft, e. G. m. b. H. — 91. Gemeinnützige A.-G., Siedlung Kalker Feld. — 92. Gemeinnützige A.-G., Baublock Buchheim. — 93. Gemeinnützige Siedlungs-Genossenschaft „Gremwäldechen“, e. G. m. b. H. — 94. Kriegerheimstätte „Reichsbund“, e. G. m. b. H., Holweide. — 95. Kölner Kriegerheimstätte, e. G. m. b. H. — 96. Gemeinnützige A.-G., Siedlung Iddelsfeld. — 97. Gemeinnützige Baugenossenschaft Köln-Dellbrück, e. G. m. b. H. — 98. Gemeinnützige Bau- und Siedlungs-Genossenschaft der Kinderreichen, e. G. m. b. H. — 99. Haus-Erwerbs- und Verwaltungs-Genossenschaft „Heimag“, e. G. m. b. H. — 100. Kriegerheimstätte „Reichsbund“, e. G. m. b. H., Dellbrück. — 101. Gemeinnützige Baugenossenschaft Köln-Dellbrück, e. G. m. b. H. — 102. Gemeinnützige Wohnungs-Siedlung, e. G. m. b. H., Köln-Dellbrück. — 103. Gemeinnützige A.-G. für Wohnungsbau, Siedlung Höhenberg. — 104. Gemeinnützige Baugenossenschaft der städtischen Bahnangestellten Kölns, e. G. m. b. H. — 105. Eigenheim-Siedlung Kölner Vororte, e. G. m. b. H. — 106. Gemeinnützige Baugenossenschaft „Kameradschaft“, e. G. m. b. H., Köln-Brück. — 107. Bergische Eigenhaus-Genossenschaft, e. G. m. b. H., Köln-Brück. — 108. Gemeinnützige Siedlungs-Genossenschaft „Eigenheim Königsforst“, e. G. m. b. H. — 109. Eigenheim-Siedlung Kölner Vororte, e. G. m. b. H. — 110. Gemeinnützige Vorortbaugenossenschaft Kalk, e. G. m. b. H. — 111. Gemeinnützige Vingster Wohnungs-Genossenschaft „Daheim“, e. G. m. b. H. — 112. Siedlungs-Genossenschaft „Gremwäldechen“, e. G. m. b. H. — 113. Gemeinnützige Siedlungs-Genossenschaft „Gremwäldechen-Poll“, e. G. m. b. H. — 114. Heimstätten-Baugenossenschaft „Fortschritt“, e. G. m. b. H. — 115. Gemeinnützige A.-G., Siedlung Poll. — 116. Wohnungs-Genossenschaft „Im Gesellenhospitium“, e. G. m. b. H. — 117. Gemeinnützige Siedlungs-Genossenschaft „Heimland“, e. G. m. b. H. — 118. Wohnungs-Genossenschaft „Im Gesellenhospitium“, e. G. m. b. H. — 119. Haus-Erwerbs- und Verwaltungsgenossenschaft „Heimag“, e. G. m. b. H. — 120. Gemeinnützige Siedlungs-Genossenschaft „Heimland“, e. G. m. b. H. — 121. Gemeinnützige A.-G. für Wohnungsbau, Baublock Deutz, Reischplatz. — 122. Erbbau-Verein Köln, e. G. m. b. H.



V E R T E I L U N G D E R S I E D L U N G E N I M S T A D T G E B I E T

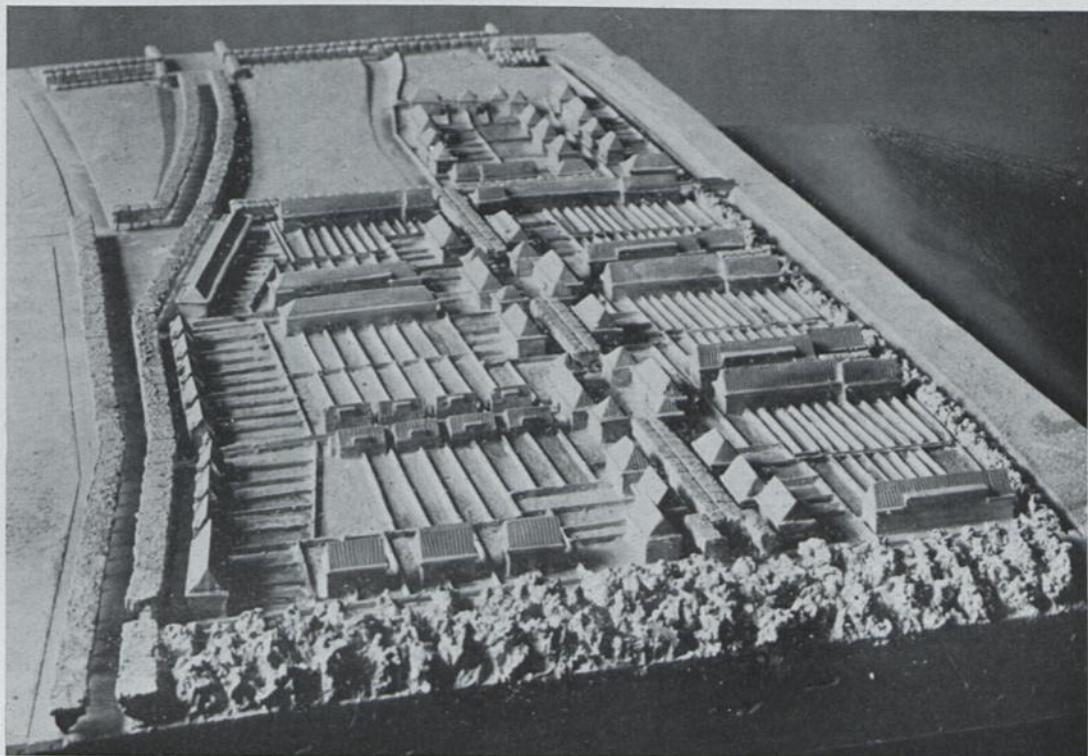


SIEDLUNG DELLBRÜCK · ENTWURF: STADTBAURAT STOOS · VGL. S. 110

## DIE SIEDLUNGS-BAUPLÄNE

von A. STOOS

In Kölns Stadtbild haben die Siedlungen mit einem Schlag eine bemerkenswerte Note getragen. Waren bis 1913 kaum ein halbes Dutzend Baugenossenschaften tätig, so wehte von da ab ein frischerer Wind infolge tatkräftigen Einsetzens der Gemeinnützigen Aktien-Gesellschaft für Wohnungsbau, deren Gründung auf den Wohnungsdezernenten, Beigeordneten Dr. Greven, zurückzuführen ist. Mit dem Jahre 1914 erfolgte die Eingemeindung der Stadt Mülheim, sowie der Landgemeinde Merheim, deren Ausläufer bis an die Städte Bergisch-Gladbach und Bensberg, sowie an die bergischen Wälder mit dem schönen Königsforst reichen. Damit begann ein längst vorbereiteter, städtebaulich außerordentlich bedeutungsvoller Schachzug der Stadt mit dem Ziel, neues Wohnland zu gewinnen, denn die Bebauung des linksrheinischen Stadtgebietes hatte im Verein mit gewaltigen Anforderungen an die Befriedigung anderer Bedürfnisse für neues Industrie- und Hafengelände, Lufthafen, Westfriedhof so große Flächen freien Landes verschlungen, daß im Süden und Westen die Stadtgrenze bereits erreicht war. Kölns linksrheinische Bevölkerung wurde mit Hilfe günstiger Vortrassen an die rechtsrheinischen Wälder herangeführt; gleichzeitig bilden diese Bahnen das Rückgrat für die allmähliche wirtschaftliche Vereinigung des Hinterlandes mit der Großstadt. Mit der Eingemeindung Worrings vergrößerte sich das Kölner Gebiet auf 25 000 ha, vergrößerte sich aber auch, und das ist das Wesentlichste, seine Wasserfront am Rhein auf 28 km Länge. Den unbestreitbaren Einfluß der Wälder und des breiten Stromes auf die Gesundheit der Bevölkerung zu schildern, bedarf es nicht; diesen Einfluß wesentlich zu erhöhen, bedingte auf der linken Rheinseite der Festungscharakter der Stadt, vor welcher sich große, eng bebaute Vororte mit industriellen Werken und zahlreicher Bevölkerung stauten (Nippes, Ehrenfeld, Zollstock, Bayenthal). Rechtzeitig wurden daher noch am Ende des vorigen Jahrhunderts in den unbebauten Sektoren zwischen den Vororten Erholungsflächen in Form



SIEDLUNG BRÜCK-KLAUSENBERG · ENTWURF: STADTBAURAT STOESS · VGL. S. 109

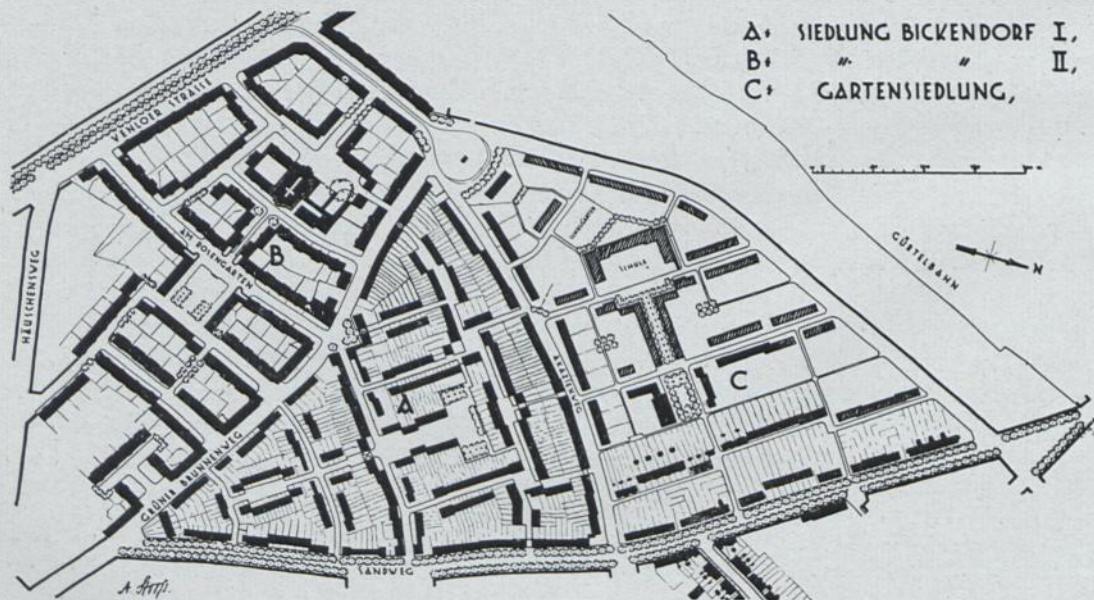
von Parks eingefügt, welche nun die Grundlage und den Auftakt für die den Grundsätzen des neuzeitlichen Städtebaues entsprechende Durchsetzung des Stadtgebietes mit radialen Grünzügen, Dauer- und Schrebergartenanlagen, sowie landwirtschaftlichen Gebieten bilden. Der Verkehrsbedeutung der Großstadt entsprechen zahlreiche Träger der Beziehungen nach Orten außerhalb der Stadtgrenze, nach den Vororten und der Vororte untereinander. Je zweckentsprechender die dem Schnellverkehr dienenden Ausfall- und Gürtelstraßen gestaltet werden, um so besser sind die Bedingungen für die Einfügung der Wohngebiete in den Bebauungsplan. Zahlreiche Straßenbahnen bilden zusammen mit den Vorortbahnen ein gutverteiltes Verkehrsnetz. Die seit Jahren gepflogene weitschauende Bodenpolitik der Stadtverwaltung, welche wesentliche Teile des Stadtgebietes besitzt und, soweit sie nicht Eigentum sind, ihrem Einfluß unterwirft, hat es ermöglicht, großzügige Siedlungsabsichten zu verwirklichen und günstig gelegenes Gelände zu erschließen. Mit dem Ende des Krieges wuchs die Sehnsucht des Großstädters nach dem freien Lande. Es wuchs das Streben, einen Garten zu besitzen, und zwar unter der Voraussetzung nicht allzu großer Entfernung vom Zentrum, welche sich dank der günstigen, durch den Strom halbierten Gestalt der Stadt meist erfüllen ließ. Unter den oben geschilderten Verhältnissen ist die Gestaltung der vorhandenen oder in der Entstehung begriffenen Siedlungen auf ihre Lage hin, sowie in verkehrstechnischer, wirtschaftlicher und gesundheitlicher Hinsicht zu beurteilen.

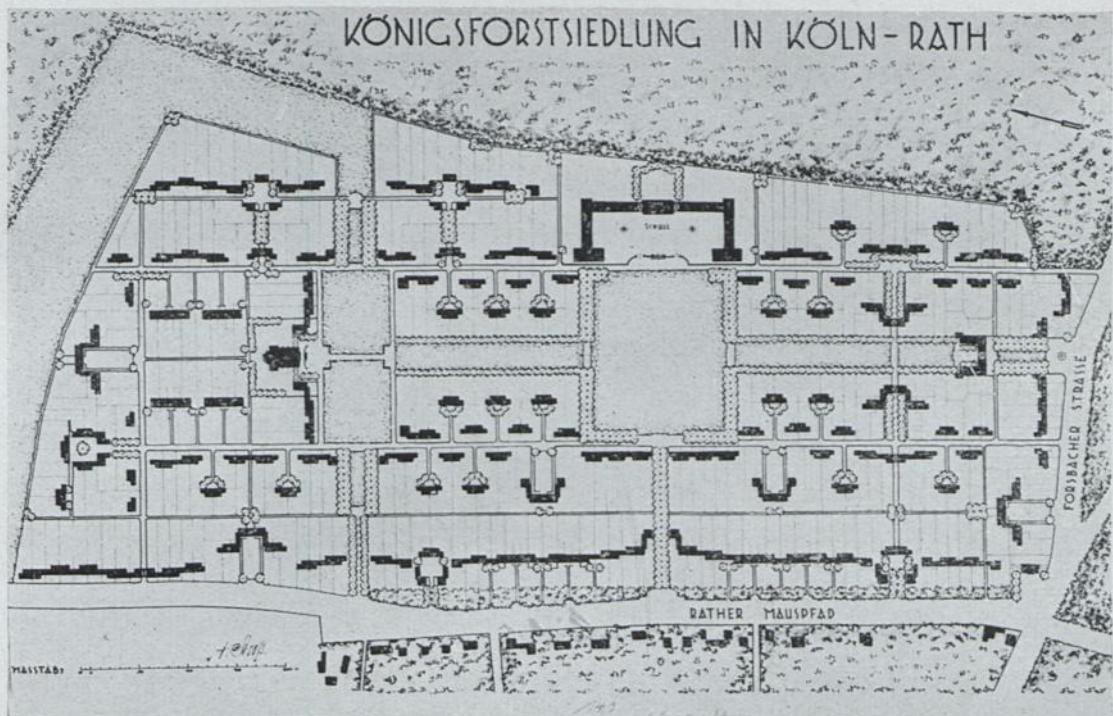
Auf der linken Rheinseite sind folgende größere Siedlungen entstanden, welche in durchweg vorzüglicher Verbindung mit der inneren Stadt stehen, während die

Bewohner der am weitesten von der Stadtmitte entfernten Siedlungen der Vororte Longerich, Volkhoven, Merkenich, Worringen sich der Staatsbahn oder des Autos bedienen müssen, um in das Innere der Stadt zu gelangen, da die langsamere Erschließung der Umgebung eine Straßenbahnverbindung noch nicht rechtfertigt:

Vorort	Siedlung	Umfang ha	Entfernung von der Stadtmitte km	Zahl der Wohnungen	Nutzbare Wohnfläche qm
Marienburg	Kölner Universität . . . . .	1,73	3,8	20	3642
Raderthal	Brühler- und Markusplatz . . . . .	7,3	4,0	85	6764
	Mannsfelder Straße . . . . .	0,5	3,2	24	2446
Zollstock	Am Südfriedhof . . . . .	12,0	4,0	ca. 598	44783
	Höningerweg und Vorgebirgstr.	12,5	3,5	800	64000
Sülz	Berrenrather Straße . . . . .	3,5	3,9	160	12185
	Umgebung Krieler Kirche . . . . .	4,2	4,5	207	16790
	Mommsen- und Zülpicher Straße	2,0	4,4	135	11745
Müngersdorf	Linnicher Straße . . . . .	1,3	5,4	39	3792
Bickendorf	Alt-Bickendorf I . . . . .	9,1	5,6	575	33030
	Neu-Bickendorf II . . . . .	7,6	5,6	665	46447
	Gartensiedlung . . . . .	8,7	5,6	240	18103
Ehrenfeld	Umgebung Blücherpark . . . . .	33,0	4,2	64	4550
Nippes	Mauenheim und Grüner Hof . . . . .	19,3	4,6	1024	81920
	Merheimer Straße . . . . .	0,5	4,5	32	2499
	Thekla- und Roßbachstraße . . . . .	2,2	4,8	33	2300
Merheim	Jesuitengasse . . . . .	0,8	5,8	11	770
Longerich	An der Ling . . . . .	1,9	7,3	28	2520
	Longericher Straße . . . . .	1,6	7,3	24	2160
	Pullheimer Straße . . . . .	2,6	9,0	32	2995
Riehl	Riehlertal und Umgebung . . . . .	1,0	3,5	104	6992
Merkenich	Ortslage . . . . .	3,5	10,0	46	4200
Worringen	Ritterstraße und Umgebung . . . . .	2,1	16,0	34	2863

Auf der rechten Rheinseite verdichtete sich die stark lückenhafte Bebauung der einzelnen Vororte zusehends, so daß ganz neue Stadtteile, wie Höhenberg, mit





Tausenden von Bewohnern gebildet wurden. Den vorhandenen Dörfern wie Brück, Rath, Poll usw. schließen sich Siedlungen in geeigneter Lage und Form an. Hier befinden sich folgende größere Siedlungen:

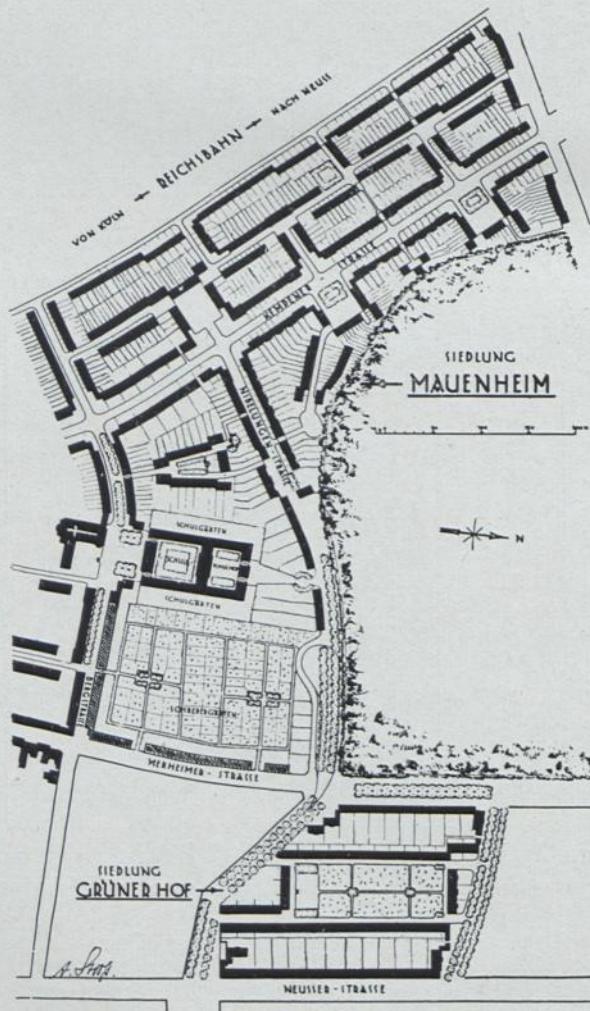
Vorort	Siedlung	Umfang ha	Entfernung von der Stadtmitte km	Anzahl der Wohnungen		Nutzbare Wohnfläche qm
				fertig	im Bau	
Dünnwald	Emberg . . . . .	10,3	7,8	24	—	2400
Dellbrück	Odenthaler Straße . . . . .	3,8	9,0	30	10	3000
Iddelsfeld	Thurnerheide . . . . .	2,8	8,7	81	10	8320
Buchheim	einschließlich der Siedlung des Bundes der Kinderreichen . . .	7,4	7,5	135	—	12346
Höhenberg	Germania-Gelände . . . . .	31,0	4,2	973	116	72000
	Olpener Straße . . . . .	0,6	6,1	59	—	3600
Brück	Klausenberg . . . . .	14,1	8,3	50	—	3600
Ostheim	Ostheimer Straße . . . . .	0,8	6,1	23	9	1800
Gremberg	Kuthstraße . . . . .	2,0	4,2	46	—	4060
Poll	Allerseelenstraße . . . . .	4,0	2,3	25	—	2000
	Krückelstraße . . . . .	2,2	2,3	42	—	3000
Poll-Süd	Gremwäldchen . . . . .	1,6	3,6	20	—	1600
Königsforst		48,3	9,7	116	8	13300

Von industriellen Werken haben sich das Carlswerk am Emberg bei Dünnwald und die Vereinigten Stahlwerke bei Haus Herl zu einer größeren Siedlung für ihre Werksangehörigen entschlossen.

Die Bebauungspläne aller dieser Siedlungen dienen dem Zweck, einwandfreie Wohnungen zu schaffen; sie erfüllen damit eine Aufgabe, deren Lösung von vielen Fak-



GEMEINNÜTZIGE AKT.-GES. FÜR WOHNUNGSBAU · SIEDLUNG MAUENHEIM · ARCHITEKT W. RIPHAHN

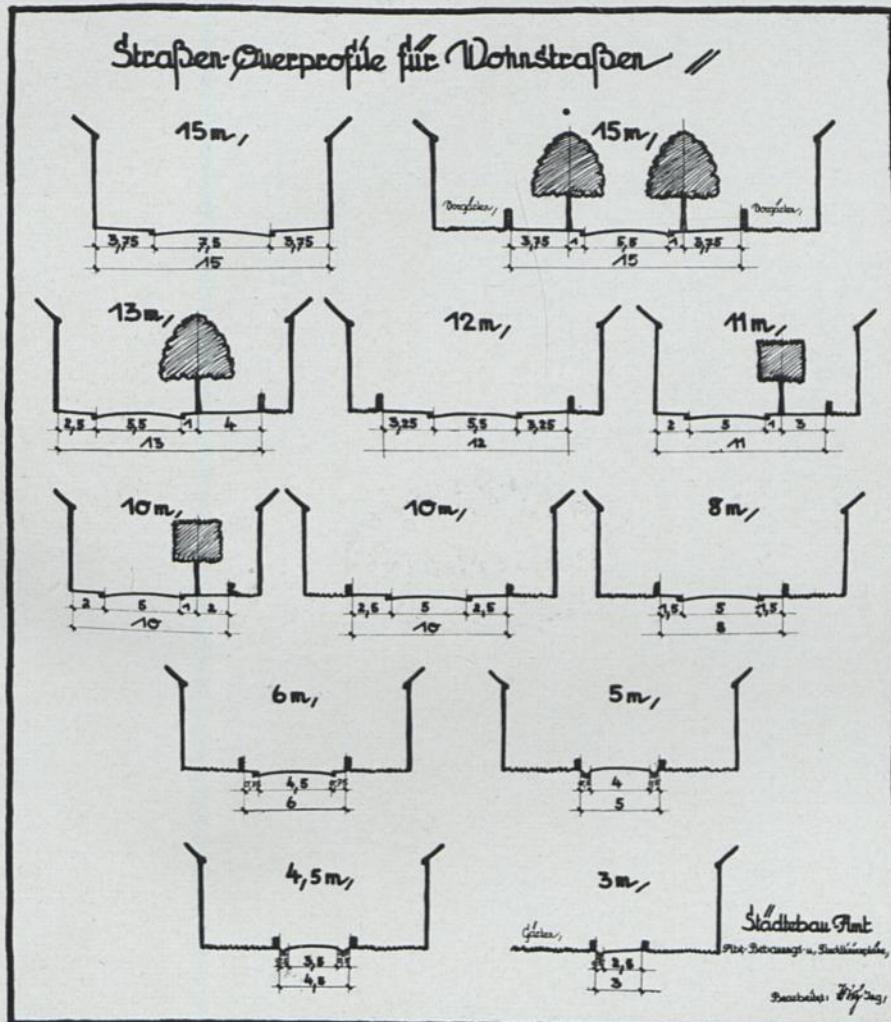


toren abhängig ist, namentlich aber von der heutigen Wirtschaftslage, welche verbietet, Mittel in Form von Geld und Baustoffen anders als äußerst wirtschaftlich zu verwenden. Wir stehen heute auf dem Gebiet des Wohnungsbau erst im Anfang einer rationellen Erstellung von Wohnungen und sind noch allzu gefangen in den alten Idealen des Wohnungsaufwands und damit der Grundrissgestaltung. Der Wille zu neuer Gestaltung ist jedoch auf dem Marsch, seine Träger sind vielerorts in Deutschland und im Ausland am Werk, um auf dem Wege der Typisierung der Bauten und der Normung der Bauteile das Allerbeste für unser verarmtes Volk und Vaterland herauszukristallisieren. Auf Wahrhaftigkeit des Bebauungsplanes und der Hausformen, Einfachheit und Gediegenheit der Wohnungen müssen unsere Bestrebungen eingestellt sein. In der räumlichen Bewältigung der gegebenen Verhältnisse besteht die Kunst des Stadtplaners und des Hausbauers, mit dem Endziel, Zeitgeist und Zeitform klar herauszuarbeiten. Führer zu diesem hohen Ziel ist der Verfasser



GEMEINNÜTZIGE A.-G. FÜR WOHNUNGSBAU · SIEDLUNG BICKENDORF · ARCH. W. RIPHAHN

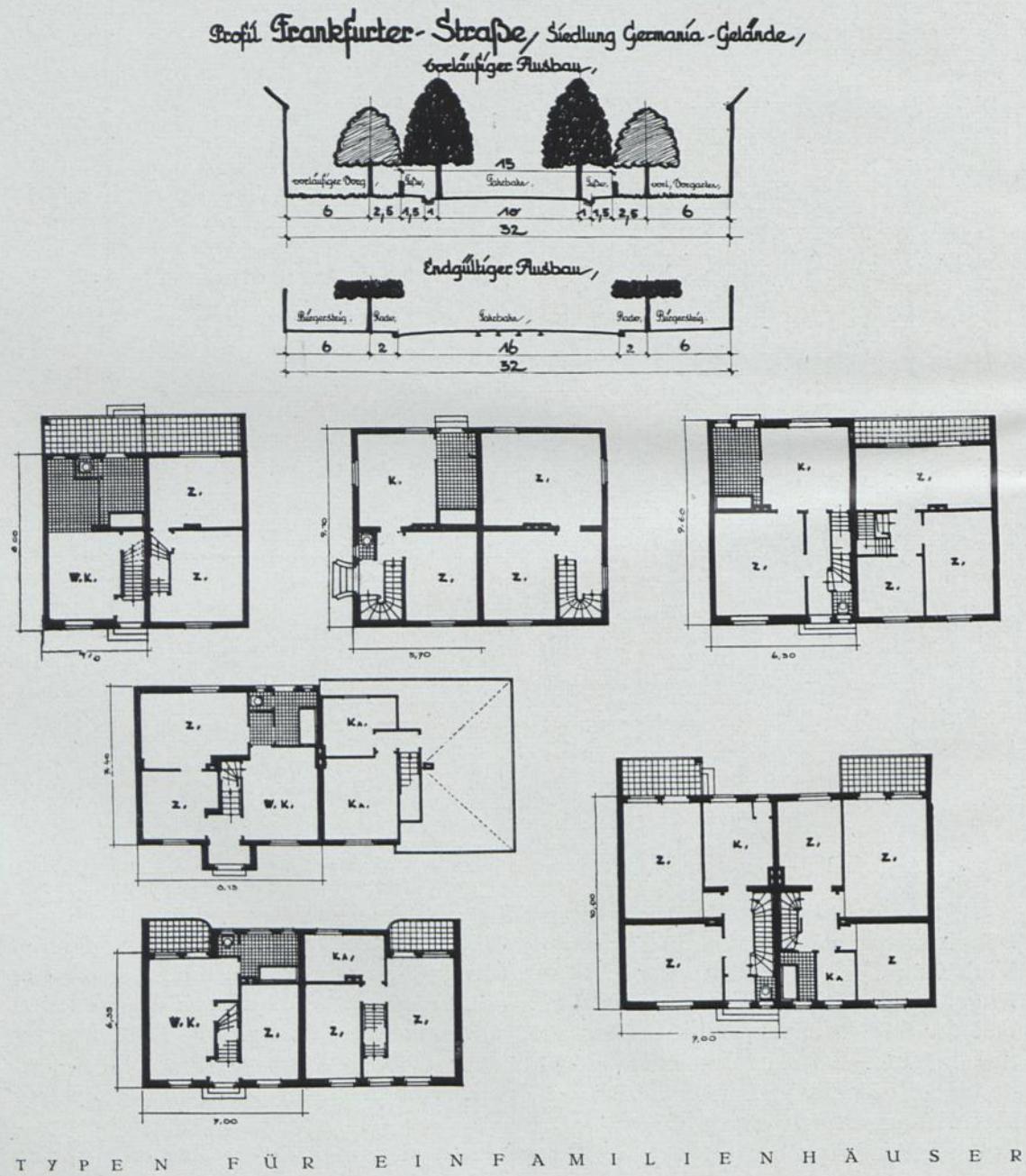
des Bebauungsplanes, welchem das oberste Gesetz Wirtschaftlichkeit sein muß. Wirtschaftlich ist vor allem der Bebauungsplan, welcher die geringsten Anforderungen an die Kosten der Erschließung des Geländes stellt. Geschickte Blockgestaltung im Verein mit sparsamer Straßenführung und Straßenprofilierung verbilligt den Wohnungsbau. Wo es durch die Lage des Geländes im Organismus des Bebauungsplans bedingt ist, sind Verkehrs- und Straßenzüge je nach der fortschreitenden Entwicklung des Verkehrs in vorläufig geringerer Breite ausgebaut, z. B. Frankfurter Straße in Höhenberg oder Kempener Straße in Mauenheim. Im Wohngelände ist der



Bürgersteig vielfach entbehrlich und der nötige Hausfrontabstand folgerichtig durch Vorlandstreifen, Vorgärten oder einfache Terrassen gewonnen. Spielplätze sind meist so gelegen, daß ihre Befestigung wenig Kosten verursacht, z. B. abseits des Verkehrs und der Straßen im Innern von Wohnblocks, womit eine wirkungsvolle Auflockerung des Bebauungsplanes Hand in Hand geht. Der reichlichen Durchlüftung und Besonnung von Wohnungen und Gärten ist durch vorherrschend Nord-Süd gerichtete Blockrichtung Rechnung getragen.

Die Wohnungstypen weisen klare Raumformen auf, bei deren Anordnung sich

Vorder- und Rückfront gegenüberliegen, also Querlüftung leicht herzustellen ist, während Seiten- und Querflügel nicht geduldet werden. Je nach der Zweckbestimmung der Siedlung, dem Wohnpreis und den wirtschaftlichen Verhältnissen der Nutznießer sind Ein-, Zwei- und Mehrfamilienhäuser errichtet. In letzteren sind höchstens 7 bis 8 Wohnungen an einem Treppenhaus normalerweise zusammengelegt. Das am Rhein so beliebte Einfamilienhaus wieder mehr zu pflegen, ist in erster Linie eine Rechenaufgabe. Die Bestrebungen, den Typ des Einfamilienhauses auf die einfachste Formel zu bringen, sind eingeleitet. Im übrigen ist das dreigeschossige Sechs-





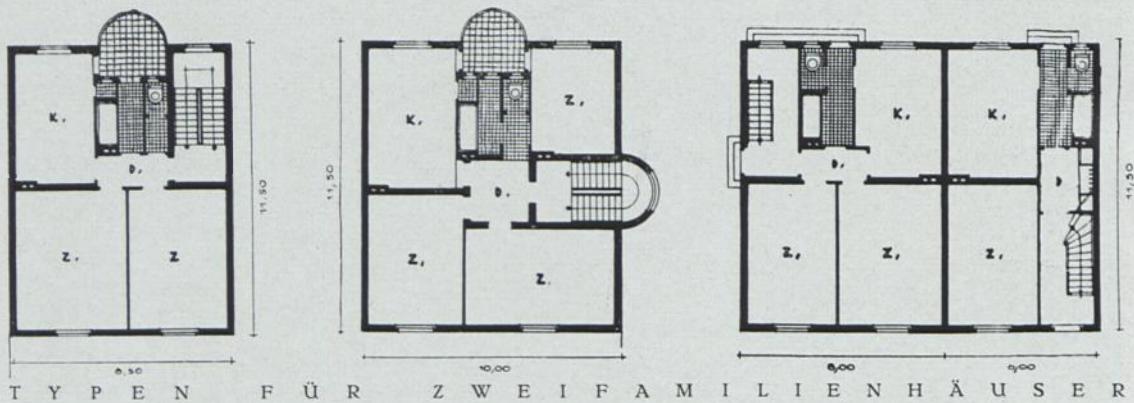
SIEDLUNG DER UNIVERSITÄT · ARCHITEKT FRITZ FUSS

familienhaus zurzeit die wirtschaftlichste Form und wird daher in großem Umfang gebaut. Die Grundrisse beherzigen die Notwendigkeit des gesunden Wohnens, daher sind zwei bis drei Schlafräume Bedingung. Mit der Küche ist stets ein offener Ausgang verbunden, welcher Wirtschaftszwecken dienen und zugleich Sitzplatz für die Familie sein kann.

Aus dem großen Kreis der Siedlungen seien einige Beispiele herausgegriffen und charakterisiert:

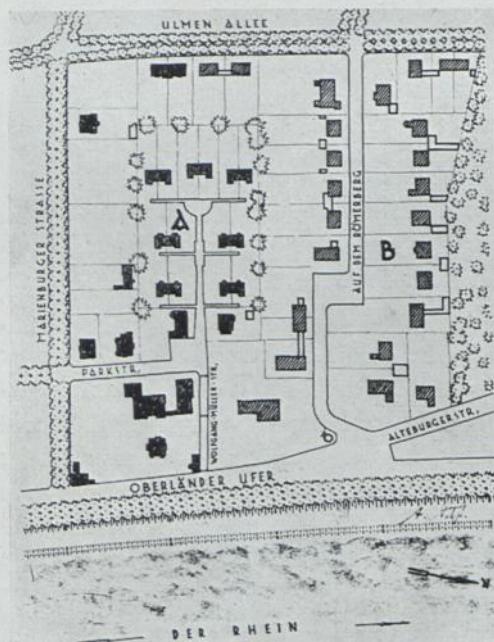
**Siedlung Kölner Universität** (S. 108). Mitten in dem Villenvorort Marienburg ist ein städtisches Gelände in schlichter Form durch eine Wohnstraße mit Wendeplatz und Stichwegen für eine Anzahl Universitätsprofessoren erschlossen. Unberührt vom Durchgangsverkehr der umgebenden Straßen, hoch über dem Rheinufer an der Stelle, wo einst das Lager der römischen Rheinflotte sich befand, stehen dort in großen Abständen voneinander 7 Doppelhäuser, umrahmt von herrlichen alten Bäumen und in Sonne getaucht.

**Siedlung Bickendorf I und II, sowie Gartensiedlung** (S. 102). Vor Ehrenfeld, dem größten Vorort Kölns, befindet sich das älteste Kind der Gemeinnützigen A.-G. für Wohnungsbau, die Siedlung Bickendorf I, welche abgeschlossen ist, wie auch die zurzeit noch im Bau befindliche Siedlung Bickendorf II zwischen Venloer Straße und Brunnenweg. Während I noch das Einfamilienhaus bevorzugt, sind der Not der Zeit Rechnung tragend in II Mehrfamilienhäuser entstanden, wodurch sich in bemerkenswerter Weise die Bebauungspläne voneinander unterscheiden. Die Schöpfer dieser beiden Siedlungen sind die Architekten Riphahn und Grod. Westlich davon befindet sich eine besonders interessante Siedlungsform, welche Halbblocks von 60 Metern Tiefe verwendet und somit eine bisher unerreichte Weiträumigkeit verwirklicht. Es handelt sich um die Gartensiedlung, deren Name das Programm bedeutet,

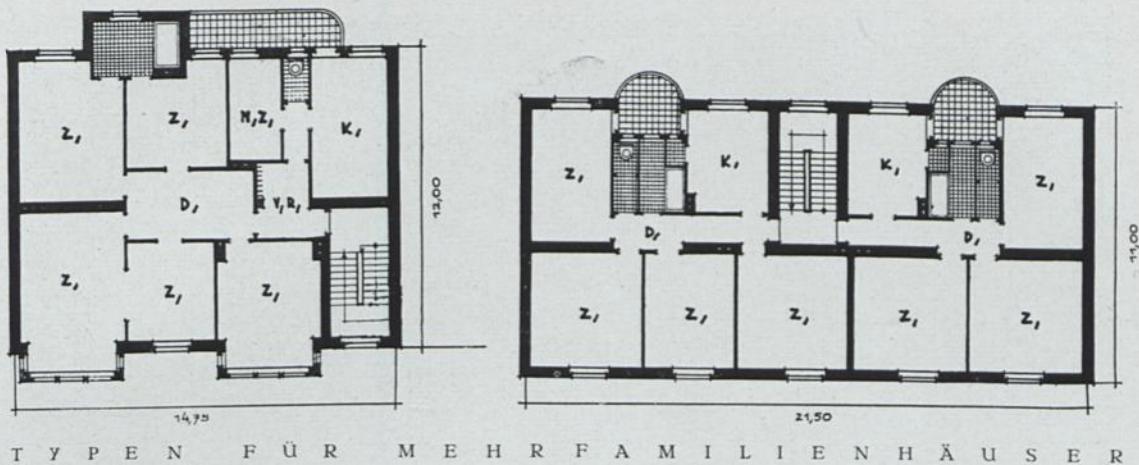


Ein- und Zweifamilienhäuser mit großen Gärten zu erstellen. Der gesamte Siedlungskomplex dieser drei Siedlungen bedingte die Hineinführung einer Straßenbahn über den Akazienweg.

**Siedlung Mauenheim und Grüner Hof in Nippes** (S. 104). Die Siedlung Mauenheim basiert auf der Kempener Straße, deren Durchführung in nordsüdlicher Richtung eine Entlastung der Neusser Straße bringt. Verschiedenartige Typen für Ein- und Zweifamilienhäuser ergeben reizvolle, abwechslungsreiche Straßenbilder. Der Verkehr hat sich der Kempener Straße noch nicht bemächtigt, die Anwohner werden sich daher längere Zeit des heutigen vorläufigen Zustandes der schönen 10,5 m tiefen vorläufigen Vorgärten erfreuen. Die Siedlung „Grüner Hof“ charakterisiert sich durch die strenge Grundform als Mehrfamilienhaus-Siedlung mit einer gewaltigen Freifläche im Innern. Die Reihung derselben Haustypen in stummer, sich gleich bleibender Größe verleiht dem Ganzen eine gigantische Wucht. Beide Siedlungen stammen von Architekt Riphahn.



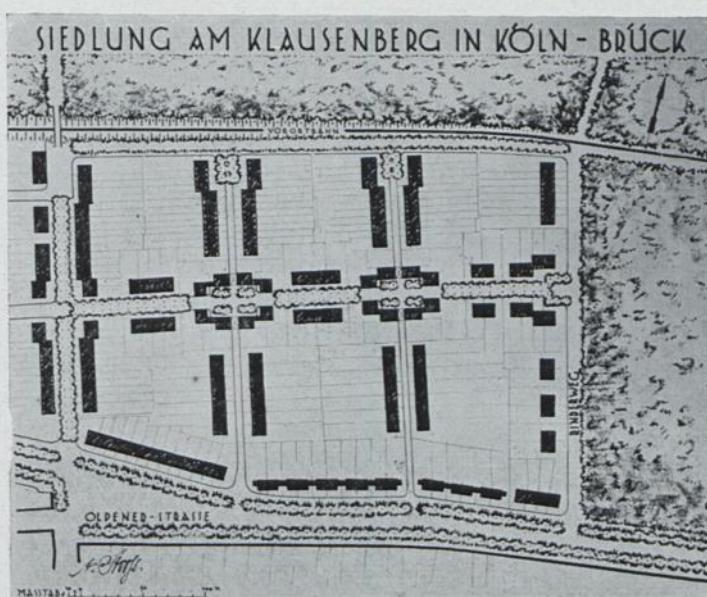
A. PROFESSORENSIEDLUNG DER UNIVERSITÄT  
B. NEUES VILLENAUER QUARTIER AN DER ALTEBURG



bau ist denkbar wirtschaftlich, da Verkehrsstraßen der Siedlung fernbleiben und Blocktiefen von über 100 m vorherrschen.

**Siedlung Brück-Klausenberg (S. 101 u. 109).** Ein ähnlich charakteristisches Bild gibt die Siedlung auf dem Klausenberg an der Olpener Straße, wo kleine Reihenhäuser mit tiefen Gärten in wohlproportionierten Gruppen entstehen. Die Stadt vergibt das Gelände.

**Siedlung Dellbrück (S. 100 u. 110).** Die Siedlung Dellbrück entsteht auf privatem Grund und Boden um einen großen ovalen Spielplatz herum als Mittelpunkt.



Auch hier werden in der Hauptsache Ein- und Zweifamilienhäuser an einer für den Verkehr der Großstadt sehr günstigen Stelle gebaut. Die genannten Beispiele geben einen Überblick und illustrieren aufs beste die Bestrebungen, die Siedlungsdichte herabzusetzen und auf diese Weise den die Volksgesundheit schädigenden Krankheiten (Rachitis, Tuberkulose) scharf entgegenzutreten. Ist doch z.B. festgestellt, daß auf 30 bis 40 Rachitisfälle von Altstädten und 10 bis 20 von Vororten nur 5 bis 10 in den weiträumigen Siedlungs-

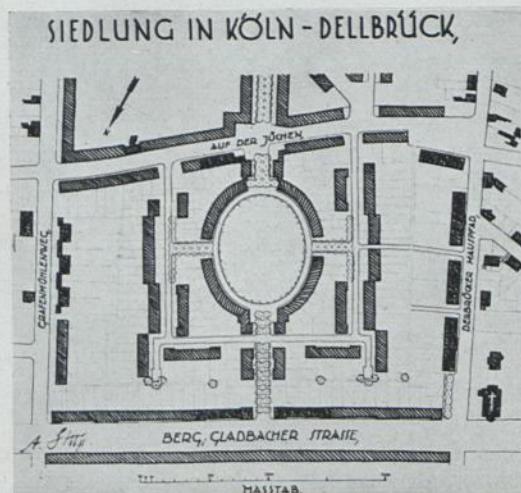
gebieten, wo Licht und Sonne der Feind aller Krankheiten sind, vorkommen. Wenn jedoch nicht jeder einen Garten haben kann, sind Wohnungen im Mehrfamilienhaus zu ertragen, sobald die notwendigen Erholungsflächen größeren Umfangs in der Nähe sind. Endlich sei an Hand einiger Abbildungen gezeigt, daß auch die künstlerische Seite bei den Siedlungsbestrebungen nicht zu kurz kommt; Kunst ohne größte Selbst-



T Y P I S C H E   A L T E   K L E I N H Ä U S E R   I N   K Ö L N - P O L L

bescheidung muß notwendig versagen. Die Typisierung bringt die nötige Ruhe und unterstützt die Klarheit des Bebauungsplanes.

Die städtische Verwaltung sichert sich bei Grundstücksverkäufen und Straßenbauverträgen, sowie bei Gewährung von Geldmitteln den nötigen Einfluß auf die Durchführung der im Bebauungsplan ausgesprochenen Absichten beim Bau der Siedlungen durch Stellung von Baubedingungen und vorherige gemeinsame Durcharbeitung der Pläne mit den vom Bauherrn betrauten Architekten.





KLEINHÄUSER · SIEDLUNG POLL-SÜD · ARCHITEKT GRIMM

## DIE ARCHITEKTONISCHE DURCHBILDUNG DER SIEDLUNGSBAUTEN

von E. WEDEPOHL

Die besonderen Kennzeichen des Siedlungsbaues nach dem Kriege sind das Erstreben möglichster Sparsamkeit und das allmählich wachsende Verständnis für städtebauliche Zusammenhänge. Diese Auffassungen drücken sich ebenso in den Siedlungsplänen, in der Gesamtanlage, wie in der architektonischen Durchbildung aus. Die große Einfachheit der äußeren Erscheinung, die im Gegensatz zu den Bauten der Vorkriegszeit auffällt, ist zwar der Ausdruck wirtschaftlicher Not, ebenso aber der einer gewandelten architektonischen Gesinnung. Wir haben gelernt, daß der künstlerische Wert eines Hauses nicht im Reichtum seiner Formen liegt, sondern daß wichtiger als die Behandlung der Einzelheiten die Gesamtgestalt des Baues, seine Einordnung in den Zusammenhang des Straßen- und Platzraumes bzw. seine Einfügung in die Landschaft ist. Das entschlossene Streben nach Einfachheit und Wahrheit, nach Übereinstimmung von Gehalt und Gestalt, hat zwar schon ein gut Stück Weges vorwärts geführt, ohne daß jedoch dieses Ziel durchaus und überall endgültig erreicht wäre. Die jetzt schaffende Generation von Architekten reicht in ihrer Schulung noch bis in die Periode der Stilarchitektur Ende des 19. Jahrhunderts zurück, hat großenteils die Sturm- und Drangzeit des Jugendstils mitgemacht und an dem Kampf um eine neue Ausdrucksform für die Aufgaben der Gegenwart teilgenommen und nimmt noch an ihm teil.

Bei einem Überblick über die architektonische Durchbildung der Kölner Siedlungsbauten gilt es ebenso das Gemeinsame, alle Verbindende, als auch die individuelle



KÖLN-KLETTENBERG · SIEBENGEIBRGSALLEE · ARCHITEKT GG. FALCK

Verschiedenheit der einzelnen Künstler hervorzuheben. Gemeinsamkeit im Künstlerischen entsteht nun nicht bedingungslos von selbst, gleichsam spontan aus dem Zeitgeist heraus, sondern bedarf zur Verwirklichung einmal bestimmter theoretischer Voraussetzungen, die von allen Schaffenden als bindend anerkannt werden, dann aber im Praktischen einer Stelle, welche die verschiedenen Bruchteile gleichsam auf einen Generalnennner bringt. Deshalb ist bei der Betrachtung der Siedlungsbauten zu bedenken, daß sie entstanden sind nicht nur aus dem Bauprogramm, der Situation und den Forderungen des Bauherrn heraus, nicht nur gestaltet durch den schöpferischen Willen des Architekten, sondern daß die behördliche Aufsicht mit ihren oft sehr weit in die Einzelheiten gehenden Forderungen auf die endgültige Gestalt der Bauten einen nicht unerheblichen Einfluß ausgeübt hat.

Die Erkenntnis, daß die Stadt nicht eine Summe von Häusern ist, sondern daß sie, einem Organismus vergleichbar, einer Gliederung bedarf, um gesund leben zu können, hat in Köln schon vor dem Kriege zur Schaffung eines Städtebauamtes geführt, welches über die bloßen Verwaltungsaufgaben der Baupolizei hinaus über das architektonische Gedeihen der Stadt zu wachen und bald hemmend, bald fördernd einzutreten hat. Diese Einrichtung hat — das muß mancherlei Anfeindungen gegenüber betont werden — im großen Ganzen segensreich gewirkt. Die behördliche Baubewilligung, ein Teil dieser Aufgabe, kann natürlich nicht mangelnde architektonische Begabung der entwerfenden Architekten ersetzen, aber sie kann die schlimmsten Ent-



KÖLN - KLETTENBERG · HEISTERBACHSTRASSE · ARCHITEKT E. MEWES

gleisungen verhüten und für die bauliche Erscheinung der Stadt ein gewisses Mindest- und Mittelmaß durchsetzen.

Wenn man im Kölner Siedlungsbau trotz mancher äußerlichen Verschiedenheiten etwas Gemeinsames feststellen kann, so ist es die räumliche Klarheit von Straßen und Plätzen, die Einheitlichkeit großer Baugruppen, die Einfachheit der äußeren Erscheinung und die Rücksichtnahme auf städtebauliche Gesamtwirkung, alles Vorzüge, welche großenteils unter wesentlicher Mitwirkung der beratenden und aufsichtsführenden Behörde entstanden sind.

Wendet man sich nach diesem Überblick über die Gemeinsamkeiten des Kölner Siedlungswesens nun den Einzelsiedlungen und ihrer architektonischen Erscheinung zu,



KÖLN-ZOLLSTOCK · HOENINGER WEG · ARCHITEKT BREUHAUS

so zeigt sich, welche Mannigfaltigkeit in dem geschilderten Rahmen möglich ist, und daß die bauliche Erscheinung Gesicht und Gewicht erst durch die Persönlichkeit des schaffenden Architekten, daß sie durch ihn erst Charakter bekommt.

Die umfangreichste Bautätigkeit auf dem Gebiete des Siedlungswesens der Nachkriegszeit in Köln hat die Gemeinnützige Aktiengesellschaft für Wohnungsbau entfaltet. Sie hat schon im Jahre 1913 mit dem alten Teil der Siedlung Bickendorf eine großzügige Anlage geschaffen, die nach dem Entwurf des Architekten Kaspar Maria Grod entstand, welchem sich später als Mitarbeiter Wilhelm Riphahn zugesellte. Der Bebauungsplan von Bickendorf zeigt ebenso wie die architektonische Durchbildung zunächst barocke Anklänge, wie sie dem städtebaulichen Ideal der Vorkriegszeit entsprachen. Das Klein-Bürgerhaus des 18. Jahrhunderts gab Vorbild und Anregung, wurde in neuzeitlichem Sinne umgearbeitet und modernen Bedürfnissen angepaßt. Es ist nun interessant zu beobachten, wie Riphahn und Grod sich im Laufe der Jahre bemüht haben, sowohl in der Durchbildung der Gesamtanlage, als auch in den architektonischen Einzelheiten immer einfacher zu werden, so daß die Häuser der letzten Jahre von einer geradezu lapidaren Ausdrucksform sind. Nicht mehr das reizvolle Detail, der Schlüßstein und die barockplastische Fensterbildung sind die Mittel der Wirkung, sondern das ganze Haus wird als Gliederungseinheit erfaßt und auf jede nur dekorative Einzelheit verzichtet, sodaß die Häuser erst im Zusammenhang der Baugruppe, des Straßen- und Platzraumes Bedeutung und Wert gewinnen. Der neue Teil von Bickendorf zeigt gegenüber der Anlage der Vorkriegszeit eine größere Weiträumigkeit, Großzügigkeit und Einfachheit und kann durchaus als ein eigenartiges Dokument neuzeitlicher Baugesinnung gelten.

Die Siedlung Mauenheim, welche kurz nach dem Kriege in der Hauptsache als Kleinhaussiedlung nach den Plänen von W. Riphahn entstand, ist im Ganzen lieblicher und gefälliger. Romantische Torbögen erinnern an mittelalterliche Städte, abgetreppte Giebel spielen mit kölnischen und niederrheinischen Erinnerungen, neuzeitlich dagegen wirkt die kühne und reizvolle farbige Behandlung der Bauten und vor allem



SIEDLUNGSGENOSSENSCHAFT DER KINDERREICHEN · KÖLN-DELLBRÜCK · ARCHITEKT W. SCHULZ

die großzügige und einheitliche Anlage des sogenannten Grünen Hofes, die 1923/24 entstand. Der im neuen Teil von Bickendorf eingeschlagene Weg mit dem Ziele, zu völliger Einheitlichkeit und zu einem eigenartigen Ausdruck der baulichen Aufgaben der Gegenwart zu kommen, wird bei der im Bau befindlichen Siedlung Kalker Feld von Riphahn und Grod und mit ihnen von anderen Architekten, wie Müller-Jena, weiter verfolgt.

Rechtsrheinisch liegt eine größere geschlossene Siedlung, die von der Gemeinnützigen A.-G. ins Leben gerufen ist: das östlich von Kalk gelegene Höhenberg, an dessen Entstehen eine große Anzahl Kölner Architekten mitgewirkt hat. Sie im einzelnen zu nennen, würde zu weit führen. Höhenberg ist interessant als Beispiel dafür, welche Durchschnittsleistung hervorgebracht werden kann, wenn viele Köpfe unter einheitlicher, aber zurückhaltender Leitung an den Einzelteilen einer Gesamtsiedlung arbeiten.

Ein gutes Beispiel für eine halbländliche Siedlung ist Iddelsfeld, die am weitesten vom Stadtkern entfernte Siedlung der Gemeinnützigen A.-G. Die Bauten stammen von Manfred Faber, der hier u. a. einen nicht uninteressanten anderthalbgeschossigen Haustyp verwendet hat. — Im Bau begriffen ist die Siedlung Zollstock im Süden der Stadt. Der Bebauungsplan von Riphahn ist auf Grund eines Wettbewerbes im Jahre 1925 entstanden. Mit der Durchführung sind außer Riphahn die Architekten Mewes, Merrill und Seuffert beschäftigt.

Von großem Reiz ist die kleine Siedlung Poll von Emil Mewes, die bewußt den



ERBBAUVEREIN · KÖLN-DEUTZ · ARCHITEKT TH. ROSS · MITARBEIT: PAUL ROSS

niederrheinischen Heimatcharakter betont und bei aller Einfachheit doch anmutige Wirkungen erstrebt.

Der Kleinwohnungsbau wird seit Kriegsende fast ausschließlich von Baugenossenschaften betrieben, die meist auf gemeinnütziger Grundlage mit öffentlichen Mitteln arbeiten. Hervorzuheben ist, daß in Köln die Entwurfsbearbeitung und Oberleitung dieser Kleinwohnungsbauten in der Regel durch freie Architekten erfolgt und daß die Qualität gerade der Kleinwohnungsbauten sich gegenüber der Vorkriegszeit in erfreulicher Weise verbessert hat.

Von diesen Genossenschaften wären zu nennen:

Die Heimstättenbaugenossenschaft Fortschritt, welche in den südlichen Vororten mit den Architekten Luckas und Rödel und mit dem Architekten B. D. A. Ernst Scheidt an der Mansfelder Straße, der Neuenahrer Straße und in Sülz gearbeitet hat. Ernst Scheidt hat ferner für die Gemeinnützige Wohnungsbaugenossenschaft „Am Vorgebirgspark“ und in Köln-Zollstock reizvolle Häusergruppen in mehrgeschossiger Bauweise geschaffen und ähnliche Anlagen für die Kölner Hausbaugesellschaft m. b. H. an verschiedenen Stellen der Stadt (Nippes, Deutz und Riehl). Seine Arbeiten gehen bewußt von der Tradition aus, welche vorsichtig und überlegt in neuzeitlichem Geiste weiter entwickelt wird.

Die Baugenossenschaft Kölner Gartensiedlung hat auf städtischem Erbbaugelände Ein-, Zwei- und Mehrfamilienhäuser von dem Architekten Breuhaus und neuerdings



GEMEINNÜTZIGE BAUGENOSSENSCHAFT · VORGEBIRGSSTRASSE · ARCHITEKT E. MEWES

von W. Franken errichten lassen. — Seit Jahrzehnten besteht der Beamten-Wohnungsverein zu Köln, der meist große Mehrfamilienhäuser nach Entwürfen von Baurat Drexel für die wenig bemittelten Beamtenkreise hergestellt hat.

Der Erbbauverein Köln ist 1913 gegründet, für ihn ist hauptsächlich der Architekt B. D. A. Th. Ross tätig. — Architekt B. D. A. Adolf Engel hat die Bauten der Gemeinnützigen Baugenossenschaft der städtischen Bahnangestellten Kölns in Merheim, Riehl und Raderthal, Sülz, Bickendorf und Höhenberg geschaffen.

Eine großzügige Tätigkeit hat die Köln-Lindenthaler vereinigte Spar- und Baugenossenschaft entfaltet, deren Architekt Franz Seuffert (Mitarbeiter: H. Oster) ist. Sie hat in den letzten Jahren das Gelände zwischen der Mommsen-, Zülpicher-, Freiligrath- und Gleuelerstraße am Kriehler Dom bebaut. Bemerkenswert sind die vorbildlich angelegten Gärten und die großzügig geschlossenen Innenhöfe. Die Neubauten an der Zülpicher Straße zeigen in interessanter Weise das Bemühen der Architekten um eine zeitgemäße Ausdrucksform (S. 96).

Für die Kölner Gemeinnützige Siedlungsvereinigung waren Architekt Müller-Blondiau, der Erbauer des Kölner Hochhauses Dr.-Ing. h. c. Körfer und Arch. Gustav Dittmar tätig. — Eine Tochtergesellschaft der Gemeinnützigen A.-G. für Angestellten-Heimstätten (Gagfah) ist die Gemeinnützige Heimstätten-Akt.-Ges. (Heimag), die einige geschlossene Siedlungskomplexe in Köln errichtet hat, meist in Hofform, z. B. in Mülheim, am Klettenberggürtel in Deutz und in Dellbrück.

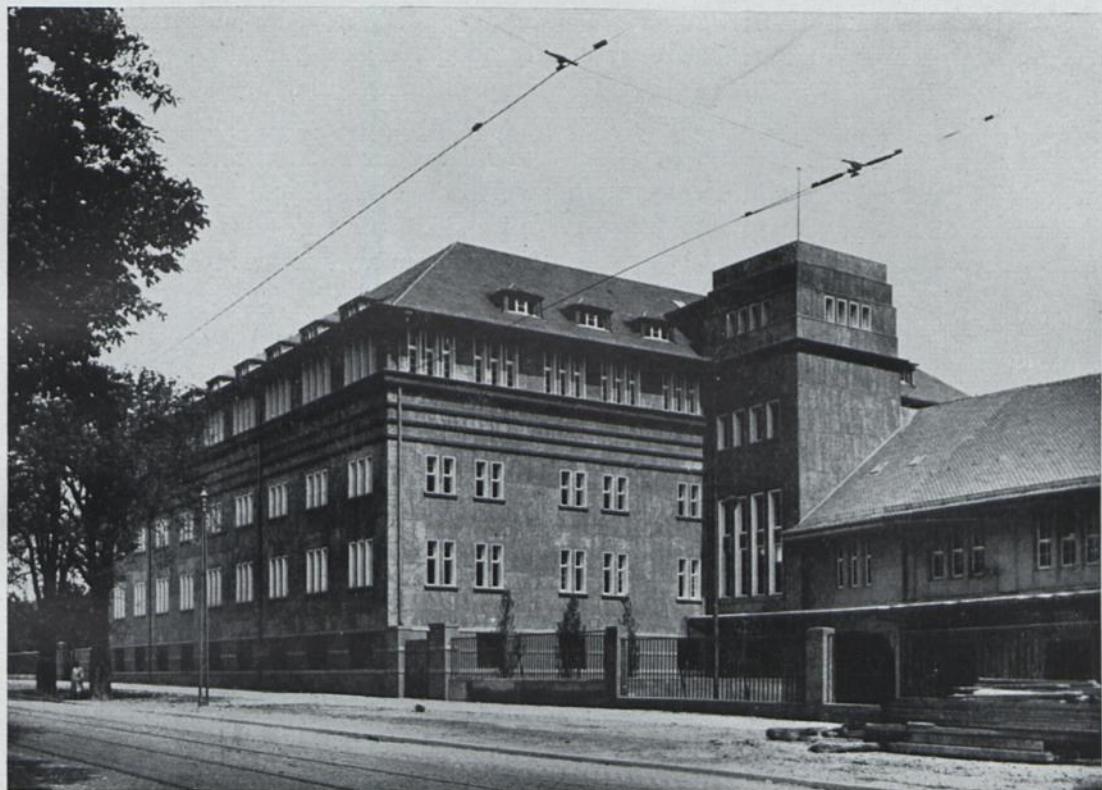
Eine umfangreiche Siedlung haben die Architekten Moritz und Betten für die Gemeinnützige Baugenossenschaft zwischen Höninger und Kalscheurer Weg nördlich

des Südfriedhofs geschaffen. Die Wohnstraßen sind sehr schmal, die Häusergruppen erhalten ihre Gliederung durch große Giebelaufbauten.

Die Bauten der Ehrenfelder Arbeiter-Wohnungsgenossenschaften sind von den Architekten Provot und später von W. Franken geschaffen: einfache Baugruppen mit bemerkenswerten Hofbildungen; die teilweise sehr umfangreichen Anlagen stammen sowohl aus der Vorkriegszeit als auch aus den letzten Jahren, und auch hier läßt sich ein erfreulicher Fortschritt in der architektonischen Ausbildung der Baugruppen feststellen.

Wohnungen für die bemittelten Stände entstanden in Köln-Marienburg. Hier wurde ein kleines „akademisches Viertel“ für die Professoren der Kölner Universität geschaffen. Die Bauten von Manfred Faber und Fritz Fuß entwickeln die Tradition des deutschen Bürgerhauses aus dem 18. Jahrhundert weiter dadurch, daß sie unter Beibehaltung der einfachen kubischen Erscheinung das Haus modernen Bedürfnissen anpassen. Ähnliche Aufgaben sind in dem kleinen Lindenhof an der Stelzmannstraße von den Architekten Frohnert und von Dr. Dondorf in entsprechender Weise gelöst. — Als ländliche Siedlung beabsichtigt, aber unversehens zu einer etwas eleganteren Villenkolonie geworden ist die Siedlung Königsforst der Firma Passmann & Bonn. Mit den bescheidensten Mitteln dagegen ist die Siedlung „An der Ling“ ins Leben gerufen. Hier hat Architekt Wilhelm Schulz Selbsthilfgebauten von allereinfachster Form und Ausführung, aber von starkem handwerklichen Reiz geschaffen, die eine große Ursprünglichkeit atmen und sehr charaktervoll wirken. Von gleicher Frische sind die einfachen, aber reizvollen Bauten des Bundes der Kinderreichen, die derselbe Architekt an der Hagedornstraße in Köln-Dellbrück errichtete. Besonders glücklich ist bei all diesen Bauten die handwerkliche Verwendung des Backsteinmaterials. Noch im Ausbau begriffen ist in einer landschaftlich besonders schönen Lage die Bergische Eigenheimsiedlung der Architekten Jac. Göttel und Herpers & Gassen. All diese Anlagen, deren eingehende Beschreibung zum Teil sehr lohnend wäre, zeigen eine gewisse typische Ähnlichkeit, die sich aus den Forderungen des Bauprogrammes der Wirtschaftlichkeit und des Bebauungsplanes gleichsam von selbst ergab. Die Hand des Architekten zeigt sich oft nur an kleinen Einzelheiten.

Mancher mag dies bedauern, andere wieder werden den Zwang der Zeit als ein ehernes Gesetz empfinden, das ihnen die Form der Gestaltung vorschreibt. Der Kleinwohnungsbau ist kein Feld zur Betätigung individueller Originalitätssucht, sondern ist seinem Wesen nach Kollektivleistung und drängt nach Typisierung und Rationalisierung. Diese praktischen Erfordernisse üben ihre Rückwirkung auch auf die geistige Gestaltung aus und fordern vom Architekten ein großes Maß von Selbstdisziplin und Unterordnung. Aber eben hierdurch wird vielleicht erreicht werden, um was wir die letzten Jahrzehnte kämpften und was wir solange entbehrt haben: die einheitliche Baugesinnung, den Zeitstil, d. h. den unverfälschten und wahren, uns gemäßen Ausdruck für die Bauaufgaben der Gegenwart.



NEUES FERNAMTSGEBÄUDE KÖLN - DEUTZ

## DIE HOCHBAUTÄTIGKEIT SEIT 1918 DIE BAUTEN DER REICHSPOST

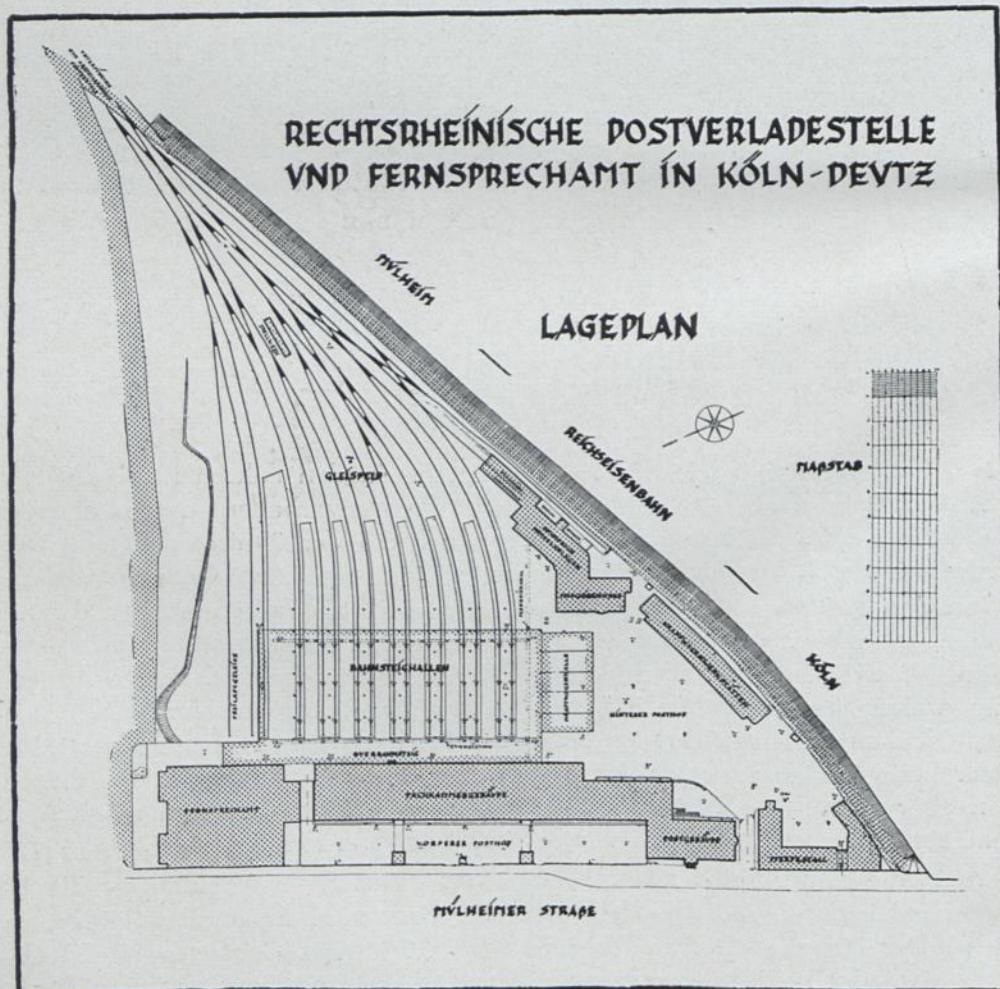
von A. RENZ

Die lebhafte Bautätigkeit der Postverwaltung in den Jahren nach dem Kriege ist veranlaßt durch den Umstand, daß alle Bauvorhaben, die in den Jahren 1914—18 nicht zur Ausführung kamen oder durch die Verhältnisse gehemmt wurden, nunmehr mit Beschleunigung durchgeführt werden mußten. Ganz besonders gilt dies von den Bauten der Fernsprecherei. In den letzten Jahren ist man dazu übergegangen, die bisher vorhandenen Handbetriebsämter durch Selbstanschlusshämter zu ersetzen. Soweit in den verschiedenen Stadtteilen, in denen derartige Ämter notwendig waren, entsprechende Räume anderwärts nicht zur Verfügung standen, mußten Neubauten ausgeführt werden. Die nachfolgende Abhandlung wird somit in erster Linie Bauten zu behandeln haben, die dem Fernsprechbetriebe dienen. Es werden aber auch — soweit es bei dem sehr beschränkten Raum möglich ist — die anderen noch schwelbenden Projekte erwähnt werden.

Die Arbeit, die bisher bei der Herstellung von Fernsprechverbindungen durch Beamtinnen geleistet wurde, geschieht bei den Selbstanschlusshämtern künftig automatisch. Der bisherige Personalbestand wird dabei zum weitaus größten Teil entbehrlich. Bei der Prüfung der Frage, ob der SA-Betrieb einer größeren Stadt aus

technischen Gründen besser in einem einzelnen Gebäude oder in einer Anzahl in den verschiedenen Stadtteilen zerstreut liegender Gebäude untergebracht werden soll, zeigte sich sehr bald, daß diese Lösung, die Unterbringung in verschiedenen Ämtern, richtiger ist. Man baute daher — wie in anderen Städten auch — in den einzelnen Stadtvierteln besondere Ämter. Von den für Köln vorerst als notwendig erachteten Selbstanschlußämtern können zwei („Rheinland“ und „Anno“) in einem vorhandenen reichseigenen Gebäude, nämlich im alten Fernsprechamt in der Cäcilienstraße, in welchem durch die Verlegung des Fernamts nach Deutz Raum geschaffen wurde, untergebracht werden. Für fünf Ämter mußten dagegen Neubauten errichtet werden. Von diesen sind drei bereits fertig (SA-Amt „West“ in der Venloer Straße, SA-Amt „Norden“ in der Neufßer Straße und SA-Amt „Freiheit“ in Deutz, Mülheimer Straße) und zwei noch im Bau (SA-Amt „Hansa“ in der Ulrichsgasse und SA-Amt „Eifel“ in der Kerpener Straße). Die reinen Baukosten für ein Selbstanschlußamt für 10 000 Fernsprechanschlüsse betragen ohne die technische Einrichtung rd. 500 000 R.-M.

Um für die SA-Ämter in der inneren Stadt Raum zu schaffen, wurde das Fernamt,





SELBSTANSCHLUSSAMT „NORDEN“ · NEUSSER STRASSE

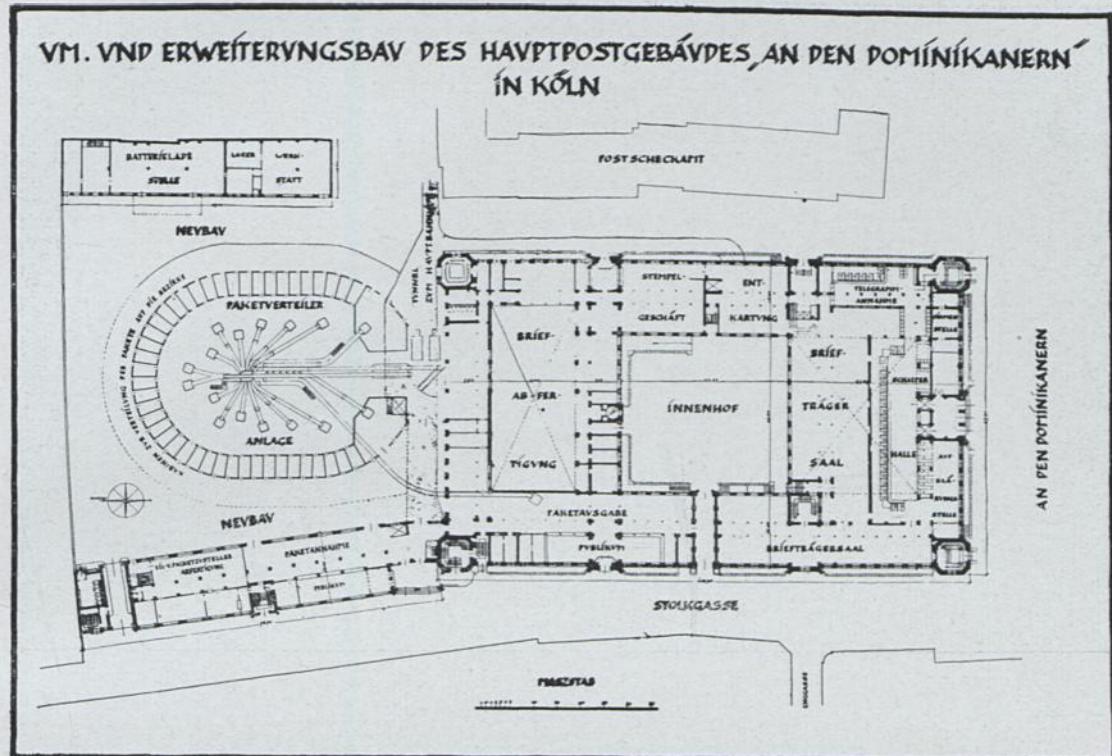
das bisher in der Cäcilienstraße untergebracht war, verlegt. Verschiedene Gründe sprachen dafür, dasselbe an der Mülheimer Straße in Deutz im Anschluß an die im Jahre 1913 fertiggestellte rechtsrheinische Postverladestelle zu errichten. Dieses Fernamt ist augenblicklich das viertgrößte Europas und wird nur von Berlin, London und Paris übertroffen. Das Gebäude ist im Jahre 1926 fertig geworden und hat eine Grundfläche von rd. 2300 qm mit einem quadratischen Mittelhof. Im Erdgeschoß ist im Anschluß an die südlich davon liegende Postverladestelle eine große Packkammer mit unmittelbarer Verbindung mit dem Bahnsteig. Zwei darüber liegende Geschosse nehmen das SA-Amt „Freiheit“ und ein Verstärkeramt auf. Im vierten Geschoß liegt der Fernamtssaal, der den gesamten Grundriß einnimmt und sich um den Mittelhof herumlegt. In diesem Raum können 500 Fernamtsschränke, d. h. 500 Fernamtsbeamten unterkommen. Durch das sogen. Meldeamt, das zunächst 64 Arbeitsplätze hat, werden die Gesprächsanmeldungen der Ortsämter auf Gesprächszetteln vermerkt; diese gelangen dann von hier mit mechanischen Förderbändern und Rohrposten auf die einzelnen Fernamtssätze. Durch den Bau dieses Gebäudes am nördlichen Ende der Postverladestelle hat die gesamte Anlage einen wirkungsvollen Abschluß erhalten. Die äußere Erscheinung des Neubaues ist in schlichter Art gehalten. Während die Fensterreihen des ersten, zweiten und dritten Geschosses in einfacher Weise in der Fläche liegen, sind die wesentlich größeren Fensteröffnungen des Fernamtssaales im vierten Geschoß wirkungsvoll durch Horizontalbänder zusammengefaßt und dadurch besonders hervorgehoben.

Das Selbstanschlußamt „Norden“ wurde im Jahre 1926 fertiggestellt. Im Erdgeschoß sind die Räume für ein Postamt untergebracht, im zweiten, dritten und vierten Geschoß diejenigen des SA-Amtes. Die beiden äußeren Treppenhausachsen der Fassade, die oktogonal aus der Fläche herausgezogen sind, und in ihrem oberen Abschluß das Kölner Treppenturmmotiv neu zu Ehren bringen, steigern den ausgesprochen vertikalen Charakter der Front recht wirkungsvoll. Die Ansicht ist als Mittelstück einer Gesamtfront gedacht, die sich rechts und links fortsetzen soll. Da die Gestaltung der Front im Einvernehmen mit der Besitzerin der Nachbargrundstücke, der Stadt, festgelegt wurde, ist anzunehmen, daß diese entsprechenden Einfluß auf das Aussehen der Nachbarhäuser ausüben wird.

Das einzige eigentliche Postamt von größeren Ausmaßen, das in den letzten Jahren im Bereich der Stadt Köln ausgeführt wurde, ist dasjenige des Vororts Bayenthal. Außerdem hat die Oberpostdirektion zur Linderung der Wohnungsnot ihrer Beamten am Riehlergürtel und an der Barbarastraße zwei Wohnhausgruppen errichtet, die 40 Familien Unterkommen gewähren.

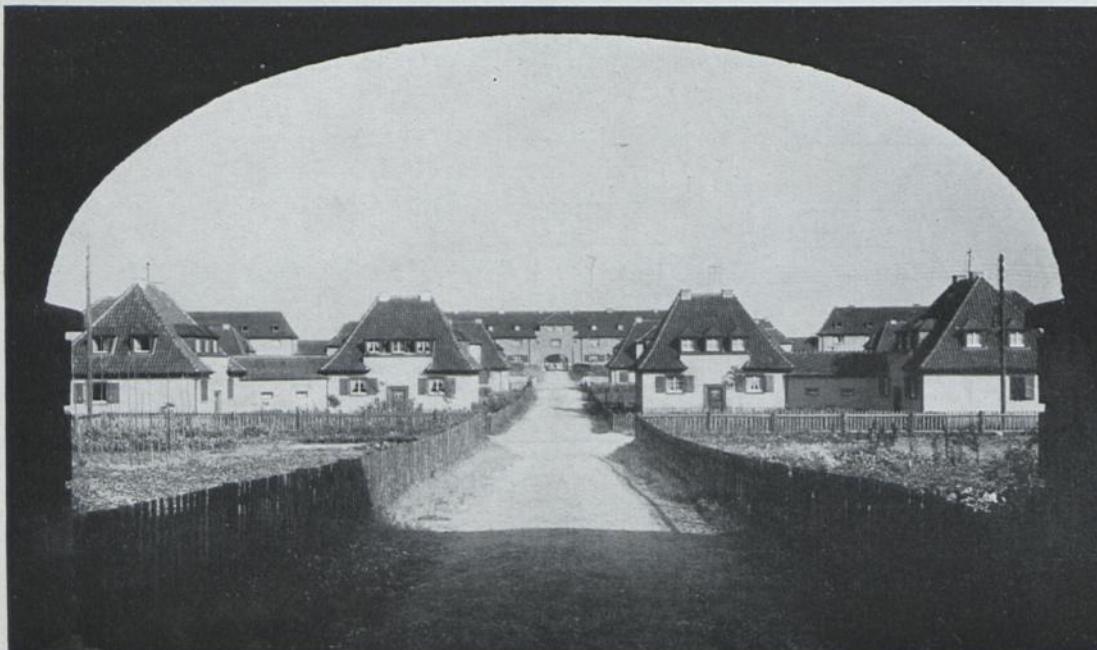
Ein großes Projekt, das schon seit vielen Jahren schwebt, nunmehr aber zur Ausführung kommen wird, ist der Um- und Erweiterungsbau des Hauptpostamts an den Dominikanern. Die dort vorhandenen Räume reichen seit langem nicht mehr aus, darum muß der Hof im Norden des Grundstücks bebaut werden. Zunächst ist an der Stolkgasse ein viergeschossiger Neubau beabsichtigt, der im Erdgeschoß die Paketannahme aufnimmt. Im Hofe wird eine ovale Halle entstehen, die dazu bestimmt ist, eine mechanische Förderanlage für den gesamten stadtkölnischen Paketverkehr aufzunehmen; die durch die Tunnelanlage vom Bahnhof und von den rechts- und linksrheinischen Postgüterbahnhöfen kommenden Pakete werden über diese Förderanlage geschickt und gelangen schließlich in die Zustellgasse

VM. VND ERWEITERUNGSBAV DES HAVPTPOSTGEBÄVDES AN DEN DOMÍNIKANERN  
IN KÖLN



der einzelnen Stadtbezirke, die rings um die Halle herumgelegt sind. Von dort erfolgt die Verladung in die Zustellwagen und der Abtransport nach den Empfängern. Außerdem wird das alte Gebäude an den Dominikanern, das vor etwa 35 Jahren erbaut wurde, einem gründlichen Umbau unterzogen. Der Kostenaufwand wird für das gesamte Projekt etwa 2½ Millionen Reichsmark betragen, einschließl. des Umbaues des alten Teiles.

Von der Bauabteilung der Oberpostdirektion Köln, zu der auch die Bauangelegenheiten des Oberpostdirektionsbezirks Aachen gehören, wurden im Jahre 1925 Bauten mit einem Kostenaufwand von rd. 1 000 000 R.-M., im Jahre 1926 von rd. 3 000 000 R.-M. zum Abschluß gebracht. Die Oberleitung in der Planbearbeitung und der Ausführung der Bauten hatte bis zu seinem Hinscheiden im November 1925 Oberpostbaurat Deetz. Aus einem arbeitsreichen und erfolggekrönten Leben hat der Tod ihn allzu früh herausgerissen; in den geschilderten Bauten hat er sich selbst ein ehrendes Denkmal gestzt.



SIEDLUNG DER REICHSEISENBAHN · GREMBERG · ARCHITEKT M. KIESSLING

## DIE HOCHBAUTEN DER REICHSEISENBAHN · GREMBERG · ARCHITEKT M. KIESSLING

von MARTIN KIESSLING

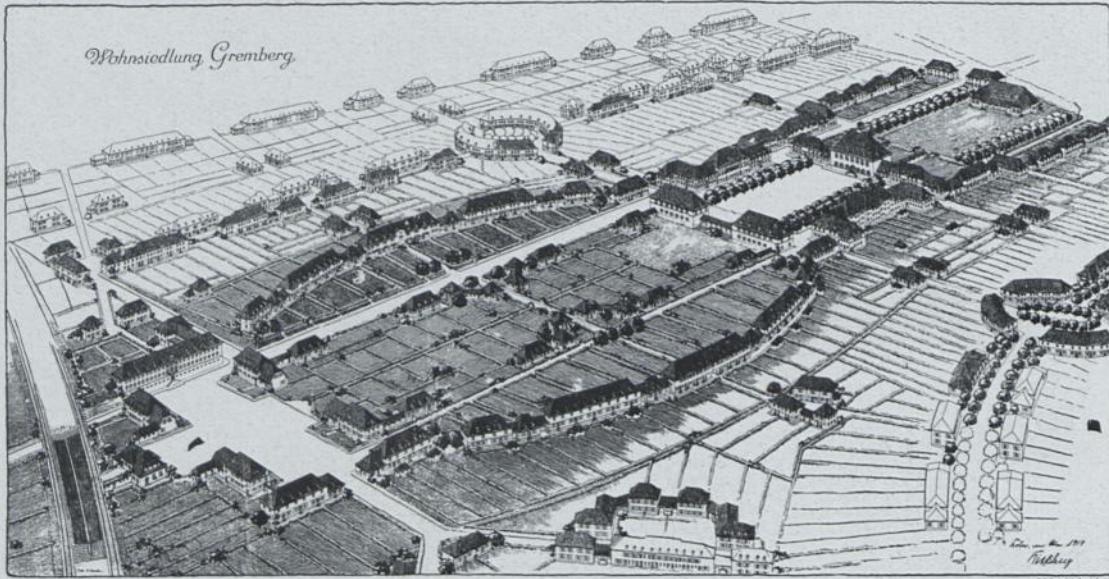
Die Hochbautätigkeit der Reichsbahndirektion im Bereich der Stadt Köln seit 1918 erstreckte sich:

1. auf den Bau einer neuen Fahrkartenschalteranlage am Empfangsgebäude Köln Hbf., ausgeführt 1925;
2. auf den Bau eines Feuerwehrgebäudes mit Wohnhaus am Wartburgplatz in Köln-Nippes, ausgeführt 1919;
3. auf den Bau von Dienstwohnungen (acht Häuser mit 12 Wohnungen, darunter vier Wohnungen für Oberbeamte an der Münze); außerdem sind noch 205 Wohnungen durch gemeinnützige Unternehmen mit Zuschuß der Reichsbahn im Stadtbezirk Köln errichtet worden;
4. auf die Siedlung Gremberghoven: 7,828 ha, 167 Häuser mit 206 Wohnungen und 15 100 qm Wohnraum, ausgeführt 1920—22.

Die Reichsbahnverwaltung hatte bis kurz vor dem Kriege im Kölner Stadtgebiet eine außerordentlich umfangreiche Bautätigkeit entfaltet, sodaß nach dem Kriege

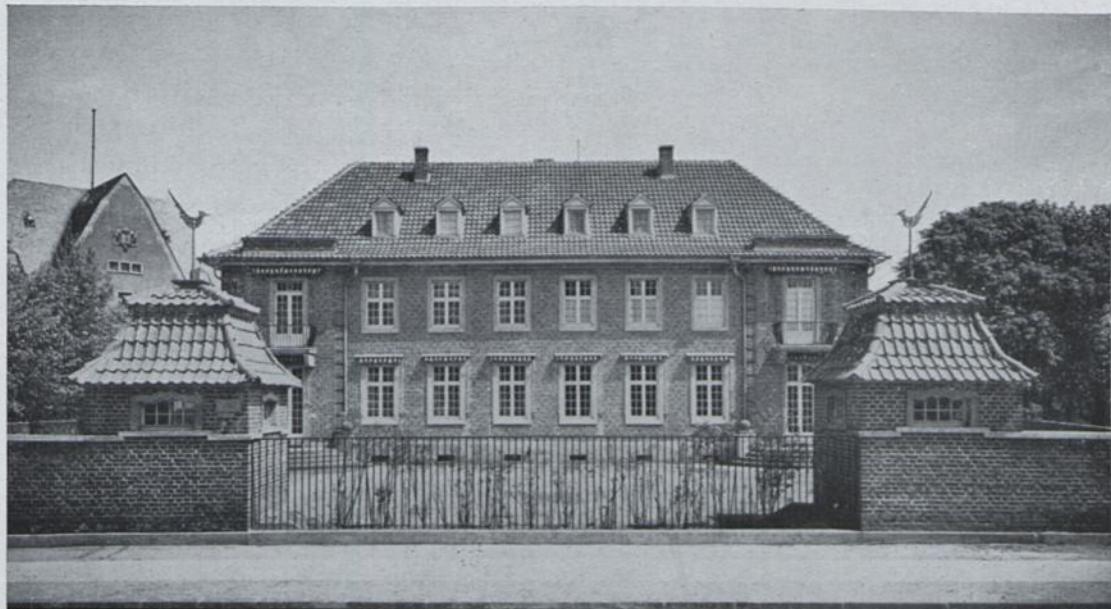


DIENSTWOHNUNGEN DER REICHSEISENBAHDIREKTION · ARCHITEKT M. KISSLING



WOHNSIEDLUNG DER REICHSEISENBAHN · ARCHITEKT M. KIESSLING

in erster Linie ihr weiträumiger Bezirk (von der holländischen Grenze bis Koblenz und von Aachen bis zum rechten Rheinufer) zu versorgen war. Die Aufgaben des Hochbaues lagen hier vor allem auf dem Gebiet des Wohnungs- und Siedlungswesens. Es entstanden auf diese Weise neue Wohnhausgruppen, z. B. in Koblenz, Aachen, Düren, Linz, Krefeld, Cleve, ferner Stadterweiterungen in Friemersheim-Rheinhausen und vor allem in Jülich und gewissermaßen neue Dorfanlagen in Kreuzberg a. d. Ahr, Jünkerath, Mödrath und in dem obengenannten, in der nächsten Umgebung Kölns gelegenen Gremberghoven. Diese Siedlung ist ein bezeichnendes Beispiel für die bei der Eisenbahn häufiger auftretende Notwendigkeit, aus betrieblichen Gründen in der Nähe von Werkstätten oder Bahnhöfen mitten in unaufgeschlossenem Gelände eine Niederlassung zu gründen. Erwähnt sei bei dieser Gelegenheit, daß dank der Wohnungsfürsorge der Reichsbahn im Rheinland etwa auf jeden sechsten Eisenbahner eine seiner Verwaltung gehörige oder durch ihre finanzielle Unterstützung gebaute Wohnung kommt.

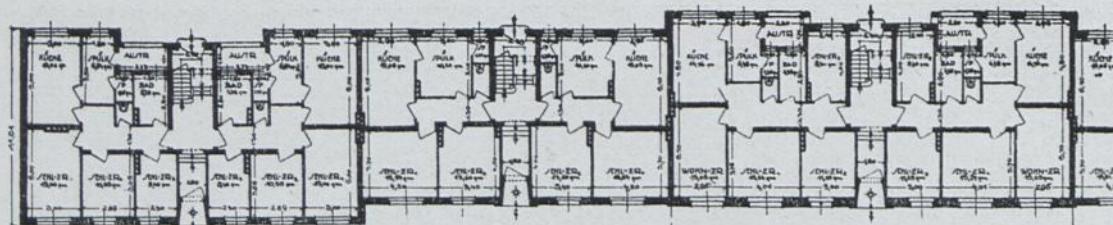


MAJORS DOPPELHAUS BELFORTSTRASSE · ARCHITEKT W. SCHULZ

## ÜBER DIE BAUTÄTIGKEIT DER REICHSVERMÖGENSVERWALTUNG SEIT 1918

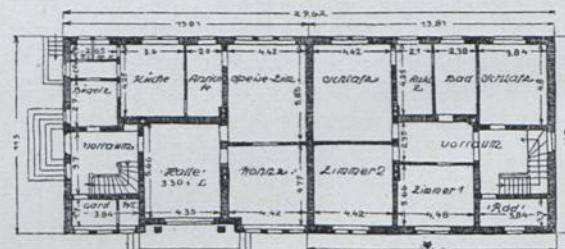
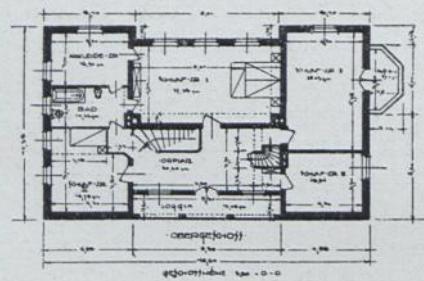
von CARL CUDELL

Die bis zum Jahre 1914 in Köln herrschende rege Bautätigkeit fand mit der Mobilmachung ein jähes Ende. Die Einziehung der rüstigsten und besten Bauhandwerker sowie eines großen Teiles der Architekten- und Unternehmerschaft zum Heeresdienst brachte die private Bautätigkeit in den ersten Kriegsmonaten fast ganz zum Erliegen. Als das von den meisten in Unkenntnis der tatsächlichen Verhältnisse sehnlichst erwartete Ende des Feldzuges immer länger auf sich warten ließ und die kriegerischen Verhältnisse sich immer verworrener gestalteten, ging man allgemach dazu über, die stillgelegten Bauten fertigzustellen. Die Bautätigkeit mußte sich im übrigen ganz auf Leistungen für das Heer umstellen. Die immer mehr um sich greifenden Sparmaßnahmen hinsichtlich der meisten Baustoffe machten ohnehin später, vom Mangel an guten Arbeitskräften abgesehen, das private Bauen oder auch nur die Ausführung von nicht unmittelbar im Heeresinteresse liegenden Bauarbeiten unmöglich. Die Heeresverwaltung führte aber dem stetigen Anwachsen ihrer Aufgaben entsprechend bis zum Zusammenbruch im November 1918 stets eine große Menge von Bauten aus. Hierdurch wurde bis zuletzt ein guter Unternehmerkreis mit eingearbeiteten Stammarbeitern erhalten, was für die Erledigung der zahlreichen, in Köln während der ersten Nachkriegsjahre erforderlichen Bauarbeiten von wesentlicher Bedeutung wurde. Nach Abschluß des Waffenstillstandes blieben, wie im gesamten besetzten Gebiet, auch in Köln die militärischen Verwaltungsstellen auf ihren Posten. Es galt jetzt, eiligst in Verbindung mit der Stadt die notwendigen Maßnahmen zu treffen, um sämtliche vorhandenen Kasernen,

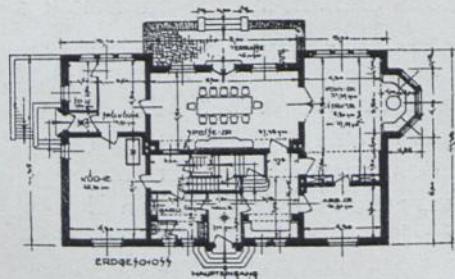


HAUSTYPEN FÜR MANNSCHAFTEN UND UNTEROFFIZIERE

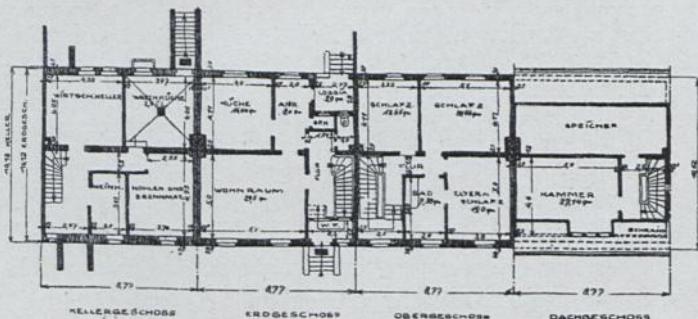
Massenquartiere und sonstigen militärischen Gebäude, die infolge der ständig wachsenden Belegschaft in der langen Kriegszeit und nicht zuletzt durch sinnlose Beschädigungen im Revolutionstaumel sehr gelitten hatten, für die Unterkunft der Siegertruppen herzurichten und so die der Bürgerschaft drohenden Lasten der Einquartierung möglichst zu mildern. Bei normalen Ansprüchen hätten die vorhandenen militärischen Gebäude vollauf für Unterkunft von Mannschaften und Geschäftsstellen genügen müssen. Aber die einrückenden Truppen dachten nicht daran, ihre Anforderungen den Verhältnissen entsprechend anzupassen. Infolge der Pläne der Entente, nicht eine friedensmäßige Garnison in die Rheinlande zu legen, sondern ganz kriegsmäßig vorzugehen und dem ohnmächtigen Deutschland gegenüber eine strategische Front zu entwickeln, konnten die vorhandenen militärischen Anlagen nur insoweit Verwendung finden, als sie sich in den allgemeinen Besetzungsplan einfügten. Die Besatzungstruppen machten im allgemeinen selbständig Quartier, wo es ihnen zweckmäßig erschien oder oft auch nur den Wünschen einzelner maßgebender Stellen entsprach. Den deutschen Behörden blieb meistens nichts anderes übrig, als von der erfolgten Beschlagnahme einer Anlage oder eines Hauses Kenntnis zu nehmen und die durch Requisition geforderten Umbauarbeiten und Lieferungen



DOPPELWOHNHAUS FÜR OBERSTLEUTNANTS



OBERSTENHAUS



LEUTNANTSWOHNUNGEN



MEHRFAMILIENHÄUSER FÜR UNTEROFFIZIERE · CIMBERNSTRASSE · ARCHITEKT BOPP

zu bewirken. Erst im Laufe der Zeit, namentlich nach Gründung der Reichsvermögensverwaltung für die besetzten rheinischen Gebiete in Koblenz gelang es, durch schwierige Verhandlungen den furchtbaren Druck, der auf der Bevölkerung der Rheinlande lastete, etwas zu mildern. Bis zum 30. September 1919 wurden im allgemeinen alle Anforderungen der englischen Besatzungstruppen, soweit sie militärische Grundstücke und Gebäude betrafen, in Köln durch die Militärbauämter erledigt, bei sonstigen Anforderungen durch die gemäß Kriegsleistungs- bzw. Okkupationsleistungsgesetz zuständige Stadtverwaltung. Infolge des Friedensdiktates hörten die militärischen Verwaltungsstellen am 1. Oktober 1919 auf zu bestehen. Die Aufgabe der Verwaltung des bisherigen militärischen Besitzes in den besetzten Gebieten sowie die Sorge für alle der Reichsregierung aus dem Friedensvertrage bzw. dem Rheinlandabkommen erwachsenen Verpflichtungen hinsichtlich der Unterkunft der Besatzungstruppen ging mit diesem Zeitpunkt auf die neu gegründete Reichsvermögensverwaltung über.

Die baulichen Leistungen der Reichsvermögensverwaltung liegen zur Hauptsache auf Gebieten, die der breiten Öffentlichkeit wenig bekannt sind. Nur ein mit diesen Arbeiten durchaus Vertrauter weiß, welch eine Fülle von Arbeit unter äußerstem Kraftaufwand der einzelnen Dienststellen bei selbstloser Hingabe jeder einzelnen Persönlichkeit in den schlimmsten Besatzungsjahren geleistet wurde. Es mußten ständig die umfangreichsten und schwierigsten Neu- und Umbauten in Kasernen,



OBERSTLEUTNANTSHAUS · AACHENERSTRASSE · ARCHITEKT STADTBAURAT DR. NIGGEMEYER

militärischen Gebäuden und als solchen beschlagnahmten Privatgebäuden bei kürzesten Fristen ausgeführt werden. So wurden zwar keine Bauwerke geschaffen, die ein großes Allgemeininteresse beanspruchen können. Sie haben aber zweifellos dazu gedient, weitgehende Eingriffe der Besatzungstruppen in öffentlichen und privaten Gebäuden zu verhüten. Dadurch sind sie mittelbar auch von bleibender Bedeutung für die Kölner Bauten geworden.

Ein Teil der baulichen Tätigkeit der Reichsvermögensverwaltung dürfte aber von weitergehendem Interesse sein, das sind die sogenannten „freiwilligen“ Bauten des Reiches, durch die für die Familien der Angehörigen der Besatzungstruppen Unterkunft geschaffen wurde.

In den besetzten Gebieten erreichte in der ersten Hälfte des Jahres 1919 die Wohnungsnot eine unerträgliche Höhe. Sie wuchs ständig weiter durch das starke Nachströmen zahlreicher Familienangehöriger der Besatzungstruppen, die sämtlich Familienquartiere in Anspruch nahmen, und durch die mittlerweile durchgeführte deutsche Demobilmachung.

Die Wohnungsnot wurde in Köln noch besonders durch das unaufhaltsame Wachstum der Bevölkerung wesentlich verschärft. Während viele andere Städte in ihrer Einwohnerzahl zurückgingen, hatte die Bevölkerung Kölns in den Jahren 1919 und 1920 um rund 50 000 Einwohner zugenommen.

Sichere Angaben über die ständig wachsende Zahl der fremden Heeresangehörigen



DOPPELHAUS FÜR HAUPTLEUTE · THEODOR-SCHWANNSTRASSE · ARCHITEKTEN H. MATTAR U. E. SCHELER

in Köln in den Jahren 1918 und 1919 sind schwer zu erhalten, zeitweise sollen bis vierzigtausend Mann in der Stadt gewesen sein.

Die Stärke der Besatzung wird in einer Denkschrift der Stadt vom 1. November 1920 über Kölns Wohnungsnot einschließlich Familienangehörige auf 18 142 Köpfe angegeben. Von diesen hatten 2285 Familien und 1359 Einzeloffiziere und Mannschaften 10 540 Räume in 3644 Bürgerquartieren belegt. Im Jahre 1920 muß sich aber die Besatzung gegenüber diesen Angaben schon wesentlich verringert haben. Bereits Januar 1921 konnte die Reichsvermögensverwaltung die Stärke der Kölner Garnison auf 13 365 Offiziere, Unteroffiziere und Mannschaften feststellen. Die Zahl der Familienangehörigen betrug 2549. In Köln befanden sich demnach zu dieser Zeit 15 914 britische Heeresangehörige. Von diesen waren in Bürgerquartieren untergebracht 480 Offiziere und 823 Unteroffiziere mit Familienangehörigen, sowie 627 Offiziere und 734 Unteroffiziere ohne Familie. Im ganzen hatten also 5213 britische Heeresangehörige Wohnung in Bürgerquartieren. Bemerkenswert war die große Anzahl der verheirateten Unteroffiziere, die noch ständig zunahm. Die englische Armee kannte kein Eheverbot für Unteroffiziere und Mannschaften. Sie zahlte an 68 % der Verheirateten die erhöhten Gebühren für Verheiratete, verlangte aber auch für solche, die ohne erhöhte Gebühren heirateten, Familienquartiere. Den verheirateten britischen Soldaten war damals das gegenüber den Verhältnissen in England billige Wohnen im Rheinlande besonders erwünscht. Offenbar unterstützte die

britische Regierung den Zuzug von Familien aus moralischen, gesundheitlichen und auch vielleicht handelspolitischen Gründen ohne Rücksicht auf die Lasten, die der deutschen Bevölkerung durch die Familienunterbringung entstanden.

Zur Bekämpfung der Wohnungsnot hatte sich schon im Jahre 1919 unter Führung Kölns die Städtevereinigung der besetzten Rheingebiete gebildet, die Verhandlungen über die Errichtung von Neubauten mit der Reichsregierung führte. In demselben Jahre wurden nach Verhandlungen mit der Reichsvermögensverwaltung noch die Mittel für das 1920 auszuführende Bauprogramm bewilligt. Die deutsche Regierung hatte die Absicht, zur Entlastung der Städte soviel Wohnungen zu errichten, als Familien vorhanden waren. Mit Rücksicht auf den Mangel an Baustoffen, die schlechte finanzielle Lage des Reiches und die allgemein noch ungeklärten Verhältnisse über die endgültige Stärke der Besatzungstruppen entschloß man sich, im Jahre 1920 etwa 30 % des geschätzten Baubedarfs auszuführen.

Anfangs lehnte die Besatzung jegliche Zustimmung zu den freiwilligen Bauleistungen ab. Dieses Verhalten wird erklärlich, wenn man in Betracht zieht, daß bei weitem die reichsten und schönsten Privatwohnungen in den besten Lagen Kölns in großem Umfange beschlagnahmt waren. Die Inhaber der behaglichen Quartiere hatten naturgemäß wenig Neigung, diese mit neu einzurichtenden Bauten zu vertauschen und die mit Führung des eigenen Haushalts verbundenen Sorgen des täglichen Lebens auf sich zu nehmen. Durch fortgesetzte, mit Beharrlichkeit geführte Verhandlungen seitens der Dienststellen der Reichsvermögensverwaltung gelang es jedoch, den Widerstand zu überwinden und eine sachliche Betrachtungsweise gegenüber der ursprünglichen rein subjektiven Einstellung durchzusetzen. Im Jahre 1920 wurden 170 Offizierswohnungen und 2 Offiziersmessen erbaut. Da in Köln ein besonders großer Bedarf an Kleinwohnungen bestand, die gerade von der Besatzung in bedeutendem Umfange in Anspruch genommen wurden, entschloß sich das Reichsschatzministerium im Einvernehmen mit dem Oberbürgermeister im kommenden Jahre in erster Linie kleine Offizierswohnungen und Unteroffizierswohnungen zu errichten und dafür den Bau großer Wohnungen zurückzustellen. Für das Jahr 1921 wurde der Bau von 600 Wohnungen für Unteroffiziere und Mannschaften grundsätzlich genehmigt. Diese Neubauten sollten nach Beendigung der Besatzung zur Unterbringung der minderbemittelten Volksschichten dienen.

Die Zustimmung der englischen Dienststellen wurde von mancherlei Bedingungen abhängig gemacht. Die Besatzung beeinflußte sehr die Wahl der Wohnlagen ohne Rücksicht darauf, ob geeignetes fiskalisches oder städtisches Gelände vorhanden war. Bestimmend war möglichste Nähe der Dienststellen bei gleichzeitiger angenehmer Lage. Der Erwerb der erforderlichen Grundstücke bereitete zur Zeit der Sachwerte, als man wohl nicht mit Unrecht Landbesitz noch als einzig sicheres Eigentum ansah, große Schwierigkeiten.

Offiziers- und Unteroffiziersviertel mußten streng geschieden werden. Es entstanden so den zahlreichen zerstreuten englischen Dienststellen entsprechend Häuserblocks in allen Wohnvierteln Kölns. Je nach den Vorschriften über die Bebauung wurden Ein- oder Mehrfamilienhäuser errichtet. Die Bauten der Reichsvermögensverwaltung haben so manche Stadtviertel Kölns maßgebend beeinflußt.

Die Offiziere mußten vorwiegend in Einfamilienhäusern untergebracht werden, erst später wurde — wohl unter dem Einfluß der sich wandelnden politischen Verhäl-



AM BOTANISCHEN GARTEN · ARCHITEKTEN P. POTT UND E. MEWES

nisse — Unterbringung der Offiziere in Mehrfamilienhäusern zugestanden. Die Unteroffiziere wurden zum größten Teil in Etagen, im übrigen in Einfamilienhäusern und Baracken untergebracht. Das englische Oberkommando stellte für jeden Dienstgrad ein Mindestprogramm über die Art und Größe der Wohn- und Nutzräume auf. Näheres hierüber enthält nachstehende Übersicht:

Tabellarische Zusammenstellung des Raumbedarfs für die Familien der  
Besetzungsangehörigen

Die englischen Fußmaße wurden in Meter umgerechnet

Räume	Unteroff. u. Mannsch.	Feldwebel	Leutnants	Hauptleute	Majore	Oberstleutnants	Obersten
	Grundfläche in qm						
Wohnzimmer . . . . .	14,88	14,88	27,9	18,6	25,18	27,9	37,2
Eßzimmer . . . . .	—	—	—	18,6	25,11	27,9	37,2
Arbeitszimmer . . . . .	—	—	—	—	—	6,51	7,44
Schlafzimmer 1 . . . . .	14,88	14,88	18,6	20,46	32,55	32,55	37,20
" 2 . . . . .	11,16	11,16	11,16	18,60	20,46	24,18	27,90
" 3 . . . . .	—	8,37	—	—	18,6	18,6	18,6
" 4 . . . . .	—	—	—	—	—	—	15,81
Ankleidezimmer . . . . .	—	—	—	5,58	6,51	6,51	7,44
Bade- und Waschzimmer .	4,18	4,18	4,65	5,58	6,05	6,51	6,51
Dienstboten-Schlafzimmer 1	—	—	8,37	11,16	11,16	11,16	12,56
" 2	—	—	—	—	—	—	12,56
Küche . . . . .	14,88	13,95	18,6	18,6	21,39	23,25	26,00
Spülküche . . . . .	6,51	6,51	9,3	9,3	9,3	9,3	11,16
Kleiderablage . . . . .	—	—	—	4,65	4,65	5,58	5,58
Zahl der							
Aborte . . . . .	1	1	1	2	2	2	2

Raumhöhe der Offizierswohnungen: Erdgeschoß 3,35 m, Obergeschoß 3,05 m, Dachgeschoß 2,75 m.

Raumhöhe der Unteroffizierswohnungen: Wohnräume 2,75 m, Schlafräume 2,44 m.

Über vorstehenden Raumbedarf hinaus wurden für besondere Persönlichkeiten noch



MEHRFAMILIENHAUS FÜR UNTEROFFIZIERE  
HÜLCHRATHERSTRASSE. BILDHAUER K. V. MERING

höhere Anforderungen gestellt. Für jede zehnte Offizierswohnung wurde eine Autogarage verlangt, was unter anderen Lösungen auch zur Anlage von großen Zentralgaragen zwang.

Die Engländer forderten vor allem Berücksichtigung der englischen Eigenart, deutscherseits hatte man dagegen größtes Interesse daran, die Grundrisse so zu gestalten, daß die Häuser für die spätere Unterbringung deutscher Familien zweckmäßig wurden. Die Wohnungen zeigen so, wenn durch Verhandlungen auch meist ein Mittelweg erreicht wurde, doch alle starke englische Einflüsse in der Grundrißgestaltung.

Auffallend sind in allen englischen Wohnungen die gegenüber deutschen Verhältnissen außergewöhnlich großen Küchen und die selbst bei einfachsten Verhältnissen vorhandenen Spülküchen. Überall sind Badeeinrichtungen, in vornehmen Häusern



KRAFTWAGENHALLE MIT MAJORSHÄUSERN · HEBBELSTRASSE · ARCH. STADTBAURAT DR. NIGGEMEYER

mehrere. Die Herrenzimmer sind, soweit vorhanden, sehr klein. Verlangt wurde friedensmäßige Ausführung, soweit die Materialien in den schwierigen Verhältnissen der Inflationszeit und des Ruhreinbruchs zu beschaffen waren. Sowohl in den Offiziers- wie Unteroffizierswohnungen wurde grundsätzlich Tapete abgelehnt, gefordert wurde Leimfarbenanstrich auf Makulatur. Bei den Offizierswohnungen finden wir in allen Wohnräumen Parkettfußboden, in den Schlafzimmern Dielung. Die Fenster der Sonnenseite haben Schlag- oder Rolläden, außerdem aber noch Marquisen. Fast alle Offizierswohnungen haben Zentralheizung, die der höheren Chargen auch Warmwasserbereitung. Die Unteroffizierswohnungen haben Ofenheizung. In den Mehrfamilienhäusern sind Kohlenaufzüge. Die Fußböden haben Linoleumbelag. Bei den Unteroffizierswohnungen sind keine einzelnen Höfe und Gärten abgetrennt. Die gesamte unbebaute Fläche des Blocks ist zu einem großen Spielplatz für die Kinder zusammengezogen.

Wie schon erwähnt, entstanden Besatzungswohnungen in den verschiedensten Stadtteilen Kölns. Offiziershäuser wurden errichtet in der Innenstadt, in Marienburg, Bayenthal, Lindenthal, Braunsfeld, Riehl, Deutz, Mülheim und Kalk, Unteroffizierswohnhäuser in der Innenstadt, in Bayenthal, Klettenberg, Braunsfeld, Bickendorf, Mauenheim, Riehl, Deutz, Mülheim und Kalk.

Sämtliche Reichswohnungen wurden auf Reichskosten mit vollständiger Einrichtung an Möbeln und Geräten bis zum letzten Wäschestück ausgestattet, in demselben Umfange, wie solche Anforderungen in Bürgerquartieren gestellt wurden. Die Reichsvermögensverwaltung nahm umfangreiche Einkäufe von Möbeln, Einrichtungsstücken usw. im ganzen Reiche vor und ordnete die Verteilung von großen Sammellagern aus. In reichseigener Waschanstalt wurden die Wäschestücke der Familien gewaschen. Im ganzen sind gebaut worden in Köln in den Jahren 1920 bis 1923

359 Offizierswohnungen, 1021 Unteroffizierswohnungen und 2 Offiziersmessen, außerdem eine große Anzahl Garagen, davon zwei größere Zentralgaragen in Riehl und Bayenthal.

Die Reichsvermögensverwaltung konnte bei dem großen Umfang ihres Geschäftsbereichs natürlich nicht daran denken, die gesamte Ausführung der Bauten mit ihren eigenen Organen durchzuführen. Sie mußte vielmehr in richtiger Erkenntnis der allgemeinen Sachlage und Abwägung der verfügbaren Kräfte von vornherein darauf Bedacht nehmen, durch zweckmäßige Organisation in der Arbeitsverteilung die rechtzeitige Fertigstellung sicherzustellen. In Köln wurden die Vorentwürfe durch das städtische Besatzungsbauamt aufgestellt. Nach Prüfung durch Vertreter der Reichsvermögensverwaltung und des Ministeriums erfolgte Verteilung zwecks Durchführung der weiteren Arbeiten an die Stadt und das Reichsvermögensamt bzw. das Reichsneubauamt. Diese Behörden beauftragten dann eine entsprechende Anzahl von Privatarchitekten mit der Durcharbeitung der Entwürfe. Die spätere Ausführung der Gesamtbauten erfolgte etwa zu einem Viertel durch das Reichsneubauamt, zu drei Viertel durch die Stadt.

Die Kölner Privatarchitekten wurden damals in großem Umfange zur Entwurfsbearbeitung herangezogen. Vor allem wollte das Reich diesen bei dem vollständigen Darniederliegen jeder privaten Bautätigkeit Verdienstmöglichkeit schaffen, um dem freien Architektenstande über die schwierige Zeit hinwegzuhelfen. Dazu kommt aber, daß man in einer möglichst weitgehenden Verteilung der Entwurfsarbeiten die beste Gewähr für schnelle Fertigstellung zu haben glaubte. Jedenfalls hätten sowohl die örtlichen Dienststellen der Reichsvermögensverwaltung als auch das Stadtbauamt, wenn sie die Arbeiten selbst hätten durchführen sollen, vorübergehend bedeutend vergrößert werden müssen. Die Oberleitung der Bauten blieb in den Händen der Stadt bzw. des Reichsneubauamts. Sämtliche Entwürfe der Stadt Köln wurden vor der Ausführung durch die Reichsvermögensverwaltung geprüft. Diese bzw. die nachgeordneten Dienststellen hatten auch die Zuschlagserteilung bei Verdingungen und entsprechend dem Fortschritt der Arbeiten die Geldanweisungen an die Stadt zu veranlassen.

In den Abbildungen sind einige charakteristische Grundrisse sowie photographische Aufnahmen dargestellt.

Trotz der schwierigen Verhältnisse, unter denen die Bauten errichtet wurden, und dem Gebote der Sparsamkeit sind doch neue Stadtviertel entstanden, die sich würdig in das Kölner Stadtbild einfügen. Die Reichshäuser zeigen zwar nicht den Reichtum und die Wohlgediegenheit der vielfach in ihrer Nachbarschaft stehenden Bauten der Vorkriegszeit. Diese gehören einer vergangenen, jäh abgebrochenen Kulturepoche an. Man kann ein Bauwerk nur aus dem Zeitgeiste heraus verstehen. Hierzu muß man eine klare Vorstellung über die Ursache und den Zusammenhang der geschichtlichen Geschehnisse haben. Die neuen Häuser der Reichsvermögensverwaltung zeigen den Anbruch einer neuen Zeit. Sie sind ein Denkmal geworden für den starken unbeugsamen Tatwillen des deutschen Volkes, der durch die bitterste Not in der Zeit des schweren Ringens um die höchsten Kulturgüter seine besondere Ausprägung erhielt, der sich allen verneinenden Gewalten zum Trotz erhalten und sich auf dem Wege zum Wiederaufstieg durchsetzen wird.



STADION · HAUPTGEBÄUDE · ARCHITEKT BAUDIREKTOR ABEL

## DIE HOCHBAUTEN DER STADTVERWALTUNG SEIT 1918

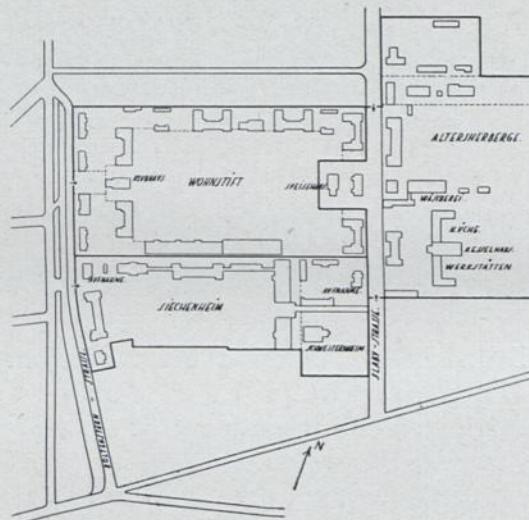
Der Stillstand der Bauwirtschaft während der Kriegsjahre einerseits und die veränderten Zeitverhältnisse nach dem Kriege anderseits stellten nach Waffenstillstandsschluß der städtischen Bauverwaltung große Aufgaben. Viele Bauvorhaben kamen allerdings zunächst über das Stadium der Vorbereitungen nicht hinaus, weil die dauernde Unsicherheit in der Geldwirtschaft und deren zeitweilige schwere Erschütterungen eine sichere Einschätzung der wirtschaftlichen Möglichkeiten nicht einmal für die nächste Zukunft gestatteten. Daß trotzdem schon bald eine lebhafte Bautätigkeit einsetzte, war teilweise begründet durch die Notwendigkeit, Arbeitsmöglichkeiten für die rückkehrenden Kriegsteilnehmer zu schaffen, wobei in erster Linie Bauaufgaben Berücksichtigung fanden, deren Notwendigkeit aus den Kriegsfolgen unmittelbar entsprang. Eine solche war hauptsächlich die Bereitstellung von Wohnraum. Durch Ausbau nicht genügend ausgenutzter Dachgeschosse in städtischen Gebäuden wurde eine kleine Linderung des Wohnungsmangels erzielt; mehr wurde erreicht durch den im vorigen Abschnitt geschilderten Bau von Wohnhäusern für die Besatzungsfamilien (vgl. S. 130 ff. Näheres s. Deutsche Bauzeitung 1925, Nr. 53—54. Über die zu diesen Wohnhäusern gehörigen Zentralkraftwagenhallen siehe Bauwelt 1924, Nr. 44.) Die weitere umfangreiche Tätigkeit des Städtischen Besatzungsbauamtes kann hier übergangen werden, da sie keine bleibenden Werte schuf. Im Zusammenhang hiermit verdient aber die Verwertung der militärfiskalischen Baulichkeiten aus der Vorkriegszeit und den Kriegsjahren Erwähnung, die nach Abzug der Besatzung im Januar 1925 ihre Zweckbestimmung verloren hatten. Sie wurden seitens der Stadt zu einem großen Teil

langfristig angemietet und hauptsächlich zu Schul- und Wohlfahrtsanstalten ausgebaut. Die Kürassierkaserne in Köln-Deutz wird als Kernpunkt einer Gebäudegruppe für städtische Sammlungen verwertet.

Besondere Beachtung verdient der Umbau der Kaserne an der Boltensternstraße in Köln-Riehl. Ohne einen besonders starken Eingriff in den baulichen Organismus dieser Anlage läßt sich hier eine Wohlfahrtsanstalt schaffen, die, wenn sie neu entstanden wäre, kaum eine wesentlich andere Form hätte zu bekommen brauchen. Die Anlage ist groß und äußerst geräumig, die Gebäude liegen weit verteilt und sind reizvoll, so daß nach Fertigstellung der neuen Anlage von einem Kasernencharakter nicht mehr gesprochen werden kann.

Die neue Anstalt zerfällt in drei Teile in Anlehnung an die frühere Einteilung nach verschiedenen Truppenteilen:

1. Wohnstift für alleinstehende ältere Leute oder Ehepaare, die hier die Möglichkeit haben, unter günstigen Mietbedingungen in bescheidener selbständiger Wohnung

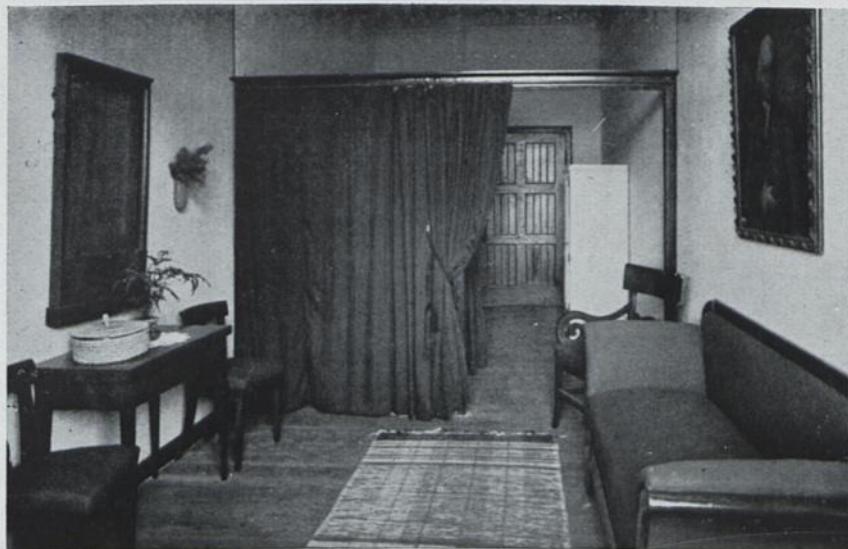


WOHLFAHRTSANSTALTEN AN DER BOLTENSTERNSTR.  
EHEMALIGE KASERNEN · MASSSTAB 1:10000

mit eigenen Möbeln ihren eigenen Haushalt zu führen, wobei ihnen mancherlei Arbeiten, wie Waschen, Heizen usw. abgenommen wird. Das Wohnstift stellt also mehr einen Wohnhof als eine Anstalt dar.

2. Siechenheim für alleinstehende Leute, die dauernd anfällig sind, einer periodischen ärztlichen Beaufsichtigung bedürfen, also auch nicht in der Lage sind, einen eigenen Haushalt zu führen. Das Siechenheim wird somit einem Krankenhouse für Leichtkranke ähnlich sein, nur unter größter Wahrung der individuellen Lebensgewohnheiten der einzelnen Insassen. Man ist auch hier bestrebt, den Anstaltscharakter möglichst verschwinden zu lassen. In gemeinsamen Schlafzimmern werden durch Einlassen von halbhohen Kojen Wohneinheiten geschaffen, in denen die Leute, wenn erwünscht, unter Benutzung eigener Möbel das Gefühl gewisser Selbständigkeit behalten.

3. Altersheim, d. h. Versorgungsheim für solche Leute, die körperlich und wirtschaftlich nicht in der Lage sind, einen selbständigen Haushalt zu führen, aber keiner



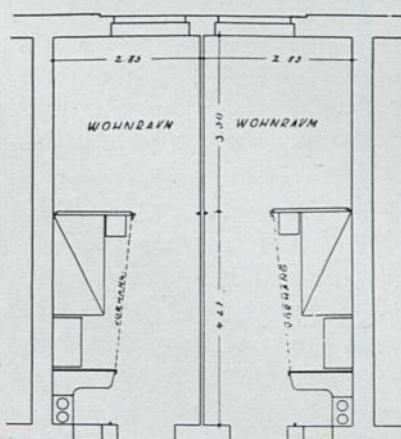
WOHNSTIFT - WOHNRAUM

ärztlichen Aufsicht bedürfen. Es ist beabsichtigt, nach Möglichkeit sämtliche Insassen in den Anstaltsbetrieben zu beschäftigen, wie in der Zentralküche, der Wäscherei usw. Zu diesem Zweck werden auch die vorhandenen Stallgebäude, Schuppen usw. als Werkstätten für verschiedenste Betriebe eingerichtet. Die Unterbringung der Pfleglinge ist ähnlich wie im Siechenheim.

Da außer den zum Gesamtbetrieb notwendigen Anlagen, wie Wäscherei, Kesselhaus usw. bisher nur das Wohnstift in Ausführung begriffen ist, mögen hierüber noch einige Einzelangaben folgen. Jeder Insasse hat eine eigene kleine Wohnung, bestehend aus a) Stube, Kammer, Küche oder b) Stube mit eingebauter Kochnische und Kammer, oder c) Stube mit eingebauter Kochnische und eingebauter Schlafnische. Die sonst übliche Form des Einraumes ohne räumliche Trennung der Koch- und Schlafnische wurde vermieden. Der Fall c wird durch die Abbildungen erläutert. Zur Verfügung stand für jede Wohneinheit ein halber Mannschaftsraum

von  $2,85 \times 7,75$  m. Neben dem Eingang ist eine Kochnische von  $1,15 \times 1,10$  m, durch Schiebetür vom Zimmer getrennt und durch ein kleines Fenster vom Flur her beleuchtet und belüftet. Gekocht wird auf einem zweiflammigen elektrischen Herd. Die Anlage von Gas wurde aus Gründen der Gesundheit vermieden, da auch mit der Aufnahme von Personen zu rechnen ist, deren Sicherheit durch Krankheit und Alter beeinträchtigt ist, und da außerdem die Wirtschaftlichkeit bei Abwägung aller Begleitumstände nicht sehr zu ungünsten der Elektrizität ausfallen wird. Die Schlafstelle ist tagsüber durch Vorhang den Blicken entzogen. Gegenüber der Kochnische ist eine Wasserzapfstelle mit Spülstein.

In einem Geschoß eines zwei Kompagnien fassenden Mannschaftsgebäudes sind etwa fünfundzwanzig



WOHNSTIFT - UMBAU EINES MANNSCHAFTSRAUMES ZU 2 WOHNUNGEN

Personen in solchen Kleinstwohnungen untergebracht. Außer den Wohnungen befinden sich auf jedem Geschoß eine Abortanlage, ein Bad, ein Raum zum Sortieren der Wäsche, gleichzeitig Aufenthaltsraum für die das Geschoß betreuende Aufsichtsperson, ein Wasch- und Spülraum, der den Insassen Gelegenheit bietet, Geschirrspülen, kleine Wäsche und sonstige Säuberungsarbeiten außerhalb der Wohnung vorzunehmen, und ein Tagesraum, der mit Platten belegt und in der Hauptsache als Blumenzimmer eingerichtet ist.

Für Unterhaltung und zur Pflege der Geselligkeit dient das Klubhaus, für das sich das Wirtschaftsgebäude am Eingang als geeignet erwies. Es enthält Tagesräume, Billardzimmer, Blumenzimmer, Rauchzimmer, Bibliothek und Lesezimmer usw.

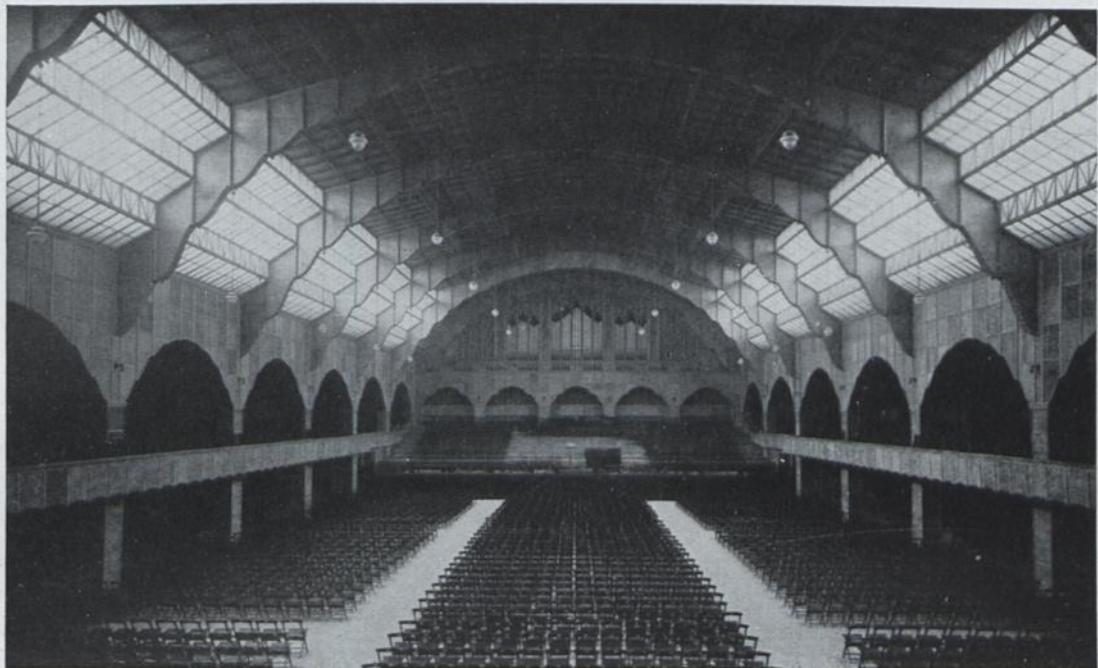
Für die ganze Anlage gemeinsam dienen die Küche für etwa 1500 Personen, die Wäscherei für etwa 2500 Personen und das Kesselhaus.

Für die Beheizung der Anlage war zu berücksichtigen, daß die Anstalt im Überschwemmungsgebiet liegt. Sie erfolgt durch eine Fernwarmwasserheizung, bei der das Heizwasser durch Pumpen umgewälzt wird. Der weiteste Wasserweg ist etwa 2 km. In Verbindung mit der Heizung ist auch eine Fernwarmwasserversorgung für die Bäder usw. vorhanden. Auch bei dieser wird das Wasser durch eine Pumpenanlage an die Verbrauchsstellen gedrückt. Weil ein hoher Schornstein das Gesamtbild stören würde, wird die Kesselanlage mit künstlichem Zug versehen, derart, daß je zwei Kessel einen Saugzugventilator erhalten. Diese arbeiten auf eiserne Schornsteine, die nur wenig über den First des Kesselhauses hinausragen. Als solches eignet sich ohne weiteres das frühere Reithaus.

Die großen Hofflächen werden als Gärten angelegt. Es ist beabsichtigt, neben ausgedehnten Rasenflächen möglichst viele kleine lauschige Sondergärten mit Sitzgelegenheit zu schaffen.

Die ganze Anstalt bietet Platz für gut 2000 Personen. An Mitteln stehen zur Verfügung 4 000 000 Mark. Der Entwurf stammt von Baudirektor Abel unter Mitarbeit von Baurat Tiedge.

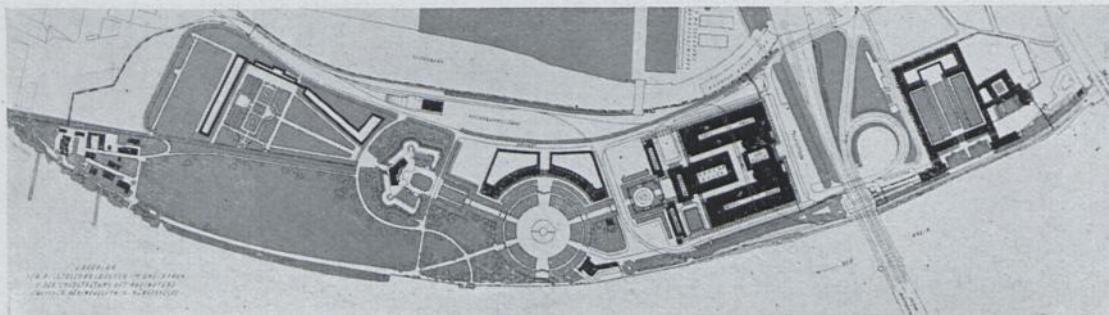
**A u s s t e l l u n g s - u n d M e s s e b a u t e n.** Eine weitere große Bauaufgabe erwuchs der Stadt Köln dadurch, daß die Abschnürung des Rheingebietes vom übrigen Deutschland infolge der militärischen Besetzung und die damit verbundene Umschichtung der Handelsbeziehungen die Stadt mehr als bisher zu einem Handelsmittelpunkt des deutschen Westens machte. Zweimal im Jahre wurde seit 1923 eine Kölner Messe veranstaltet. Hierzu waren die erforderlichen Räumlichkeiten zu schaffen. In der Nähe des Stadtmittelpunktes, des Hauptbahnhofs und des Bahnhofs Deutz bot sich ein geeignetes Gelände in dem kurz vor dem Kriege auf dem rechten Rheinufer nördlich der Hohenzollernbrücke geschaffenen Rheinpark, der 1914 die Werkbundausstellung beherbergte. Mit der Ausgestaltung dieses Geländes konnte der Beginn der städtebaulichen Aufschließung des in den letzten Jahren durch Eingemeindungen stark vergrößerten rechtsrheinischen Stadtgebietes gemacht werden, das bis dahin aus einer Zusammenwürfelung gesonderter Ortsgesetze meist industriellen Gepräges mit verhältnismäßig lockerem städtebaulichen Zusammenhang bestand. Voraussetzung für diese Maßnahme war, zunächst den ausgesprochenen Vorstadtcharakter des rechtsrheinischen Köln dadurch zu mildern, daß ein stärkerer Anteil des öffentlichen Lebens auf diese Rheinseite gelenkt wurde. Man beschränkte



M E S S E · G R O S S E H A L L E · A R C H I T E K T H A N S V E R B E E K

sich deshalb von vornherein nicht darauf, eine Anlage zu schaffen, die lediglich Messezwecken genügte, sondern schuf Baulichkeiten, die eine möglichst vielseitige Verwendung für Ausstellungen, Versammlungen und Festlichkeiten zuließen. Es war schwierig, hier eine allen Absichten aufs Beste gerechtwerdende Anlage in ihrer endgültigen Gestaltung von vornherein zu planen, da Umstände mitsprachen, die sich bei Einleitung des Bauvorhabens noch nicht in vollem Umfange überblicken ließen. So erfuhr das zunächst aufgestellte Bauprogramm im Laufe seiner Durchführung noch wesentliche Änderungen; die abschließenden Ergänzungen der zur Zeit in der Ausführung begriffenen Erweiterung werden der Zukunft vorbehalten bleiben.

Die Eisenkonstruktion einer Halle von etwa 40×80 m Abmessungen, die bereits im Jahre 1910 auf der Brüsseler Weltausstellung die deutsche Abteilung beherbergte hatte, darauf in Köln am Aachener Tore wiederaufgestellt wurde und mehrere Ausstellungen aufnahm, wurde zu dem den Mittelpunkt der Bauanlage bildenden Festsaal wiederverwandt. Durch Verkleidung der Eisenbauwerkeile sowie der Wandflächen mittels 3—5 mm starker Sperrholzplatten wurde mit den einfachsten Mitteln eine für den gewaltigen, 5000 Personen fassenden Raum vorzügliche Hörsamkeit und eine hervorragende Raumwirkung erzielt. Um die Festhalle legen sich unter Zwischenschaltung einer Binnenstraße auf drei Seiten hufeisenförmig die Ausstellungshallen, denen sich auf der Südseite, der Eingangsseite, die Verwaltungsräume — das Messeamt — vorlagern; auf der vierten Seite schließt sich eine größere Gaststätte mit Räumlichkeiten verschiedenster Größe für Tagesbetrieb, Kongresse und Festlichkeiten — der Messehof — an, der gleichzeitig den Haupteingang zur Festhalle in sich birgt, so daß die Gesamtanlage zu Veranstaltungen größten Ausmaßes



KÜNSTLICHER RHEINBACH DEUTSCHE RHEINBACH

KÜNTIGER LAGEPLAN DES DEUTSCHEN RHEINUfers

benutzt werden, aber auch jeder Teil getrennt zu Sonderveranstaltungen dienen kann.

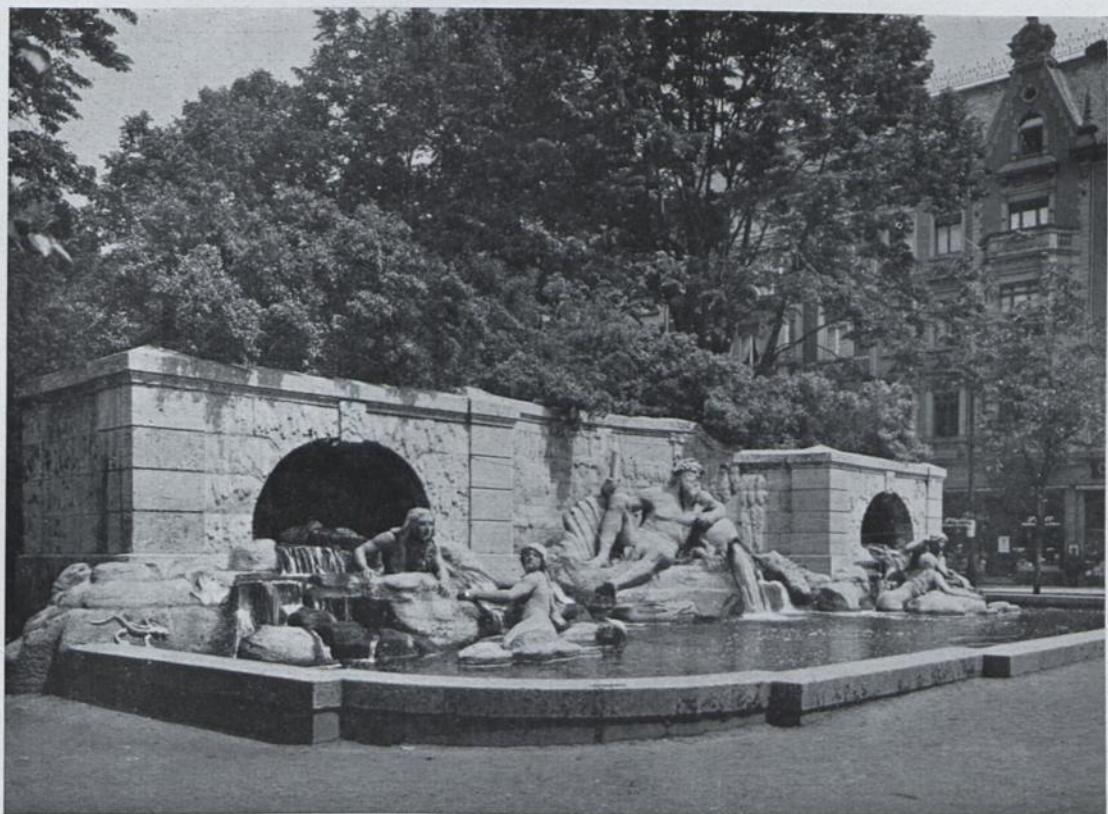
Diese, den ersten Bauabschnitt darstellende Anlage wurde zur Vergrößerung der Ausstellungsfläche sowie zur Ermöglichung noch vielseitigerer Verwendung auf allen vier Seiten mit durchlaufenden Vorbauten ummantelt, die im Erdgeschoß offene Lauben und auf der Nordseite größere Versammlungs- und Ausstellungsräume enthalten. Auf der Nordwestecke wird dem Baukörper ein etwa 85 m hoher Turm angegliedert, der in seinen einzelnen Geschossen ebenfalls Versammlungs- und Gastzwecken dient und von seiner oberen Galerie aus einen Ausblick auf eines der bedeutsamsten Stadtbilder Deutschlands gewährt.

Die Bauanlage schiebt sich von dem verkehrsreichen Rheinübergange und dem Bahnhofsvorplatz Deutz in den ruhigen Rheinpark vor und setzt sich in diesem in lockerer Auflösung durch andere, kleinere Baulichkeiten fort. Die Verbindung mit dem Strom schafft eine Gaststätte mit großen Terrassenanlagen oberhalb der Ufermauer. Neben diesem Gebäude breitet sich ein ausgedehntes Gartenrund aus mit einem in seinen Ausmaßen die großen Flächen beherrschenden Springbrunnen. Auf der anderen Seite des Gartenrunds schmiegt sich ein einstöckiger Ausstellungsbau mit vorgelagerter Arkadenhalle der Rundform an und leitet zu einem wirkungsvoll gelegenen, aus der Werkbundausstellung verbliebenen Bau über, den Professor Kreis, Dresden, auf einem Fort der alten Deutzer Befestigungsanlage errichtete, dem Teehaus. Unterhalb des hochliegenden Teehauses führt ein Durchgang zum rückwärtigen Teile des Rheinparkes, in dem Flächen für vorübergehende Ausstellungsbauten verfügbar sind. Die lockere Durchdringung der Parkanlagen mit Bauten bewirkt, daß jede Ausstellung in dem Park einen bleibenden, schmückenden Rahmen findet.

Der Rundbau hat in der Mitte eine große torartige Durchbrechung. Sie führt auf eine später zu errichtende Brücke zu, die den Rheinpark mit dem östlich der begrenzenden Eisenbahnanlagen auszuführenden Parkstreifen verbinden und weiteres Ausstellungsgelände aufschließen wird.

Die gesamte Bauanlage bietet eine Ausstellungsfläche von etwa 63 000 qm.

Der erste Bauabschnitt wurde von Baudirektor Verbeek und Baurat Pieper entworfen und ausgeführt. (Näheres s. Deutsche Bauzeitung 1925, Nr. 23—25.) Die weiteren



V A T E R - R H E I N - B R U N N E N   V O N   A D O L F   v .   H I L D E B R A N D

Bauten werden nach dem Rücktritt des ersteren von der Leitung des Hochbauamtes durch Baudirektor Abel geschaffen.

**V a t e r - R h e i n - B r u n n e n.** Im Jahre 1911 hatte Geh. Kommerzienrat Otto Andreä 250 000 Mark gestiftet zum Ankauf des letzten Meisterwerks des Bildhauers Prof. Adolf von Hildebrand, des Vater-Rhein-Brunnens. Die Aufstellung des Brunnens war für 1915 vorgesehen, aber der Krieg vereitelte seine rechtzeitige Fertigstellung. Hildebrand erlebte die Vollendung seines Werkes nicht mehr. Als nach dem Kriege die Arbeiten wieder langsam in Fluss gekommen waren und noch die damals erst punktierte Hauptfigur, der Vater Rhein, auszuhauen war, starb er und überließ die Fertigstellung des bildhauerischen Teiles Professor Georgii und des architektonischen Teiles Professor Sattler in München. Das Stiftungskapital war in der Inflationszeit zerronnen; eine weitere Stiftung des Kommerzienrats Wilhelm Dederich ermöglichte es, daß im Jahre 1922 die Aufstellung des Brunnens erfolgen konnte. Professor Hildebrand hatte als Aufstellungsort den Hansaplatz neben dem ebenfalls von Geheimrat Andreä gestifteten Kunstgewerbe-Museum mit der mittelalterlichen Stadtmauer im Hintergrunde in Aussicht genommen. Jedoch ließ die ungünstige Sonnenbeleuchtung der Bildhauerarbeiten an dieser Stelle die Wahl eines anderen Aufstellungsplatzes geraten erscheinen. Als solcher wurde nach vielen Überlegungen das südliche Ende der Grünanlage auf dem Kaiser-Wilhelm-Ring gewählt. Der Brunnen ist in fränkischem Muschelkalkstein hergestellt. Die Pumpenanlage bewältigt in der Stunde etwa 150

cbm Wasser, wobei der gesamte Beckeninhalt alle 3 Stunden zweimal umgewälzt wird.

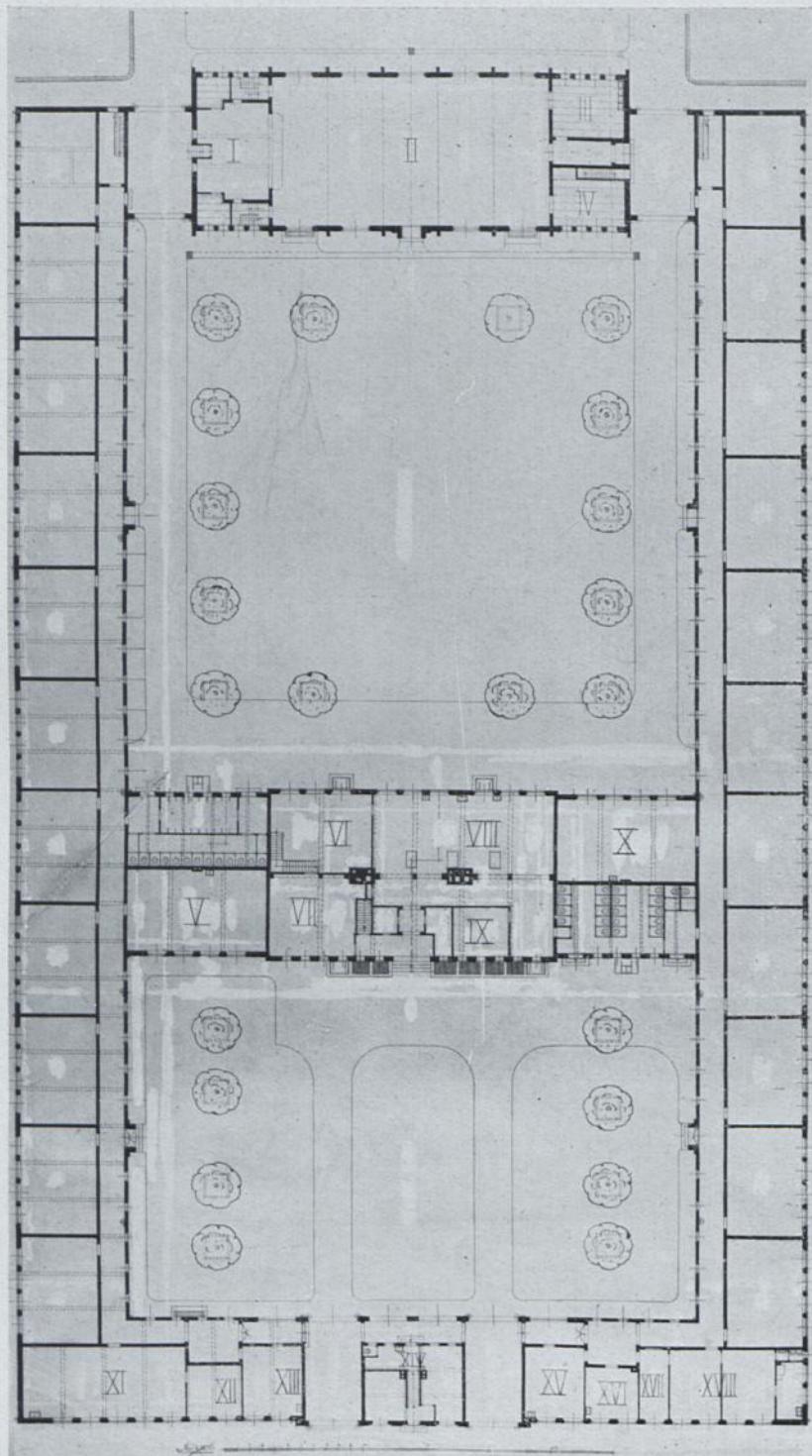
Schulbauten. Von den neueren Volksschulbauten interessiert besonders die Schule im linksrheinischen Vorort Mauenheim am Nordfriedhof, die 1921 als Flachbau errichtet wurde, da sie mitten in der Siedlung Mauenheim liegt und rings von niedrigen Einzelwohnhäusern umgeben ist. Die ganze Siedlung ist das Werk eines Privatarchitekten, des Architekten B. D. A. W. Riphahn. Deshalb entschloß sich die Stadtverwaltung, die Ausarbeitung des Entwurfes und die künstlerische Oberleitung der Bauausführung auch für die Schule diesem zu übertragen. (Vgl. S. 95 und S. 104.) Das Bauprogramm umfaßte ein Doppelschulsystem mit 22 Klassen und neben einem Kindergarten die zu einem Schulsystem gehörigen Sonderklassen und Nebenräume. Die Werkstattschulräume für den Handfertigkeitsunterricht der Knaben in Schreiner-, Modellier- und Papparbeiten sind in ihrer Größe reichlich bemessen und auf die neuere Methode des Werkunterrichts besonders zugeschnitten. Es ist deshalb hier der erste Versuch gemacht worden, eine größere Anzahl Klassenräume nicht mit den üblichen Schulbänken auszustatten, sondern mit beweglichen Tischen und Stühlen, damit die Kinder die für diese Unterrichtsart erforderliche Bewegungsfreiheit haben und in der Lage sind, die Gegenstände des Lehrstoffs plastisch nachzubilden und zu verarbeiten. Die Turnhalle dient gleichzeitig als Versammlungsraum für die Familien der Wohnsiedlung; es ist deshalb ein erhöhter Bühnenraum mit kleinen Nebenräumen angebaut, der einfache Theatervorstellungen und Lichtbildvorführungen ermöglicht. Auf die Anlage eines Schulbades konnte verzichtet werden, da die Siedlungswohnungen mit Badegelegenheit ausgestattet sind. Auch eine Rektorwohnung ist nicht vorhanden; nur der Schulhausmeister hat eine Dienstwohnung erhalten.

Kleine Vorplätze vermitteln den Zugang zur Schule. Ein mittlerer Baukörper teilt die innere Freifläche in zwei große Höfe, die als Spielplätze für Knaben und Mädchen bestimmt sind. Dieser mittlere Querbau ist unterkellert für den Einbau der Zentralheizung. Die Zuleitungen zu den Heizkörpern der Schulräume sind in begehbarer Kanälen verlegt, die sich in beiden Flügelbauten längs den Innenwänden der Klassenräume hinziehen; diese Kanäle sind durch zahlreiche seitliche Öffnungen mit etwa 40 cm hohen Hohlräumen unter den Fußböden der Klassen verbunden, sodaß die erwärmte Luft aus dem Heizkanal sich unter den Fußböden verteilen kann. Eisenbetondecken überspannen die Hohlräume und die Heizungskanäle; auch die Decken über den Klassenräumen sind massiv ausgeführt. Der einfache Dachstuhl ist mit roten Dachziegeln eingedeckt. Umgeben von den Grünanlagen der Siedlung tritt das Schulgebäude freundlich und nicht aufdringlich in Erscheinung; diese Wirkung wird noch erhöht durch die Anlage der Schulgärten, die sich in 20 m Breite an den Längsseiten des Gebäudes hinziehen.

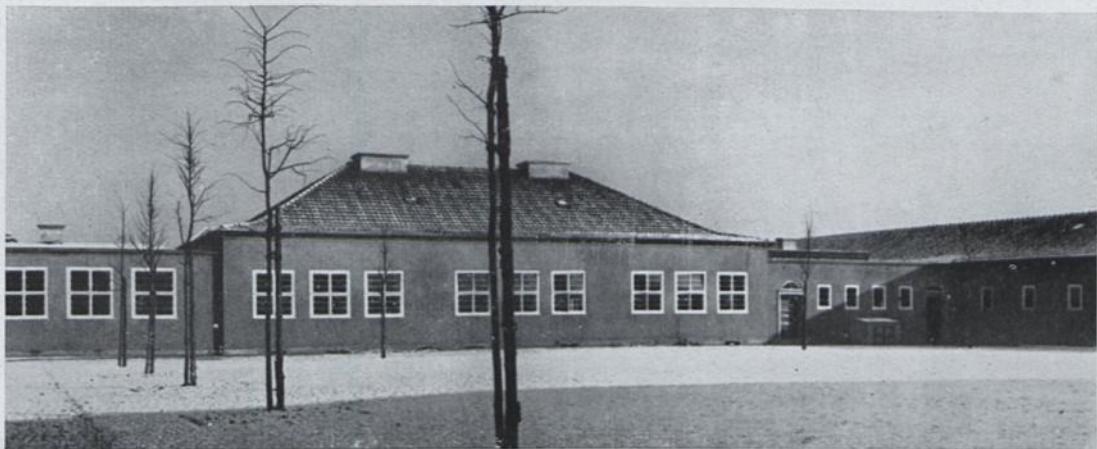
Der Vergleich der Baukosten der Schule mit den Kosten eines normalen Schulgebäudes mit drei Obergeschossen ergibt für beide Bautypen keine wesentlichen Unterschiede. Auf der einen Seite werden Ausgaben erspart für die Unterkellerung, die doppelten Treppenanlagen, die größeren Mauerstärken und massivere Baukonstruktionen; für den niedrigen Schulbau hingegen erfordert die Heizungsanlage erhebliche Mehrkosten, ebenso die Isolierung der Fußböden gegen Nässe und Kälte, und wenn auch die Dächer über den 11 m breiten Klassenbauten in einfacher Ausführung und ohne jeglichen Ausbau billig hergestellt sind, so ergeben die großen Mehrflächen, welche einzudecken sind, doch keine geringeren Baukosten, als ein hohes



LYZEUM III . WEYERTAL . ARCHITEKT OBERBAURAT BOLTE



MAUENHEIM · VOLKSSCHULE · ERDGESCHOSS



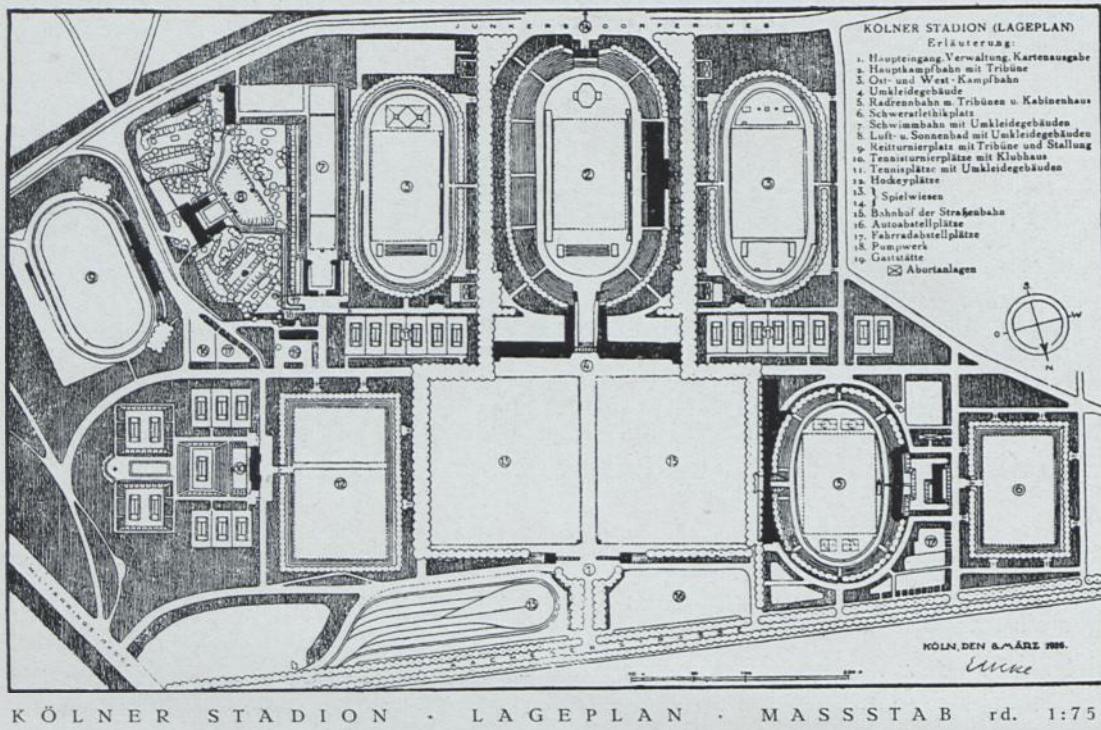
VOLKSSCHULE SIEDLUNG MAUENHEIM · ARCHITEKT W. RIPHahn

Dach mit größeren Aufbauten über einem normalen Schulbau. Auch die Gebäudeunterhaltung ist aus den gleichen Gründen für einen hohen Schulbau nicht kostspieliger als für einen Flachbau.

Gleichzeitig mit diesem Schulhausbau wurde eine 17klassige Volksschule an der Falkensteinstraße in Köln-Kalk und eine 20klassige an der Weimarer Straße in Köln-Höhenberg errichtet. Als Ersatz für die von der Besatzung für Schul-, Lazarettzwecke und als Massenquartiere beschlagnahmten Schulhäuser wurden, wie schon im vorigen Abschnitt erwähnt, auf Reichskosten 1922 eine 17klassige Volksschule am Severinswall, eine 27klassige am Sülzgürtel und ein 16klassiges Lyzeum im Weyerthal erbaut.

Die Kölner Werkschulen fanden 1922 ein neues Unterkommen in der umgestalteten und durch einen Anbau erweiterten Gewerbeförderungsanstalt am Ubierring. Den Entwurf verfaßte der damalige Leiter der Schule, Professor Elsässer. Grundlegender Gedanke dabei war, die damalige Kunstgewerbe- und Handwerkerschule mit den Meisterkursen der Gewerbeförderungsanstalt zu vereinigen und dieser Anstalt auch das Institut für Religiöse Kunst anzugehören. Der Unterricht wurde auf handwerklicher Grundlage aufgebaut in der Weise, daß der Betrieb der Werkstätten im Verein mit dem Fachunterricht an Hand von praktisch für die Wirklichkeit ausgeführten Aufgaben als Hauptunterrichtsteil entwickelt, der theoretische und zeichnerische Teil des Lehrplans als Hilfsunterricht behandelt wurde, wobei eine enge Verbindung mit den Handwerkervereinigungen, den kunstgewerblichen Geschäften und auch mit der Industrie erstrebt wurde. Den Kern der Anstalt bilden deshalb die Werkstätten für Goldschmiedearbeiten, Buchbinderei, Buchdruckerei, Bildhauerei, Dekorationsmalerei, Töpferarbeiten, Kunstschriftdarbeiten, Schreinerarbeiten, Textilarbeiten, wozu noch ein Atelier für Glasmalerei des Instituts für Religiöse Kunst hinzukommt.

Stadion. Von den Hochbauten im Stadion verdient das 1926 erst zum Teil zur Ausführung gebrachte Hauptgebäude besondere Erwähnung. Der Neubau wurde vor der Hauptkampfbahn und in der Achse des Haupteingangs errichtet, wodurch die gesamte Stadionanlage einen baulichen Mittelpunkt erhielt, der nach Vollendung des Gebäudes eine von hohen Pfeilerhallen begrenzte Feststraße zum Nordtor der

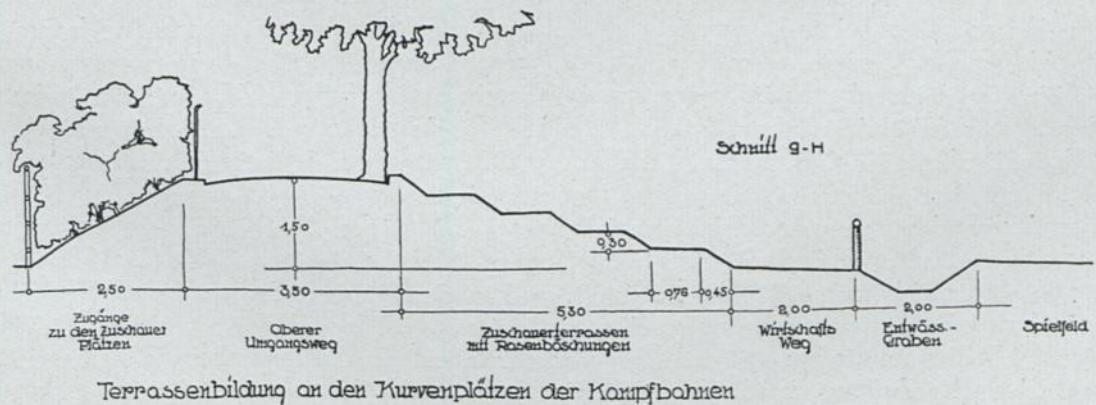
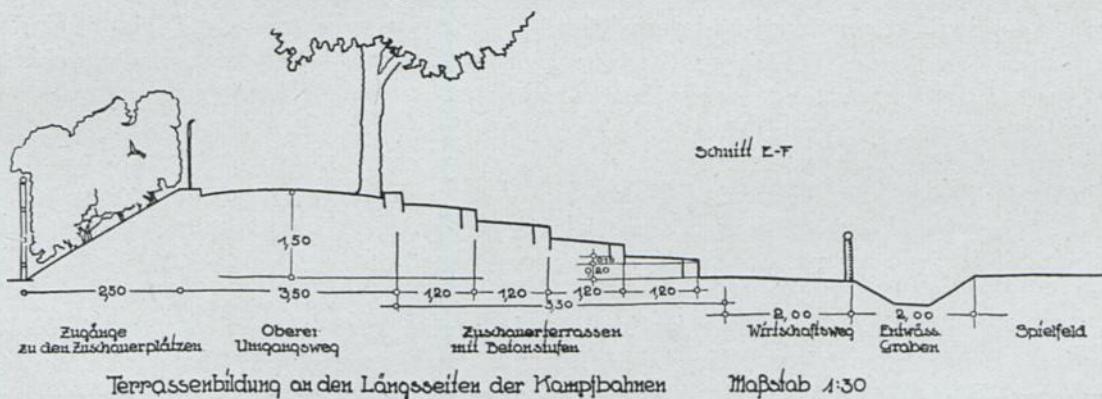


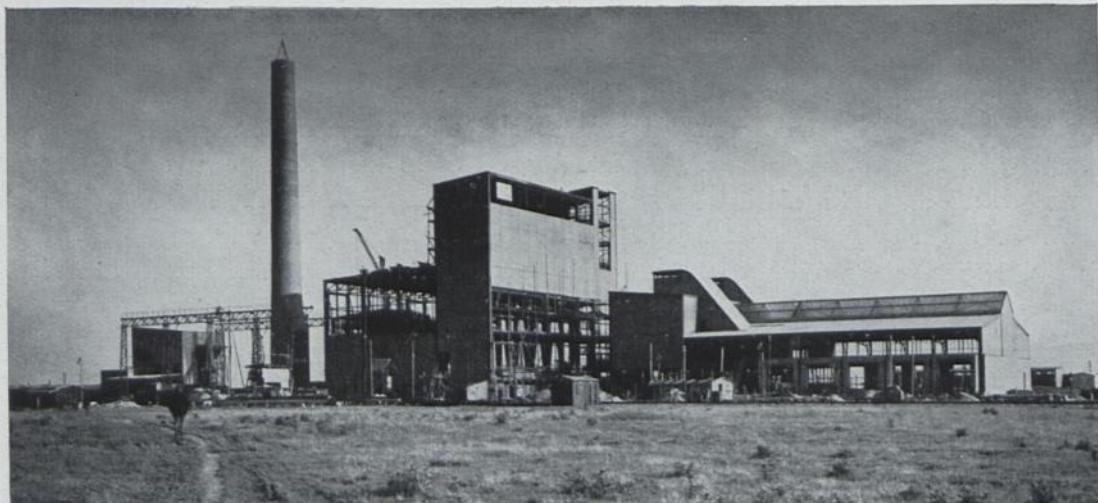
KÖLNER STADION · LAGEPLAN · MASSSTAB rd. 1:750

Kampfbahn umschließen wird. Zunächst wurden nur die nördlichen Flügelbauten errichtet, die sich in je 70 m Länge vor der Kampfbahn erstrecken und mit den später anzufügenden Bauteilen zwei hufeisenförmige Baugruppen mit vertieften Innenhöfen bilden werden. Diese sind zu beiden Seiten der Zugangsstraße zur Hauptkampfbahn schon jetzt angelegt. Das neue Gebäude hat zwei Geschosse, ein 5 m hohes Hauptgeschoß, das von der Zugangsstraße aus betreten wird, und ein niedrigeres Untergeschoß, das mit den Innenhöfen auf gleicher Höhe liegt. So sind die in beiden Geschossen untergebrachten Umkleideräume ohne Benutzung der Geschoßtreppen unmittelbar von außen auf kürzestem Wege zu erreichen. Die Innenräume sind als Kleiderablagen mit einfacherster Ausstattung derart aufgeteilt, daß je nach Bedarf ein größerer oder kleinerer Teil zusammenhängend als Damengarderobe bestimmt werden kann. Neunundzwanzig Einzelräume sind durch niedrige Zwischenwände abgesondert und sollen als Gruppenumkleideräume in drei verschiedenen Größen für Vereine von 15 bis 40 Mitgliedern Verwendung finden. Die 13 kleineren werden für die Zeit der Kampfspiele als Presseräume besonders ausgestattet. Der übrigbleibende Raum wird als Massenumkleideraum benutzt und ist mit freistehenden Bänken und Garderobegestellen hinter einem Ablegetisch ausgestattet. Hier werden die Kleider gegen Garderobemarken abgegeben und auf einem Kleiderbügel verwahrt. Wasch- und Aborträume sind in zweckmäßiger Weise zwischen die Ankleideräume eingefügt. Die Waschgelegenheit besteht aus niedrigen, zweiseitig benutzbaren Trögen aus Terrazzokunststein mit gemeinsamer Zu- und Abflusleitung; die Brausen für Männer sind offen eingebaut, für Frauen je mit geschlossener Vor- und Brausezelle. Im ganzen bieten die Gebäude Umkleideräume für etwa 3000 Turner. An Neben-

räumen sind außerdem noch vorhanden zwei Räume für Wertsachenabgabe mit entsprechender Einrichtung und vier Büroräume, von denen zwei für die Zeit größerer Veranstaltungen der Reichspost zur Verfügung stehen zur Einrichtung eines besonderen Postamts für Brief- und Telegrammbestellung sowie für Fernsprechbetrieb. Im Hauptgeschoß des östlichen Flügels ist eine 33 m lange Turnhalle mit eingebauter Sprunggrube abgeteilt, die bei Massenveranstaltungen als Kleiderablage dient, in normalen Zeiten aber bei ungünstiger Witterung zur Ausführung von Übungen bestimmt ist und deshalb einen federnden Parkettboden erhalten hat. Alle übrigen Räume haben einen einfachen Zementboden; nur die Böden der Eingangshallen und Treppenhäuser sind mit Kiefersfeldener Platten belegt. Die Wände sind nicht verputzt, sondern nur im Rohbau weiß gekälkt. Bei der Innenausstattung wurde in allen Einzelheiten darauf Bedacht genommen, daß die Einrichtungen auch dem ungestümen Andrang junger Turner und Sportler standhalten. Die vier anzubauenden Flügel sollen außer weiteren Umkleidegelegenheiten reichlich bemessene Räume für die Presse, Verwaltung und sanitäre Einrichtungen erhalten. Bei der Durchbildung des Neubaues wurde die künstlerische Wirkung lediglich durch die sächliche Erfüllung der praktischen und konstruktiven Anforderungen und durch die Verwendung der Baustoffe entsprechend ihren besonderen Eigenheiten erstrebt. Schöpfer des Bauwerks ist Baudirektor Abel; mit ihm arbeitete Regierungsbaumeister Bongartz. Die früheren Hochbauten des Stadions wurden in den Jahren 1921—1925 von Oberbaurat Bolte ausgeführt.

Die Müllverwertungsanstalt der Stadt Köln. Das Jahr 1927 brachte der Stadt Köln die Umstellung des gesamten Müll- und Kehrichtabfuhrwesens. Die





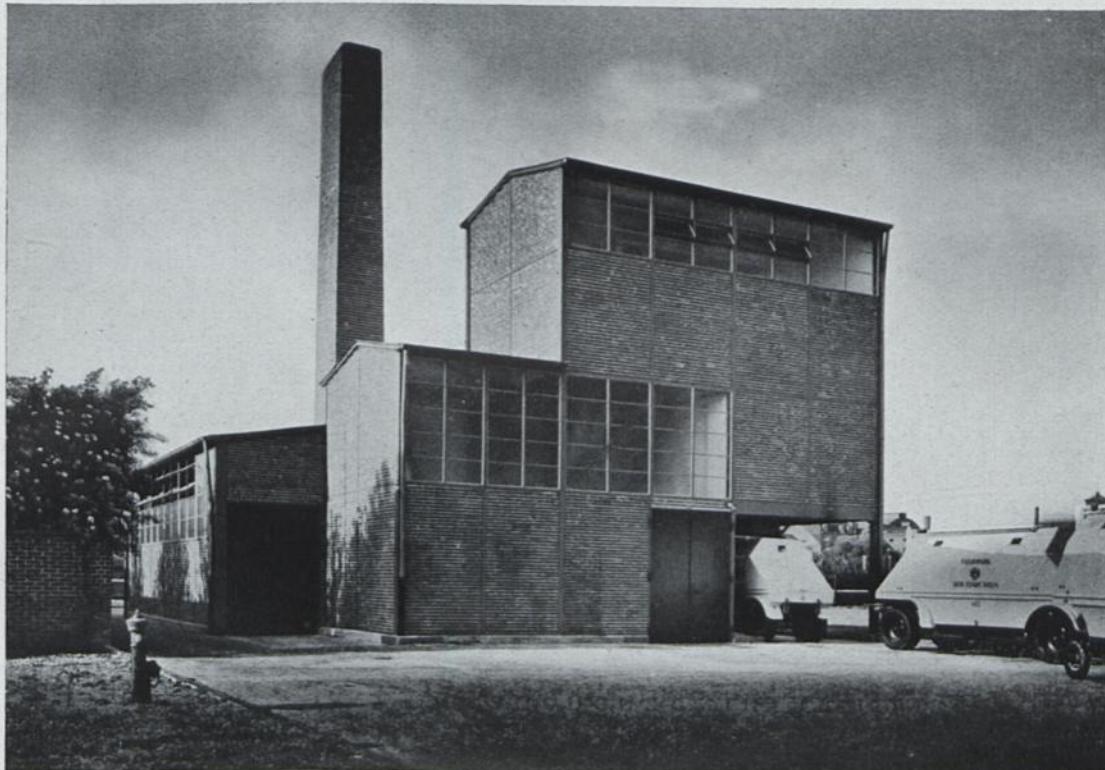
S T Ä D T I S C H E M Ü L L V E R W E R T U N G S A N S T A L T  
ARCHITEKT BAUDIREKTOR ABEL · MITARBEITER STADTBURAT MEHRTENS

bisherige Art des Einkippens offener Mülleimer in offene Pferdefuhrwerke, deren Begleiterscheinungen nicht geschildert zu werden brauchen, wich dem sog. Wechseltonnensystem. Geräuschlose Elektrokarren wechseln die vollen, besonders konstruierten Tonnen der Haushaltungen durch mitgeföhrte leere Tonnen aus.

Müllumladestationen in den einzelnen Stadtbezirken besorgen das automatische Umladen der Wechseltonnen in sog. Großraumwagen, der Elektrokarren nimmt die entleerten und sofort gespülten und desinfizierten Tonnen wieder mit und beginnt seinen Kreislauf von neuem. In diesen Stationen wird auch der Straßenkehricht abgegeben. Sämtliche Betriebsvorgänge vermeiden durch sinnreiche Vorrichtungen jede Staubentwicklung.

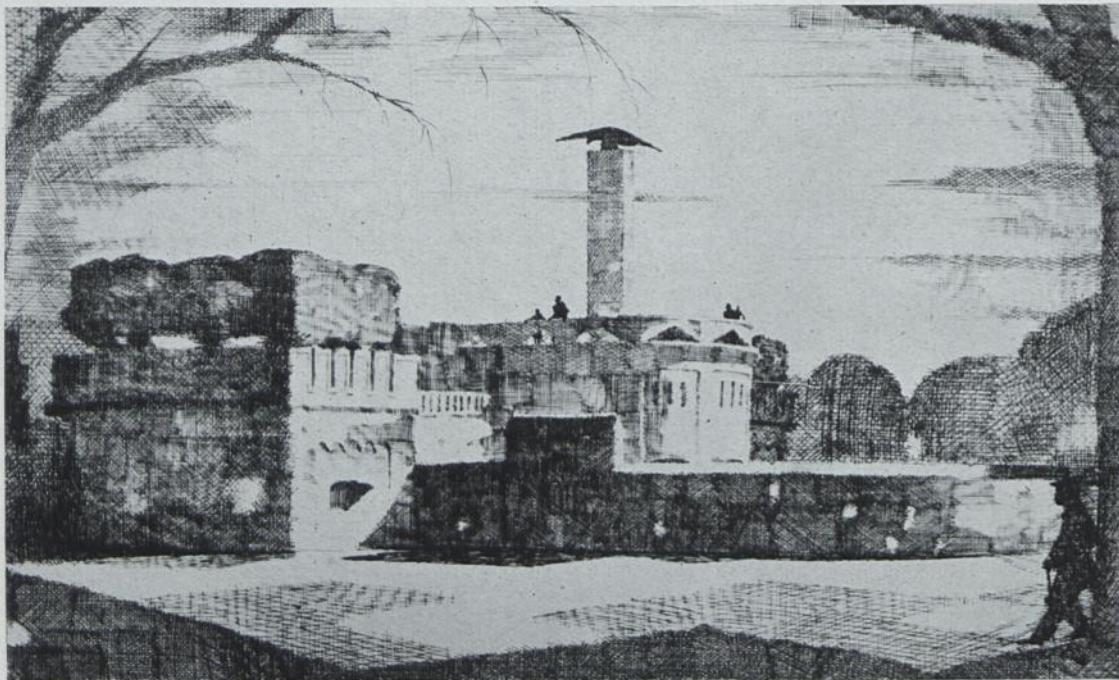
Die eigentliche Müllverwertungsanstalt im Niehler Hafen- und Industriegebiet bildet die Seele des ganzen Systems. Hier werden die Großraumwagen wieder automatisch entleert und das Müll durch eine Siebanlage gefördert, die es, zum größten Teil mechanisch, in Sperrgut (noch zu verwertende Bestandteile), Grob- und Feinmüll trennt.

Das Grobmüll geht seinen Weg durch eine Verbrennungsanlage, an die das Kessel- und Maschinenhaus mit der Kraftgewinnung angeschlossen sind, wird als Schlacke aus den Öfen abgezogen und in einer besonderen Fabrik zu Schlackenbausteinen verarbeitet. Das Feinmüll wird in einer Sinter- und Schmelzanlage nach Zugabe von Zuschlägen verflüssigt und zu Platten und säurebeständigen Hartsteinen vergossen, die für Pflasterzwecke, Kanalbauten und in chemischen Fabriken Verwendung finden. Verwaltungsgebäude, Laboratorien, Arbeiter-Wohlfahrtsräume und Schuppen vervollständigen die Anlage, die Ende des Jahres 1927 dem Betrieb übergeben werden soll. Sämtliche Betriebsbauten des ganzen Systems sind nach reinen Zweckgedanken als Eisenfachwerkbauten mit Backsteinausriegelung aufgeführt. Das Verwaltungsgebäude mit seinen Nebengebäuden zeigt hellverfugten Backsteinrohbau. Die Betriebsvorgänge sind auf kürzeste Wege eingestellt und in den Massen der einzelnen Baukörper veranschaulicht, die am Kesselhause bis zu 35 Meter Höhe aufsteigen. Ein eigenes Schienennetz besorgt den Bahnverkehr innerhalb des Betriebes. Die maschinentechnische Anlage wurde von der Firma Musag, Köln-Kalk, erstellt.



MÜLLUMLADESTATION · KÖLN-DEUTZ · ARCH. BAUDIREKTOR ABEL · MITARB. STADTBURAT MEHRTENS

Manches erwähnenswerte Bauwerk konnte in diesem gedrängten Überblick keine Berücksichtigung finden: Eine Feuerwache in Köln-Mülheim, zwei Funksenderanlagen, eine Jugendherberge u. a. Manch weiteres Bauwerk konnte nicht oder nur unvollkommen in Abbildungen gezeigt werden, weil es bei Drucklegung dieses Buches noch nicht vollendet war, und gerade für besonders bedeutungsvolle Bauten trifft dies zu; denn erst seit kurzem, nachdem nunmehr 8 Jahre nach dem Kriege verflossen sind, sind die Verhältnisse im kommunalen und wirtschaftlichen Leben wieder auf dem Punkte angelangt, daß die normale bauliche Fortentwicklung auf allen Gebieten einsetzt. Deshalb sei zur Vervollständigung des Gesamtbildes von der Hochbautätigkeit der Stadt noch die bereits weit vorgesetzte Planung einer Großmarkthalle erwähnt, die die Lebensmittelversorgung der im letzten Jahrzehnt eingetretenen sehr einschneidenden Umstellung des Verkehrswesens anpassen wird; ferner der Neubau für die nach langer Zwischenzeit wiedererstandene Kölner Universität, die schon in der kurzen Zeitspanne ihres Bestehens infolge unerwartet starken Emporblühens räumlich über ihr vorläufiges Heim, die ehemalige Handelshochschule, hinausgewachsen ist, und endlich das Bauvorhaben einer großen Zentralkrankenanstalt für das rechtsrheinische Köln.



KRIEGERDENKMAL · HINDENBURGPARK · ARCHITEKT O. SCHEIB

## DIE TÄTIGKEIT DER KÖLNER PRIVAT-ARCHITEKTEN SEIT 1918

von DR.-ING. GUSTAV LAMPMANN

Die hier gezeigten Bilder haben nicht die Aufgabe, auch nur annähernd erschöpfend die Tätigkeit der Kölner Baukünstler mit Beispielen von Arbeiten jedes einzelnen zu belegen. Die Auswahl wurde getroffen mit der Absicht, das Qualitätsniveau an charakteristischen Leistungen festzulegen. Was dabei über dieser Linie steht, hebt sich um so klarer heraus, städtebaulich und für das Lokalkolorit Charakteristisches orientiert sich daran.

Wenn man die folgenden Bildseiten durchblättert oder in Gedanken die Bauten an sich vorüberziehen lässt, die nach dem Kriege entstanden sind, so fällt daran ein gewisser einheitlicher, lokalgebundener Zug auf. Seltsam genug für eine Stadt wie Köln, die wie kaum eine zweite im lebendigen Verkehr steht und allem Modernen begeistert entgegenkommt. Und doch ist es verständlich, wenn man sich der trotz starken Fremdenzustroms überraschend einheitlich gebliebenen Bevölkerung erinnert, wenn man an die Kölner Entwicklung denkt, an die festungsumschlossene Altstadt mit ihrer Jahrhunderte alten Bauüberlieferung und den geschichtlichen Baudenkmälern, die wie Symbole bürgerlichen Hochsinns das Stadtbild über dem fließenden Strom bekronen. Es ist etwas Selbstsicheres, in sich Beschlossenes und doch Frohgeöffnetes, was in allen Bauten der jüngsten Vergangenheit mitschwingt, wie zu einem Unterton, der von der alten Bauüberlieferung getragen wird.

Vor allen Dingen gilt das von den Bauten, die unmittelbar vom Benutzer persönlich



HAUS ZAPF · KÖLN-RIEHL · ARCHITEKT H. v. BERG

mitbestimmt werden, den zahlreichen Villen und Einzelwohnhäusern, wie sie in den Außenbezirken der Stadt entstanden sind. Wenn sie in diesen Blättern zahlenmäßig am stärksten hervortreten, so kommt das nur zum Teil daher, daß sie bei der Seltenheit großer Bauaufgaben zurzeit das Hauptarbeitsgebiet der Kölner Architekten sind. Sondern dies Hervortreten ist auch darin begründet, daß gerade diese Wohnbauten eine besonders leicht faßliche Vorstellung von der Bau- gesinnung und baulichen Leistungsfähigkeit ihrer Schöpfer geben. Sicherlich, hier werden keine Kämpfe um Stilprobleme ausgetragen, alles ist abgestellt auf Gleich- maß und harmonischen Ausklang, auf Reichtum ohne Prunk, auf Heiterkeit ohne Lärm: der Bauherr hängt am guten Alten, und der Architekt braucht sich keine Ge- walt anzutun, um dem zu entsprechen. Aber gerade aus solchem Einvernehmen entstehen bauliche Kunstwerke, die wie von selbst die große Gemeinschaftslinie örtlicher Verbundenheit an sich tragen, keineswegs schablonenhaft dabei, sondern von einer Fülle des Ausdrucks ihrer Sonderbestimmung.

Unsere Bilder zeigen eine ganze Skala solchen Gestaltungsausdrucks. Da sind zu- nächst Bauten von strenger Auffassung wie das Landhaus von Schreiterer & Below. Es fällt beinahe etwas aus dem Rahmen des Kölner baukünstlerischen Schaffens heraus und mutet mehr wie ein norddeutsches Herrenhaus an. Ganz ausgezeichnet sitzt das hohe schnittige Schieferdach dem straff gegliederten Mittelbau auf. Die beiden Seitenflügel aber bilden eine abmildernde Überleitung zu der Ebene der weitflächigen Umgebung. Auch das Haus von Hermann v. Berg wird be- stimmt vom streng aufsteigenden Rhythmus eines Mittelbaues, der im Dachaufbau



HAUS G. IN WEIDEN BEI KÖLN · ARCHITEKT SCHREITERER UND BELOW

mit den weißen Klappläden charakteristisch ausklingt. Die Dachlinien sind schon um vieles weicher, nur beeinträchtigt die weitausladende Abdeckung über dem Erdgeschoß das Hauptdach zu sehr.

Ein bescheideneres, eingeschossiges Landhaus von Wirminghaus, sichtlich von holländisch-belgischer Backsteinkunst beeinflußt, zeigt ebenfalls eine herbe Gesamtauffassung, nähert sich aber schon mehr dem eigentlich Kölnischen. Die drei spitzen Giebel betonen glücklich die Dreiteilung des langgestreckten Grundrisses. Weitaus am häufigsten vertreten, eben weil bodenständig, ist der Villentyp behaglicher Breite mit froher Lust an dekorativer Formgebung im einzelnen. Hierher gehört der Albertinenhof in Rodenkirchen von Bolten, der über die Schwäche des unsymmetrischen Anbaues geschickt durch zwei starkbetonte Erker im Erdgeschoß hinweghilft, zugleich damit den Hauptbau und seinen Zweck wirkungsvoll betonend. Ähnlich im Charakter ist das von Dr. Dondorf gebaute Haus, auf dessen beengtem Grundstück sich die Motive allerdings etwas stoßen, und das Zweifamilienhaus von Mattar (vergl. S. 131, vergl. auch vom selben Architekten das stattliche Geschäftshaus der Basalt-A.-G. in Linz, Tondrucktafel im Anhang), bei dem nur die an sich gut behandelten, portalähnlichen Motive etwas unorganisch wirken. Den ganzen Kölner Frohsinn umschließt die Hausgruppe von Clemens Klotz. Die weit ausladenden Dächer unterstützen wirkungsvoll die gemächlich hingelagerte Breite des Ganzen, wenn sie auch mit dem Haus zu wenig verbunden erscheinen. Köstlich trifft den Landhauscharakter der leichte lange Balkon auf den schlanken Säulen, und die ausschwingende Rundung der Einfriedi-



HÄUSERGRUPPE KÖLN-MARIENBURG · ARCHITEKTEN KLOTZ UND FIETH



HAUS W. BLEISSEM · KÖLN-MARIENBURG · ARCHITEKT P. POTT



ALBERTINENHOF · KÖLN-MARIENBURG · ARCHITEKT BOLTON

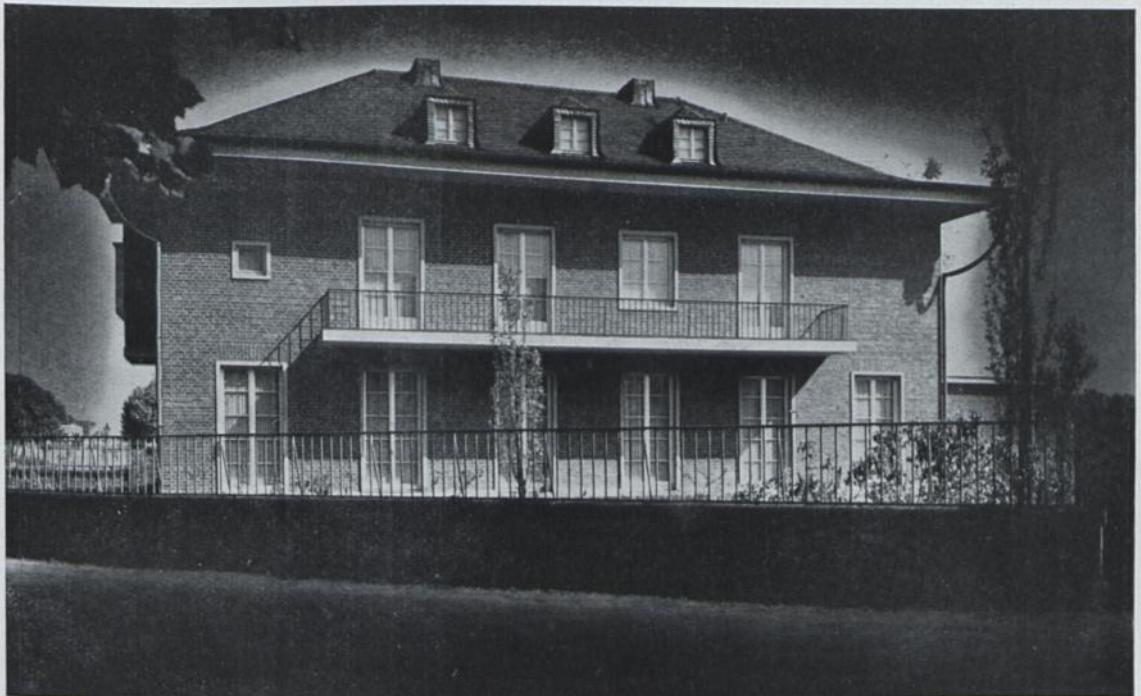
gung klingt lustig wieder in den kecken Bogen der Dachrinnen. Alles ist so gelöst und heiter in der Grundstimmung, daß man formale Schwächen in gewissen Einzelheiten unmöglich übelnehmen kann.

Reizvoll ins Architektonische übersetzt dies „Lustige“ das Landhaus W. Bl. von Paul Pott. Auch hier wieder das zweifache Erkermotiv. Mit den betonten weißen Flächen seines Holzwerks vor dem Rot der Ziegel bereiten die Erker zusammen mit dem Balkon die Horizontale des weit überstehenden Daches vor. Das tief hin-abgezogene Dach über einer offenen Halle am Anbau leitet glücklich in die Natur über, sie zugleich in den Hausbereich hineinziehend. Das kleine Haus von Schumacher hat ähnliche Formelemente, neigt jedoch mehr der strengen Haltung zu. In charakteristischem Gegenspiel stehen die schlanken, flachreliefierten Erdgeschoßfenster zu der langen, schwerschattenden Balkonplatte darüber.

Eine besondere Note innerhalb des kölnischen Elements haben die Landhäuser von Merrill. Die Abbildungen zeigen etwa die Pole seines Gestaltungsbereichs. Das Haus St. gemahnt stark an angelsächsische Vorbilder, die Merrill besonders liegen infolge längeren Aufenthalts in Amerika. Mit ihren abgeschrägten Ecken fassen die Erkeraufbauten fest und doch elegant die steinerne Halle, von der Trockenmauer-Terrassen zum Garten führen. Sehr glücklich der Gegensatz der zarten Profilierungen zu dem schwer Steinernen an den wenigen Stellen, wo sie überhaupt zugelassen werden. Das Haus Konsul D. schlägt ganz andere Saiten an. Hier klingt die Kölner Lebenslust in vollen Tönen. Sehr wirkungsvoll ist die Formgebung des runden



HAUS DR. H. · KÖLN-MARIENBURG · ARCHITEKT HELMUTH WIRMINGHAUS



HAUS G. · KÖLN-MARIENBURG · ARCHITEKT HANS SCHUMACHER



HAUS D. · KÖLN-MARIENBURG · ARCHITEKT TH. MERRILL



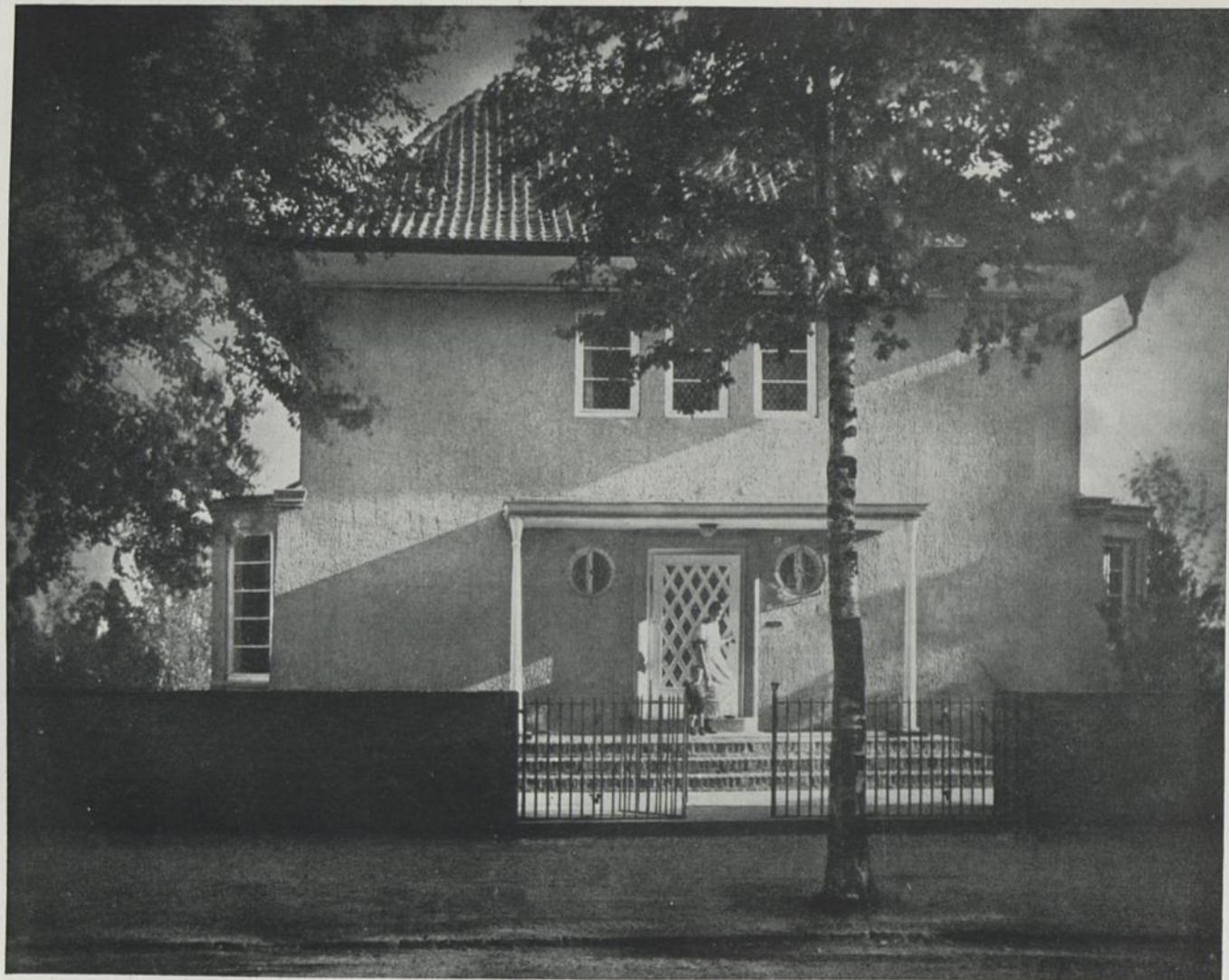
HAUS ST. · KÖLN-MARIENBURG · ARCHITEKT TH. MERRILL



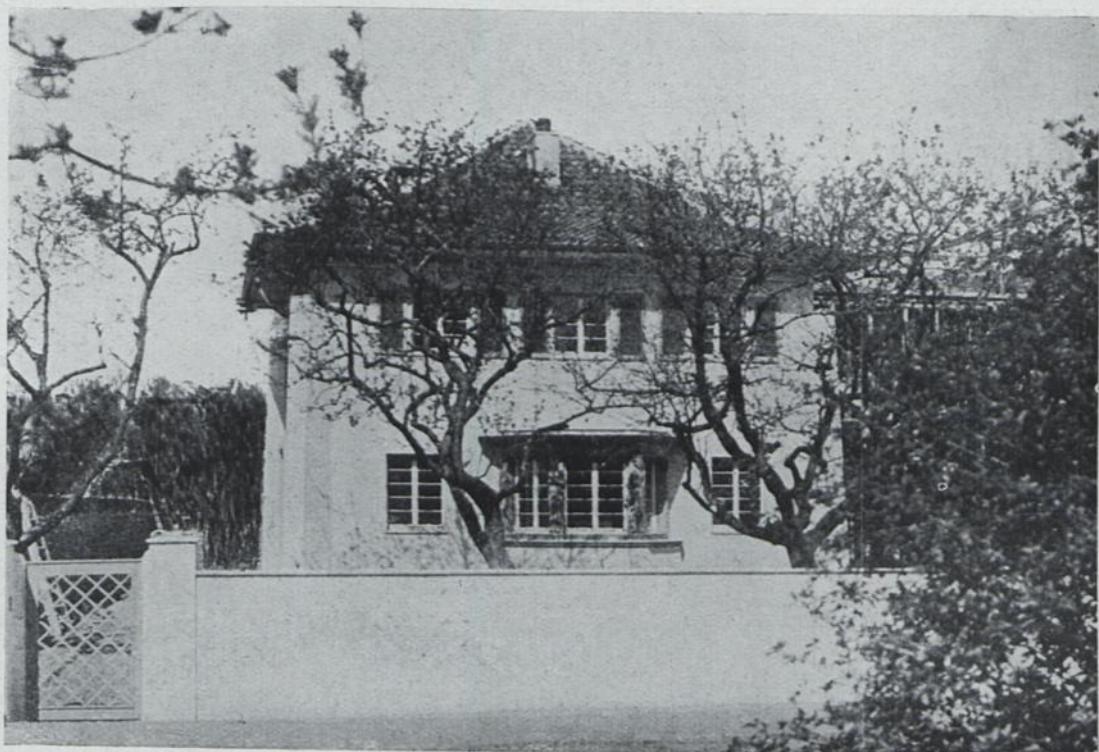
HAUS G. - KÖLN-MARIENBURG - ARCHITEKT DR. DONDORFF

Eingangbaues, dessen Gesimse in zwei Absätzen, die kreisförmige Grundform betonend, ein lustiges, echt kölnisches Spitzdach umzirken, während das große Treppenhausfenster, gewagt aber gelungen, mit seinem bogenförmigen Abschluß durch das Hauptgesims durchgesteckt erscheint. Alles das hat eine gewisse weltmännische Eleganz, die es verstehen läßt, daß Merrill einer der meistbeschäftigt Kölner Landhaus-Architekten ist.

Aber neben dem Eleganten und Herben, dem Derben und Lustigen, gibt es noch eine andere Art, die in sich gekehrt und poetisch in der Natur steht. Das Haus von Reitz etwa, und das von Kintgen erscheinen wie untrennbar mit der umgebenden Natur, fast wie zusammen mit ihr aufgewachsen. Sehr fein kontrastiert beim Reitzschen Haus das freie Vordach mit dem starken Kreuzwerksgitter der weißen Eingangstür, und die Eckpfeiler des Hauses am Morsdorferhof, an sich ein gefährliches Motiv, wirken hier wie ein natürlicher Nachklang des Starken und Erdverwurzelten, das die alten Baumknorren im Vorgarten haben. Das Haus von Kintgen grenzt an das eigene Haus des Architekten Wilhelm Riphahn an. Vorbildlich, wie diese so eigenwillige Gestaltung an das schlichte Nachbarhaus anknüpft durch Übernahme des Hauptgesimses und durch Zurückziehen des Grundrisses an der Vorderfront. Dann aber baut sich, vorspringend wie ein Schiffsschnabel, ein Obergeschoß auf dem Erdgeschoß auf, das mit der Lebendigkeit eines belebten Wesens nach allen Seiten durch die phantastischen Äste der umgebenden Bäume schaut. Mag



KÖLN - MARIENBURG - HAUS GESSNER - ARCHITEKT H. W. REITZ



HAUS B . KÖLN-BRAUNSFELD . ARCHITEKT ADOLF KINTGEN



W. RIPHÄHN . WOHNHAUS DES KÜNSTLERS . KÖLN-BRAUNSFELD



OFENHAUS LEISTEN · MALZBÜCHEL · ARCHITEKT PAUL POTT  
Photographie H. Schmöllz



KÖLN-KLETTENBERG · ARCH. LUCKAS UND RÖDEL



DACHPAPPENFABRIK MONHEIM · ARCH. FRITZ FUSS

hier auch die Freude am Ungewöhnlichen stark mitgesprochen haben, ebenso stark war beteiligt die Lust an der Erprobung eigenen Könnens. Riphahn, von dem weiter unten noch zu sprechen sein wird, ist überhaupt der Proteus der Kölner Architekten. Aber was er anpackt, packt er fest und mit rücksichtsloser Energie, alles ist ihm in erster Linie Gestaltungsproblem. So hat er wenige Schritte von seinem eigenen Haus entfernt, nur zwei Jahre später, das Haus E. gebaut. Es steht auf einem gleichgültigen Eckgrundstück ohne alten Baumwuchs. Um dieser Ecke Halt zu geben, ist hier alles auf das Kubische abgestellt. Die Massen stehen in überzeugendem Rhythmus. Der Schattenstreifen des weit vorspringenden flachen Daches wiederholt sich in breiten Putzbändern, deren Grün die Ziegelfarbe freundlich durchbricht, den Horizontalismus des Ganzen betonend.

Über die *Gemeinschafts-Wohnhäuser*, seien es Siedlungen oder Stockwerks-Miethäuser, wird in anderem Zusammenhang in diesem Buch (S. 111 ff.) berichtet. Eines der wenigen Beispiele der Betätigung privater Bauherren auf diesem Gebiet zeigt die Wohnhausgruppe von Luckas & Rödel. Hier ist versucht, dem öden Miethaus-Charakter durch dekorative Verwendung verschiedener Mauertechniken entgegenzuarbeiten. Leider ist dabei eine etwas verwirrende Fülle der Motive entstanden, gegen die das Grundmotiv des Fenster-Rhythmus kaum noch aufkommt.

Mehr noch als der Villen- und Wohnungsbau sollte in einer Stadt wie Köln, Handelshauptplatz und Industriemittelpunkt durch Überlieferung und Lage, das *Geschäfts- und Bürohaus* das bauliche Gesamtbild beherrschen und bestimmen. Bei der Fülle vielseitiger und starker Begabungen wäre das auch sicher der Fall, wenn nicht die Ungunst der Zeit entgegenstünde. Daß trotzdem eine Reihe



SCHAUBURG · BREITE STRASSE · ARCH. GEORG FALCK

übereinander. Alle überragt der im Grundriss einseitig liegende Turm, dessen Plattform eine Höhe von 65 m erreicht. Unmittelbar am Hauptgüterbahnhof gelegen, steigt er über dessen zahllosen Schienensträngen auf, symbolhaft wirkend wie eine Verschmelzung der gewaltigen Energien des modernen Verkehrs, der in Köln konzentriert wird.

Bei dem Geschäftshaus von Emil Mewes im Kern der Innenstadt ist eine im Grund entgegengesetzte, wenn man will, romantische Einstellung an der Arbeit, recht eigentlich die spezifisch Kölnische. Der Weg der Gestaltung beginnt bei der Formphantasie. Trotzdem ist ein Werk entstanden, das sich im Ergebnis, und nicht zuletzt dem zwecklichen, mit den Koerferschen Bauten berührt. Die Art,

von Geschäftshäusern nach dem Krieg entstanden sind, die das Stadtbild bereichern, ist um so mehr anzuerkennen. Führend an Zahl und Größe, aber auch in der Vorbildlichkeit der Gestaltung, sind die Bürohäuser von Dr.-Ing. e. h. Jakob Koerfer, die er als sein eigener Bauherr erstellt hat. Das Geschäftshaus in der Innenstadt, „Industriehof“, in seiner spiegelnden Zweckdurchsichtigkeit, seiner gespannt - knappen Formgebung, seinem kristallisch - klaren Rhythmus der Fenster in Achsen und Unterteilung, ist eine Arbeit, die in jedem Zug modernes Lebensgefühl vermittelt. Und gerade darum auch ist sie ein neuer und reiner Klang im Akkord alter kölnischer Bauüberlieferung. Innerlich dem Zweckgedanken noch näher gebracht ist das Hochhaus am Hansaring in der Kölner Neustadt, die sich im Anschluß an die Stübbensche Stadterweiterung von 1881 entwickelt hat. In den Jahren 1924—25 erbaut, ein Jahr nach dem „Industriehof“, stellt es eine bewußte Steigerung der dort entwickelten Grundsätze dar. Doch strenger und knapper in der Gestaltungsabsicht, die Klinkerhaut wie in einer Stahlform zu klingend scharfer Kantigkeit geprägt, bauen sich die Massen



B R Ü C K E N H A U S . A R C H I T E K T E M I L M E W E S  
Photographie H. Schmöllz



HOCHHAUS · HANSARING · RÜCKSEITE · ARCHITEKT J. KOERFER

wie hier die Form bis ins letzte hinein mit Leben erfüllt ist, wie der Reichtum der Phantasie in die klaren Grenzen der Zweckabsicht gebunden wird, sich darin erst zu voller Harmonie klärt, das ist eine schlechthin mustergültige Leistung. Sie ist zugleich ein schlagendes Beispiel dafür, wie wenig es auf die Formen ankommt, wenn sie nur zur Form sich organisch zusammenschließen.

Elsässers Erweiterungsbau des kurz vor dem Krieg für Guillaume errichteten Louis XVI.-Palais dient mit diesem dem Braunkohlensyndikat als Direktionsbürohaus. Es ist bewundernswert, wie der Neubau es versteht, die Eleganz des französischen Stils mit äußerster formaler Zurückhaltung zu verbinden, um daraus einen baulichen Ausdruck für den Sitz einer bedeutenden industriellen Verwaltung zu gestalten, wie er treffender kaum vorstellbar ist.

Ebenfalls von der Formabsicht ausgehend, den Begriff romantisch schon etwas berührend in dem Sinn, den er „mit Anführungszeichen“ hat, aber doch mit voller Gestaltungskraft beherrscht, ist das Verwaltungsgebäude der Zigarettenfabrik Haus



CAFÉ REICHARDT · EINGANG · ARCHITEKTEN C. MÜLLER UND P. SCHAEFER  
Plastik Bildhauer Berlin · Photographie H. Schmöllz



INDUSTRIEHOF · KREBSGASSE · ARCHITEKT J. KOERFER

Neuerburg von Felix an dem vom Kölnischen Wasser her weltberühmten Gülich Platz. Schade, daß das eigentliche Hauptgesims zum Gurtgesims degradiert wird dadurch, daß es der zwischen 1. und 2. Stock durchgehenden Mauerflucht aufliegt ohne Mauerabsatz darüber. So wie es jetzt gebildet ist, zerreißt es nur den Baukörper und könnte ebenso gut wegbleiben, sicher nicht im Sinne des Ranges, den ein reichgegliedertes Hauptgesims in der ästhetischen Ausdruckskala einnimmt. Im übrigen aber kann man sich restlos freuen an der feinsinnigen, phantasievollen Formgebung, wie sie aus der Einzelaufnahme vom Arkadengang besonders schön ersichtlich ist. Sie wird aufs glücklichste ergänzt durch die Arbeit des Kölner Kunstschnieds Wyland, dem die Schmiedekunst bester Zeiten wie durch ein Wunder in die Faust gezaubert scheint. (Vergl. dazu auch das Tor zur Georgskirche, Architekt Felsen.)

Eines der zeitlich am letzten entstandenen großen Bürohäuser ist der Neubau der Kölner Ortskrankenkasse von Moritz & Betten. Der besondere Zweck dieser sozialen Verwaltung ist in der Formgebung und Haltung recht glücklich zum Ausdruck gekommen. Besonders die Eingangshalle in ihrer weiträumigen klaren Übersichtlichkeit ist von überzeugender Wirkung.

Das Rundfunkhaus von Vollberg & Philippsohn ist ursprünglich für die Schlosserinnung als Zunfthaus gebaut. Die für diesen Zweck genießbare Formensprache örtlicher „Romantik“ seiner Architektur entspricht der jetzigen Verwendung



G A S T W I R T S C H A F T A M U R S U L A P L A T Z · A R C H I T E K T F R. F U S S  
Photographie H. Schmölz



WESTDEUTSCHES RUNDFUNKHAUS, DAGOBERTSTRASSE  
ARCHITEKTEN VOLBERG UND PHILIPPSON  
Photographie H. Schmölz



RHEINISCHE A.-G. FÜR BRAUKOHLENBERGBAU UND BRIKETTFABRIK · ARCHITEKT PROFESSOR MÜLLER-ERKELLENZ  
Photographie H. Schmöldz



ALLG. ORTSKRANKENKASSE · ARCH. MORITZ U. BETTEN  
Photographie J. Sybertz

leider gar zu wenig. Das Ofenhaus Leisten von Pott, in der Kölner Altstadt, unmittelbar in der Nähe von St. Maria im Kapitol gelegen, hätte schon mehr Befreiung zur „Heimatkunst“. Die Art, wie hier der moderne Zweck mit den überlieferten Formen verbunden ist, verdient durchaus Anerkennung.

Weniger glücklich ist die Lösung beim Hause der Rhein. A.-G. für Braunkohlenbergbau von Müller-Erkelenz. Die Architektur an sich ist ohne Tadel im Aufbau und in der harmonischen Abstimmung der Einzelheiten. Städtebaulich aber ist anfechtbar, daß das Gebäude sich nicht in den Horizontalismus der Uferbebauung einfügt, wie ihn die alte Stadtkrone als freiwillige Unterordnung fordern kann und wie ihn das alte und neue Gebäude der Reichsbahndirektion mit anerkennenswerter städtebaulicher Disziplin zum Ausdruck bringt.

Um am Rhein zu bleiben, sei hier auf das kleine Bauwerk eingegangen: Die „Bastei“ von Wilhelm Riphahn. (Vergl. S. 160.) Es ist eine vornehme kleine Gaststätte, unmittelbar am Rheinufer und dazu bestimmt, in möglichst uneingeschränktem Genuss das lebendige Strombild in seinem baulichen Rahmen zu bieten. Dieser Zweckgedanke ist von Riphahn in überzeugend eindrucksvoller Weise verwirklicht worden. Über



ALLG. ORTSKRANKENKASSE · EINGANGSHALLE · ARCH. MORITZ U. BETTEN  
Photographie J. Sybertz

dem kleinen, im Grundriss kreisrunden Mauerkörper eines ehemaligen Festungswerks kragt auf fächerartig vorgestreckten Konsolen eine Eisenbetonplatte aus, die in faden-düninem Eisenstabwerk eine gläserne Abschlußwand trägt. Darüber ein sternförmig gezacktes, im vordern Teil verglastes Dach, das urkönisch humorvoll eine spitze Pyramide überragt. Wie sehr hier die Zweckabsicht künstlerisch empfundene Form geworden ist, beweist, daß das kleine Bauwerk sich nicht nur ins Uferbild einfügt, sondern es um eine köstliche Note bereichert. Die Abbildung zeigt die reizvolle Stimmung bei abendlicher Beleuchtung. Die Glaswände über der Brüstung sind später, dem Zackenumriß des Dachs folgend, in sehr origineller Weise gänzlich geschlossen worden.

Ein anderes Bild echt kölnischer Schenkenstimmung gibt ein Umbau von Fritz Fuß, dem von zahlreichen Wettbewerbsfolgen her bekannten Architekten. Fuß ist Romantiker von Haus aus, in gewisser Beziehung mit Mewes verwandt, nur in seinem Schaffen noch ausschließlicher von der Form als solcher inspiriert. Daß er aber mit diesen Elementen souverän umgeht und zu eigenartigen Wirkungen kommt, wie es das „Birnbäumchen“ zeigt, ist ein Beweis seiner starken Architektenbegabung.

Noch geringer an Zahl als Geschäftshäuser sind zurzeit die Aufträge für Industriebauten, obwohl auf diesem Gebiet in Köln manches sehr Verheißungsvolle angebahnt ist durch die großzügige Eingemeindungspolitik, die zur Schaffung eines Hafen- und Industrieviertels im Norden der Stadt geführt hat. Trotzdem sind einige große und für das bauliche Gesamtbild Kölns äußerst charakteristische Anlagen entstanden. So die Riemenfabrik Cahen in Mülheim von Erberich & Scheben und das



HAUS NEUERBURG · GÖLICHSPLATZ · ARCHITEKT E. FELIX  
Davor Fastnachtsbrunnen von Grasegger · Photographie H. Schmöldz

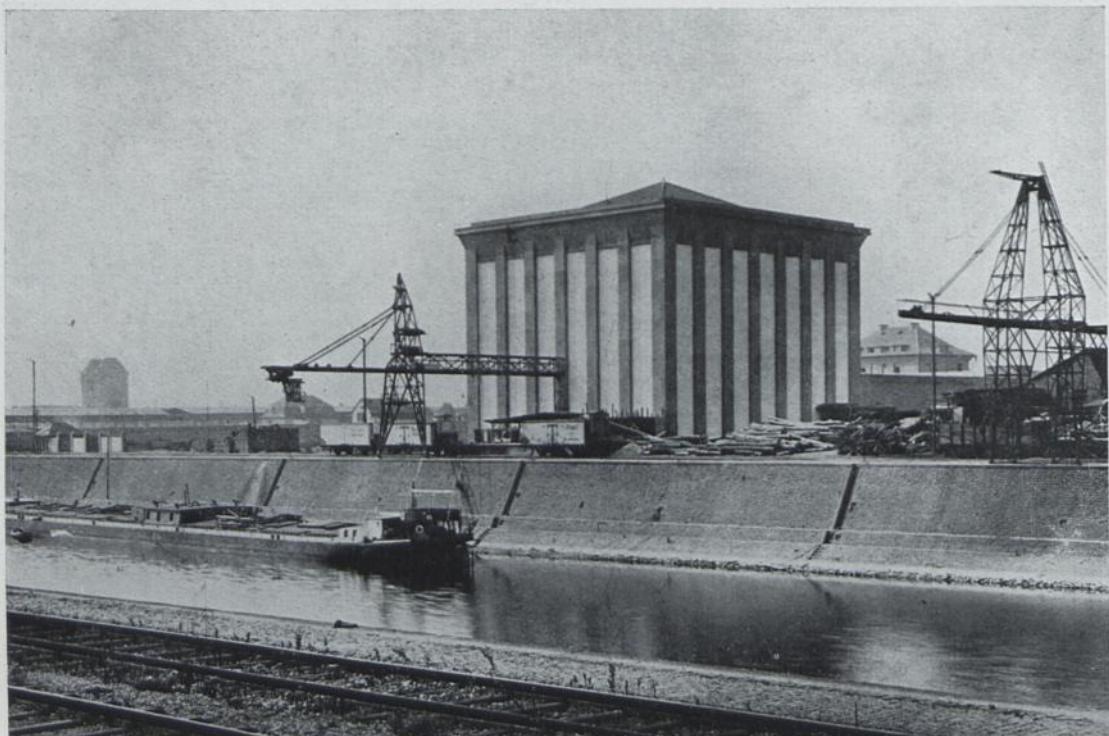


HAUS NEUERBURG AM GÜLICHSPLATZ · ARCHITEKT E. FELIX  
Photographie H. Schmöldz



RHEINISCHES BRAUNKOHLENSYNDIKAT · APOSTELNKLOSTER · ARCHITEKT PROFESSOR ELSAESSER

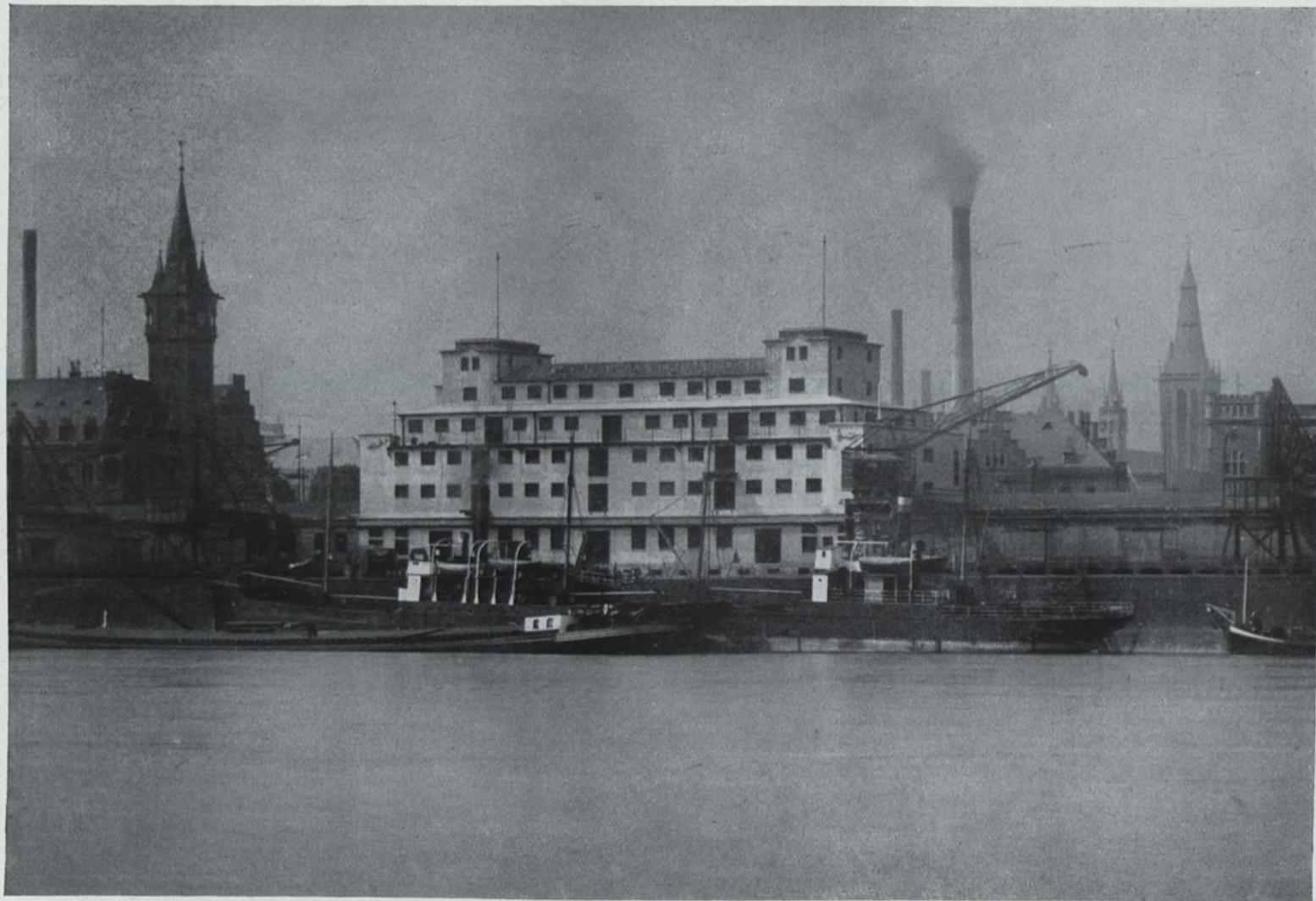
Kühlhaus der Linde-Eiswerke am Rheinauhafen von Seuffert, die beide aus der Betonung der stark monumentalen Möglichkeiten, die in den großen Maßen industrieller Räume stecken, eindrucksvolle Gestaltung herleiten. Den anderen Weg der Formgewinnung gehen die Arbeiten von Müller-Jena (Chemische Fabrik Siegel) und von Fritz Fuß (Dachpappfabrik Monheim), indem sie das dynamische Prinzip des industriellen Erzeugungsvorganges im Aufbau verkörpern. Interessant ist bei diesen, zu den in Köln führenden Begabungen zählenden Architekten zu beobachten, wie die künstlerische Grundeinstellung verschieden ist und sich im fertigen Werk wiederspiegelt: bei Müller-Jena der Rationalismus, der nach knappstem Ausdruck drängt, bei Fuß die Romantik, die den scharf begrenzten Zweck mit dem Malerischen



KÜHLHAUS DER EISFABRIK LINDE · KÖLN-DEUTZ · ARCHITEKT FR. SEUFFERT, MITARBEITER H. OSTER



RIEMENFABRIK CAHEN-LEUDES DORF · KÖLN-MÜLHEIM · ARCHITEKTEN ERBERICH UND SCHEBEN

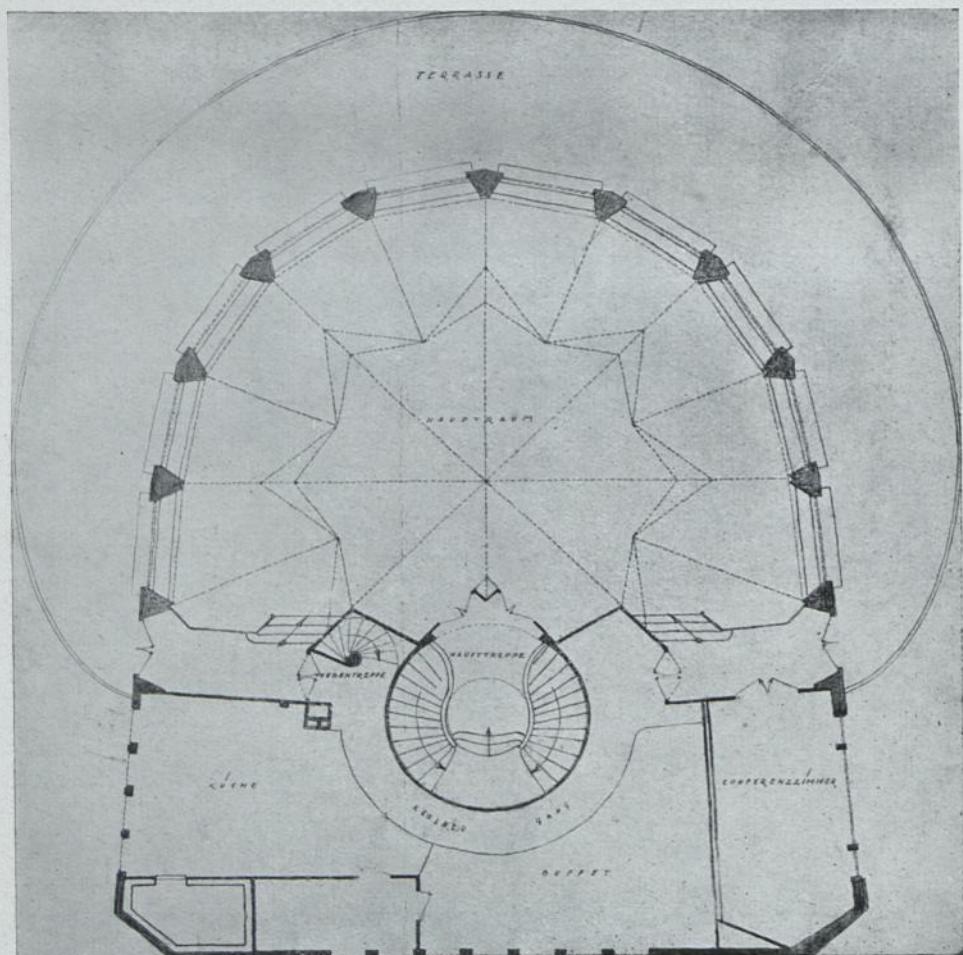


LAGERHAUS DER DAMPFSCHIFFFAHRTSGESELLSCHAFT „NEPTUN“ · ARCHITEKT MÜLLER-JENA

zu vereinen trachtet. Eine Berührung beider Tendenzen im Ergebnis ist das Lagerhaus der Dampfschiffahrts-Gesellschaft „Neptun“ von Müller-Jena, das vor der Fabrik Siegel entstanden ist.

Ganz selten sind bei der äußersten Einschränkung alles Bauens zurzeit die Aufträge zu großen Gebäuden für öffentliche und sonstige nicht unmittelbar geschäftliche Zwecke. Dann und wann gibt es wohl eine Aufgabe wie die kleine katholische Vortkirche in Köln-Weiler, Architekt E n d l e r , oder die evangelische Kirche in Frechen von Schreiterer & Below, die in der Gruppierung recht gut gelungen ist. Abbildungen zeigen Grundriss und Kopfansicht eines Waisenhauses von D i s t e l in Köln-Mülheim, dem die dekorativen Pfeilervorlagen eine hier sicherlich unangebrachte Strenge geben. Zu den ganz seltenen Glücksfällen muß ein Auftrag gerechnet werden, wie ihn P a f f e n d o r f mit den Bauten der Gutsanlage des Landsitzes Mülhens in Röttgen erhalten hat. Die Abbildungen zeugen von einer feinen Hand, die in geschmackvoller Weise alte Formen mit neuem Leben zu erfüllen versteht.

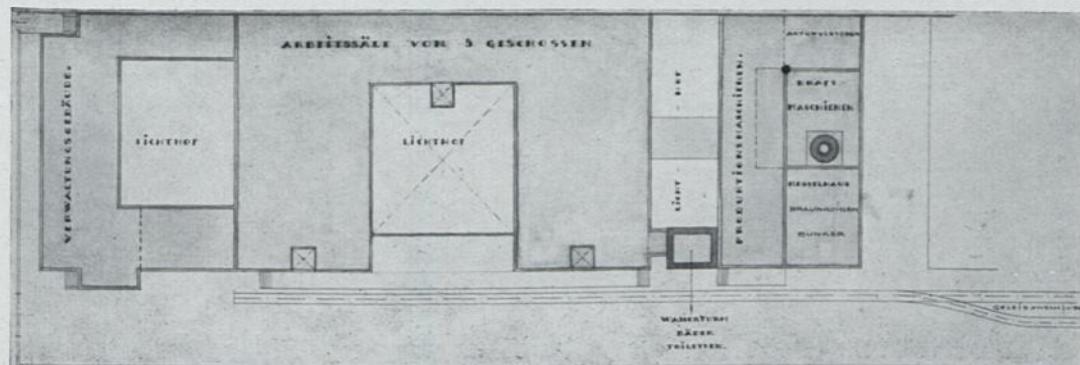
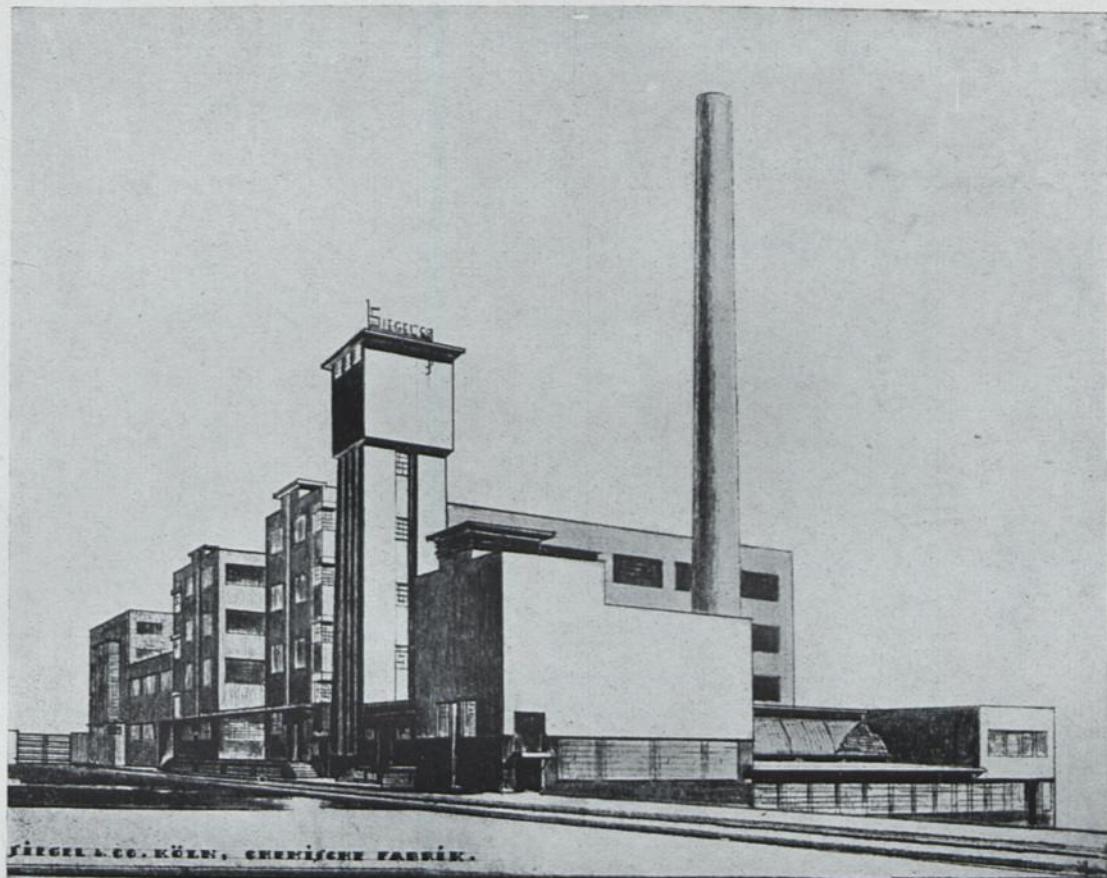
Anschließend sind einige der zahlreichen Werke architektonischer Kleinkunst



CAFÉ-RESTAURANT BASTEI - ARCHITEKT W. RIPHAHN



B A S T E I . . . A R C H I T E K T W. R I P H A H N



CHEMISCHE FABRIK SIEGEL & CO. · ARCHITEKT MÜLLER-JENA



BURG RÖTTGEN · TORHAUS NACH HEUMAR · ARCH. PFAFFENDORF

abgebildet, von denen hier, wo es sich darum handelt, Beispiele zu zeigen, die für das Kölner Stadtbild besonders charakteristisch sind, nur wenige Aufnahmen finden können.

Zu den seltenen Werken der Plastik, die trotz starker Bindung an ihre architektonische Umgebung den vollen Wert eines selbständigen Kunstwerks haben, gehört Graseggers St. Michael im Dom. Die überlebensgroße Holzfigur — durchaus modern in der Auffassung — angelehnt an einen der mächtigen Bündelpfeiler, geht in der Haltung und technischen Durchbildung überraschend gut mit der gotischen Umgebung zusammen.



MUTTERGESTÜT RÖTTGEN · ARCHITEKT L. PAFFENDORF



BURG RÖTTGEN · EINFAHRT AM MAUSPFAD · ARCHITEKT L. PAFFENDORF



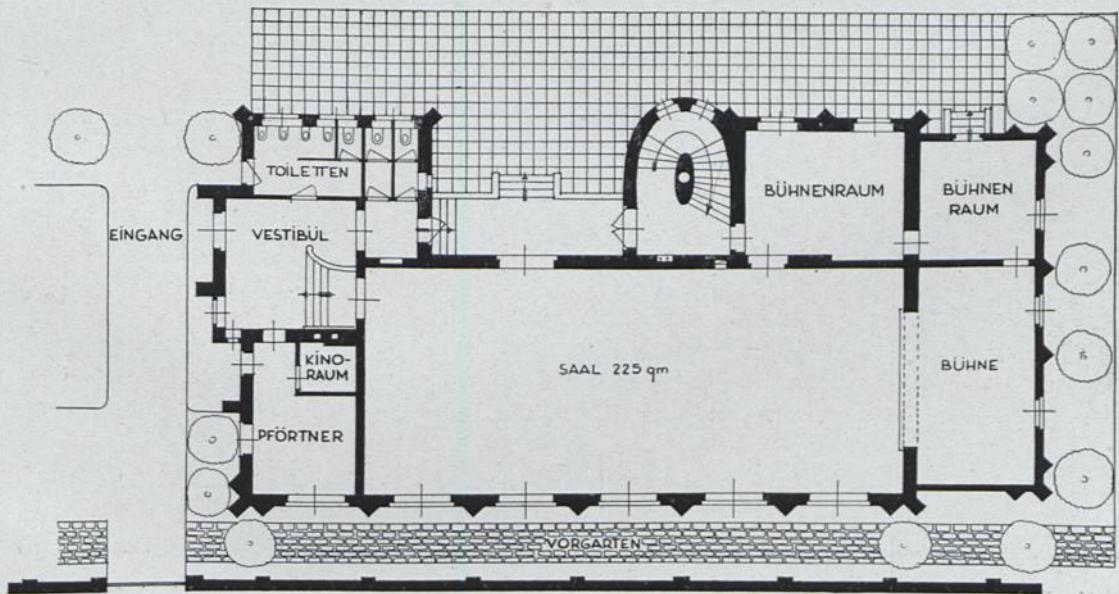
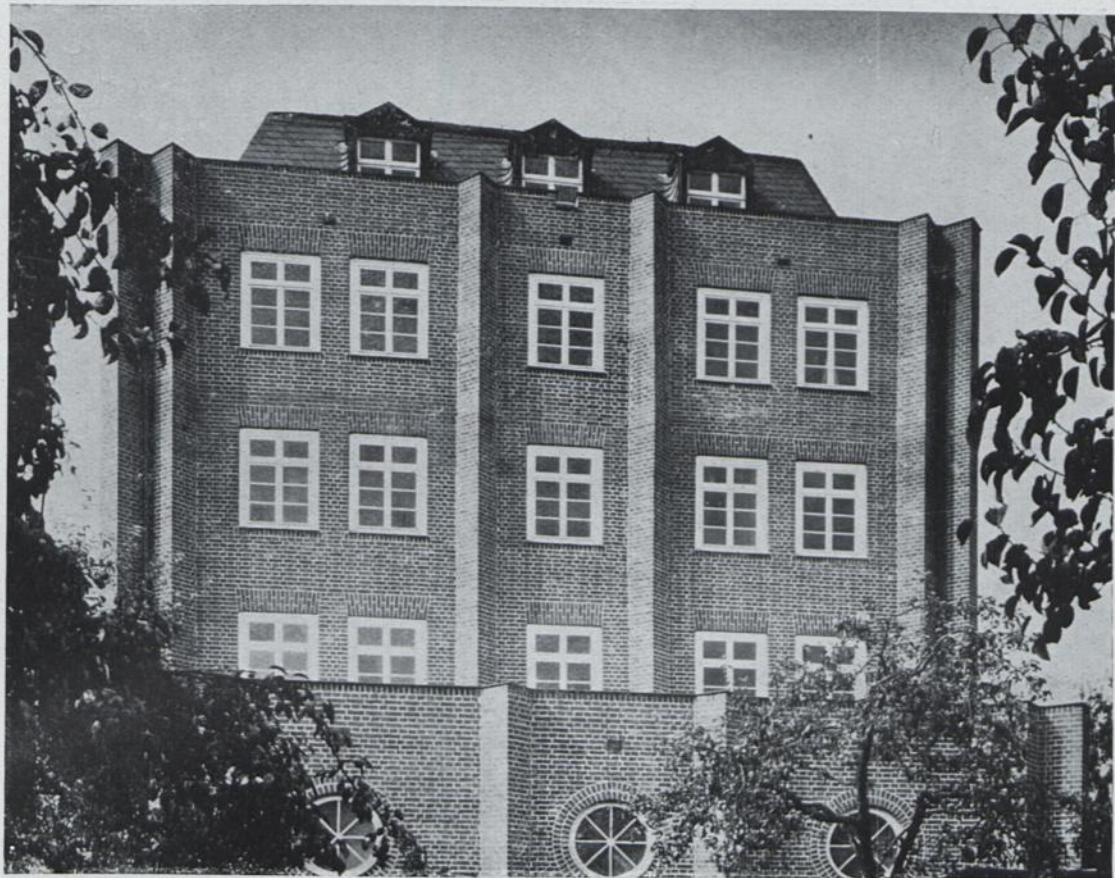
KATHOLISCHE PFARRKIRCHE · KÖLN-WEILER · ARCHITEKT EDUARD ENDLER



ST. MECHTERN · K-EHRENFELD · AUSMALUNG P. HECKER · ARCHITEKT ENDLER



ST. MECHTERN · KÖLN-EHRENFELD · AUSMALUNG: P. HECKER · ORGEL: H. HANSEN  
Photographie A. Sander



KATHOLISCHES WAISENHAUS · KÖLN-MÜLHEIM · ARCHITEKT R. DISTEL



ST. BRUNO IN KÖLN-SÜLZ . KANZEL . ARCHITEKT H. HANSEN



EVANGELISCHE KIRCHE · FRECHEN · ARCHITEKTEN SCHREITERER UND BELOW

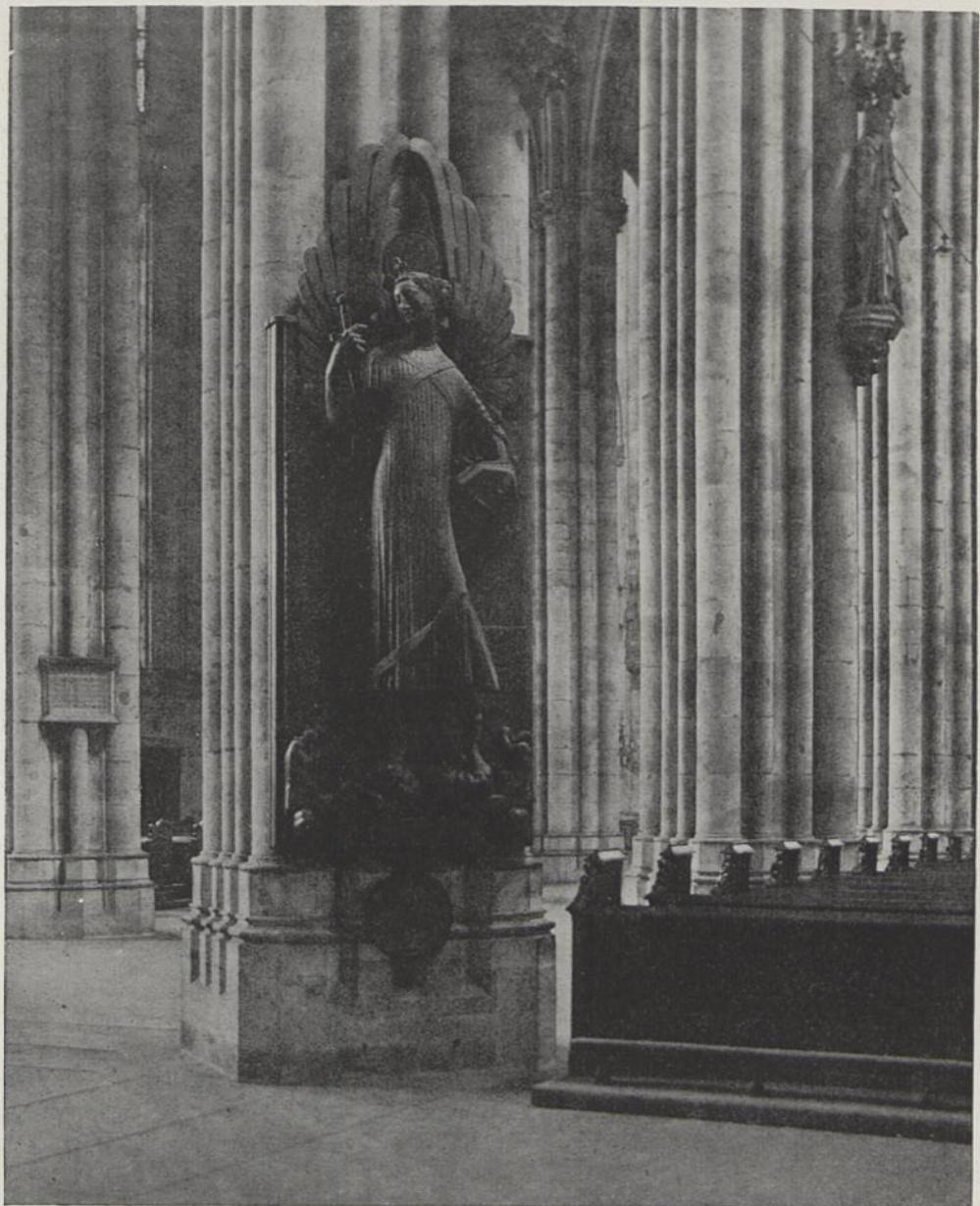


ENTWURF FÜR ST. MARIA-LYSKIRCHEN  
GLASMALER SCHEUER

Ein Gebiet, das leider bisher nicht eine der Kölner Tradition entsprechende Pflege gefunden hat, scheint sich neuerdings erfreulicherweise hoffnungsvoll zu entfalten: Die mit der Architektur verbundene Monumental-Malerei. Von Thornt Pricker, bisher an den Kölner Kunstschenen tätig, ist der Entwurf zu einem Kirchenfenster, der sich mit bewundernswerter Hingabe der schwierigen Aufgabe unterzieht, die schon tausendfach dargestellten biblischen Vorgänge aus der Starre des konventionellen Schemas an den Zeitgeist heranzuführen. In unvergesslich eindrucks voller Weise ist dies dem Maler Peter Heckler mit seinen Bildern in der Mechternkirche gelungen, die bei aller Innerlichkeit und gläubigen Vertiefung eine Lebensnähe von ergreifender Unmittelbarkeit haben. Wenn irgend eine Kunstabübung zur Neubebelung unserer geistigen Kultur führen kann, zu einer Veredelung des Empfindens, die in der Teilnahme breiter Volksschichten wurzelt, so ist es die architektonisch gebundene und formbestimmte Malerei. Daß sie in Köln trotz aller Ungunst der Zeit und trotz der allgemeinen Verflachung in phrasenversumpftem Materialismus sich zu verheißungsvollen Anfängen entwickeln konnte, zeugt mehr wie alles andere von der urwüchsigen Lebenskraft dieser alten und doch so seltsam jungen Stadt.



von der KARTHÄUSER-  
KIRCHE · SCHMIEDE-  
ARBEIT C. WYLAND



DENKMAL FÜR DIE GEFALLENEN DER DOMPFARREI ST. MICHAEL · BILDHAUER: GRASEGGER  
Photographie E. Coubillier



KIRCHE · REFRATH · MESSINGTREIBARBEIT VON PROFESSOR RIEGEL



KIRCHE ST. MARIA IN DER KUPFERGASSE · GLASMALER L. PRECKEL



E I N G A N G      Z U R      G E O R G S K I R C H E  
A R C H I T E K T W. F E L T E N . S C H M I E D E A R B E I T C. W Y L A N D

Photographie H. Schmölz



E N T W U R F   T H O R N - P R I K K E R



DOM · KÖNIGSFENSTER IM OBERGADEN DES CHORES · UM 1520



F I A L E N V O M



D O M C H O R

## DIE DOMBAUHÜTTE

von B. HERTEL

**A**m Kölner Dome wurden nach der am 15. Oktober 1880 erfolgten Vollendung bis zum Jahre 1887 zugleich mit dem Abbruch der Turmgerüste die noch fehlenden Bauteile an den Türmen ausgeführt und die Wiederherstellungsarbeiten an den unteren Geschossen des Südturmes, an der Südwand des Langhauses und im Bereich der Chorkapellendächer beendet. Die Dombauhütte, in der zeitweise über 500 Werkleute tätig gewesen, wurde seit 1880 nach und nach verkleinert und beschäftigte um 1887 nur noch wenige Steinmetzen, die bei den Beplattungsarbeiten im Dome Beihilfe leisteten. Die Bautätigkeit am Steinwerke des Kölner Domes galt als beendet. Nachdem sodann der Mosaikbelag in der Vierung, dem hohen Chor und den Chorseitenschiffen ausgeführt und die Arbeiten an den Dächern des hohen Chores, der Chorkapellen und der Seitenschiffe, deren hölzerne Dachstühle durch Eisenkonstruktionen mit Bleideckung ersetzt wurden, fertig gestellt waren, wurde bis 1889 der Rest der Domwerkleute entlassen. Die um den Dom gelegenen Werkstätten waren schon seit einigen Jahren verschwunden, nur auf der Terrasse am Fuße des Nordturmes war eine kleine Baubude verblieben, die in ihrem trümmerhaften Zustande den wenigen Steinmetzen und Arbeitern einen notdürftigen Aufenthaltsraum bot. Die so berühmte Kölner Dombauhütte, von der unter Zwirner nicht nur die Wiederbelebung, sondern auch eine nachhaltige Befruchtung

des Kunstlebens in Köln und weit über seine Grenzen hinaus ausgegangen war, hatte ihre Tätigkeit eingestellt.

Es folgte die jetzt wohl allgemein als verfehlt erkannte Freilegung des Domes, für welche leider die Restbaugelder und aus den Erträgen der eigens für die Freilegung veranstalteten Lotterie rund 4,1 Millionen Mark verausgabt wurden.

Den Dom selbst glaubte man nach der vom damaligen Dombaumeister noch 1902 wiederholten Erklärung in seinem Bestande so gesichert, daß für die nächsten hundert Jahre größere Wiederherstellungsarbeiten nicht erforderlich sein würden. Es wurde für möglich gehalten, aus den etwa 33 000 Mark betragenden Einkünften der Kathedralsteuer die auf 13 000 Mark geschätzten jährlichen Unterhaltungskosten, mit denen man den Dom in baulichen Würden erhalten zu können vermeinte, zu bestreiten und durch Kapitalisierung der restlichen 20 000 Mark bald so reichliche Geldmittel anzusammeln, um mit denselben die demnächst einmal wieder nötig werdenden Instandsetzungsarbeiten auszuführen. Man beabsichtigte daher allen Ernstes, die aus der Freilegungslotterie übriggebliebenen 1 500 000 Mark für die Errichtung eines Domdenkmals und für andere zwar wünschenswerte, aber nicht unbedingt notwendige Arbeiten zu verausgaben. Dieses Vorhaben mußte jedoch aufgegeben werden, als nach dem im September 1902 erfolgten Tode des Dombaumeisters Voigtel sich ergab, daß die im vorigen Jahrhundert im Bereiche des hohen Chores wiederhergestellten Bauteile schon teilweise wieder stärkere Verwitterungen zeigten. Infolgedessen unterblieb die beabsichtigte Auflösung der durch Kabinettsorder vom 22. Oktober 1825 errichteten staatlichen Dombauverwaltung; es wurde vielmehr ein neuer staatlicher Dombaumeister berufen, dem die Aufgabe zufiel, erneut die Maßnahmen zu treffen zur Erhaltung eines Bauwerkes, dessen Wiederherstellung vor noch nicht 20 Jahren erst beendet war.

Die eingehende Untersuchung des baulichen Zustandes ergab, daß nicht nur im Bereich des hohen Chores an den in Drachenfelser Trachyt und Heilbronner Sandstein wiederhergestellten Bauteilen, sondern daß an fast allen im Mittelalter und im vorigen Jahrhundert am Dom verarbeiteten Steinsorten die Verwitterung eingesetzt hatte. Es wurden mehrfach Verwitterungerscheinungen beobachtet, die bis dahin weder den Bauleuten noch den Spezialfachgelehrten bekannt geworden waren. Die Dombauverwaltung folgerte hieraus, daß die in so kurzer Zeit und in so großem Umfange auftretenden Zerstörungen selbst an Steinsorten, die bis dahin in Köln und an anderen Orten dem Wetter Jahrhunderte hindurch widerstanden hatten, auf einer Ursache beruhen müßten, die in früheren Zeiten nicht wirksam war. Heute wird wohl allgemein angenommen, daß die aus den Rauchgasen stammende schweflige Säure bzw. Schwefelsäure die chemische Verwitterung verursacht, der leider nicht nur der Kölner Dom, sondern die Mehrzahl der in einer Großstadt oder in einem Industriezentrum gelegenen Werksteinbauten verfallen sind. So selbstverständlich diese Erklärung heute klingt, so schwierig hat sie sich durchgesetzt. Denn als vor rund 20 Jahren die Vertreter der Wissenschaft aufgefordert wurden, Art und Ursache der eigenartigen Verwitterung am Kölner Dom zu erforschen, fand nur allein der damalige Gießener Geologe, Prof. Dr. Erich Kaiser, sich bereit, der Frage überhaupt näher zu treten. Und als dieser Fachgelehrte und die Dombauverwaltung den Beweis erbracht, daß die schnelle und eigenartige Zerstörung nur eine Folge der Einwirkung der Großstadtatmosphäre, also eine chemische Verwitterung, sein könne,



K O N S O L E   E I N E S   W I M P E R G S   D E S   H O H E N   C H O R S

fand dies aus den Kreisen der Spezialfachgelehrten den lebhaftesten Widerspruch. Nachdem über die Verwitterungsursache wenigstens bei der Dombauverwaltung Zweifel nicht mehr bestehen konnten, galt es, Mittel und Wege ausfindig zu machen, um das Bauwerk gegen den neuen Feind zu schützen. Zu diesem Zwecke mußten als Folgerung aus dem Forschungsergebnisse des beratenden Fachgelehrten und aus den Feststellungen, die am Kölner Dom und an anderen Monumentalbauten, welche den gleichen oder ähnlichen Verwitterungsbedingungen unterliegen, gemacht waren, Maßnahmen vorgeschlagen werden, die von den bis dahin in der Denkmalpflege gültigen Grundsätzen und Arbeitsweisen in manchen Punkten erheblich abwichen und daher nicht so ohne weiteres durchdrangen. In erster Linie wurde erkannt, daß die Auswahl des für die Wiederherstellungsarbeiten zu verwendenden Steinmaterials von ganz anderen Gesichtspunkten aus erfolgen mußte. Galt es doch, das Bauwerk nicht allein vor dem natürlichen Verfall zu schützen, sondern hierneben besonders die Angriffe der chemischen Verwitterung abzuwehren, deren Zerstörungskraft trotz der in so kurzer Zeit in fast katastrophalem Umfange sich ausbreitenden Schäden in ihrer Auswirkung damals noch kaum ermessen werden konnte.

Natürliche Bausteine, die diesen beiden Anforderungen genügen, sind, wie die langjährigen, gemeinsamen Arbeiten und Untersuchungen ergeben haben, nur recht vereinzelt zu finden. Denn von den rund 150 unter den natürlichen Verwitterungsbedingungen als erstklassig zu bezeichnenden Gesteinen, die nach allen Richtungen

auf die zweifache Beanspruchung eingehend untersucht und geprüft sind, konnten nur vier Steinsorten, und zwar vier Kalksteine, zur engeren Wahl gestellt werden. Für die Ausführung selbst konnten Vierungen, durch welche bis dahin leider zu häufig unter möglichster Schonung der alten Steine nur die beschädigten Stellen ausgeflickt wurden, überhaupt nicht mehr und eine Ummantelung der schadhaften Werkstücke nur für einzelne wenige Fälle empfohlen werden. Als Regelfall ergab sich, die Werkstücke, sobald sie ersetzt werden müssen, im ganzen auszuwechseln. Die Verwitterungsursache bedingt ferner, daß schon mit Rücksicht auf eine wirtschaftliche Baupflege die Auswechselung in bedeutend weiterem Umfange erfolgen muß, als dies bisher, weil nur die natürliche Verwitterung in Rechnung zu stellen war, zulässig und nötig war. Auch kann bei der modernen Verwitterung in der Regel mit dem Eingriff nicht so lange gezögert werden, wie es erfahrungsgemäß bei der natürlichen möglich ist, denn die kaum zwanzigjährige Erfahrung lehrt schon, daß zwischen dem Auftreten der ersten Verwitterungsspuren und dem oft völligen Verfall vielfach nur eine unglaublich kurze Zeitspanne liegt. Ganz besondere Aufmerksamkeit mußte darauf gerichtet werden, dem Wasser und der Feuchtigkeit, die bei der modernen Verwitterung von ganz bedeutend größerem Einflusse als bei der natürlichen sind, tunlichst wenige Angriffsmöglichkeiten zu belassen. Auf Grund eingehender Studien wurde daher für die schnellste und sicherste Ableitung der Regen- und Schneewässer vom Bauwerke die gute mittelalterliche Einrichtung der möglichst kurzen Wasserläufe und der freiendenden Wasserspeier wieder eingeführt. Bei der Bearbeitung der einzelnen Werkstücke wird peinlichst darauf geachtet, daß in den Kehlen und Zusammenschnitten, in den einzelnen Gliederungen und selbst in den Ornamentteilen die sichere Ableitung des Regen-, Schnee- und Tropfwassers unbedingt gewährleistet ist, ohne daß durch diese Maßnahmen die alte Formgebung und der alte Stein- und Fugenschnitt wesentlich verändert werden. Wie das Studium der alten Bauwerke bestätigt, liegt gerade in der richtigen Zusammenfassung solcher Knoten- und Schnittpunkte an den einzelnen Bauteilen sowohl, wie auch an den einzelnen Werkstücken der Kern der Lösung des Rätsels einer sachgemäßen und materialgerechten Ausführung der Steinmetzarbeiten. In den meisten Fällen ist ein Verstoß gegen diese Regeln des Steinschnittes die Hauptursache für die frühzeitige Zerstörung und Verwitterung so mancher wiederhergestellter Werksteinbauten, auch solcher, die allein der natürlichen Verwitterung unterliegen.

Abgelehnt werden mußte ferner, bei der Wiederherstellung eine Vereinfachung im Aufbau, in den Gliederungen und in dem ornamentalen Schmucke vorzunehmen. Diese Forderung geht von der Voraussetzung aus, daß hierdurch das Bauwerk gegen die moderne Verwitterung widerstandsfähiger gemacht und zugleich größere Kosten erspart werden können.

Abgesehen davon, ob es mit den Grundsätzen der Denkmalpflege überhaupt vereinbar ist, einen derartigen Eingriff in den Formenbestand eines Monumentalbaues zu machen, ergibt sich bei näherer Prüfung, daß die erhofften beiden Vorteile bei den Wiederherstellungsarbeiten überhaupt nicht oder doch nur in sehr geringem Umfange erreicht werden können. Die Beobachtungen am Kölner Dom beweisen, daß die einfachen Bauteile oft mehr zerstört werden, als die reicheren Gliederungen und der ornamentale Schmuck. Es ist eben eine besondere Eigentümlichkeit der modernen Verwitterung, daß sie im Gegensatz zum natürlichen Verwitterungsvorgang sich gar nicht oder doch kaum feststellbar nach der mehr oder weniger reichen



DOM · CHORSCHRANKEN · MALEREI · MITTE 14. JAHRHUNDERT

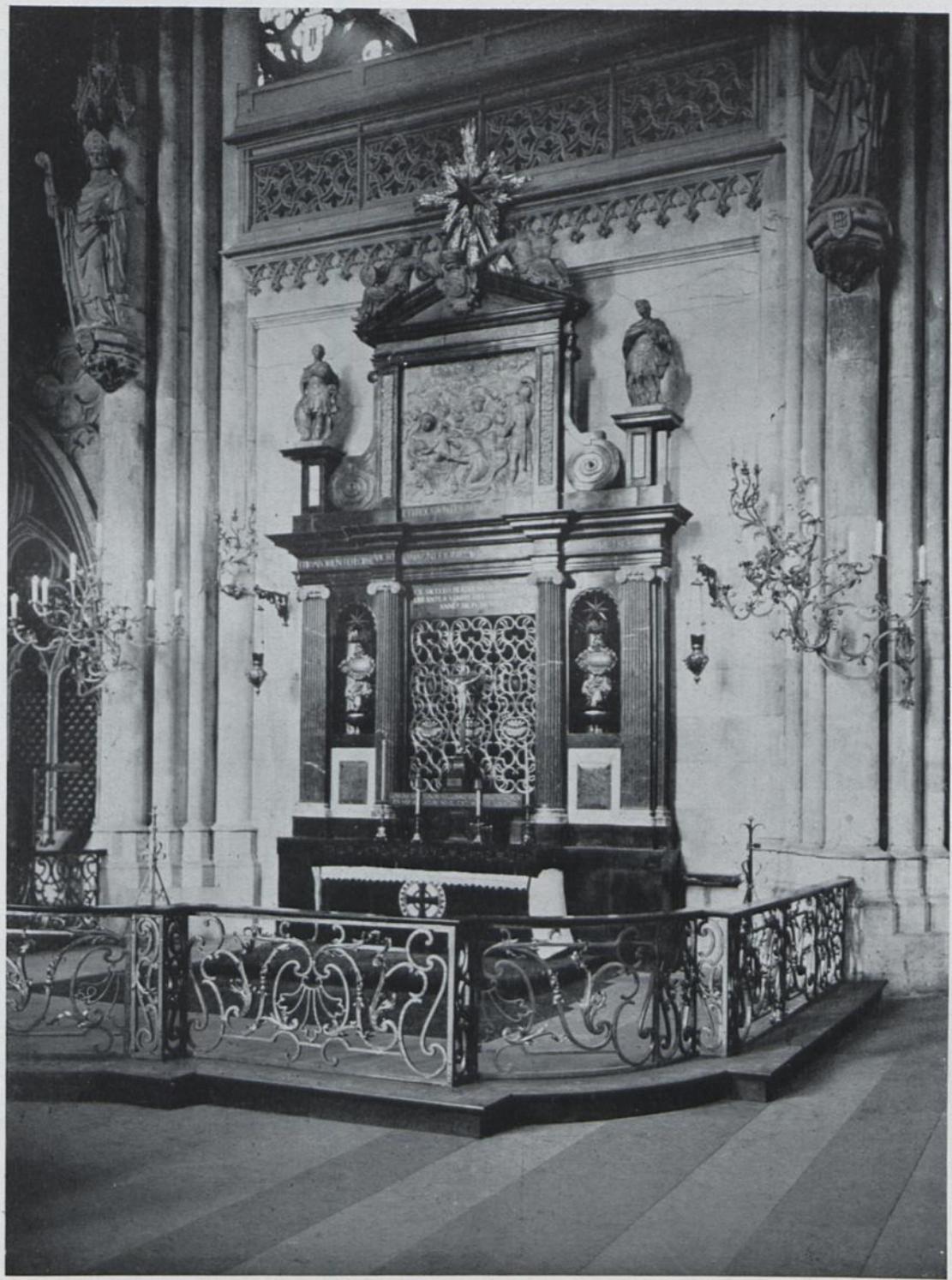
Gestaltung und Gliederung, sondern in erster Linie nach der Struktur und der Substanz des Steinmaterials richtet, aus dem die Werkstücke hergestellt sind. Durch eine Vereinfachung kann, wie die Vergleichsrechnung ergeben hat, allerdings eine Kostensparnis von etwa 10 % des reinen Arbeitslohnes für die Bearbeitung der Werkstücke erzielt werden. Dieser reine Arbeitslohn ist aber nur der geringere Teil der Gesamtkosten. Die übrigen Ausgaben — für das Material, für die Vorarbeiten zum Versetzen, für das Auswechseln am Bau usw. — sind genau die gleichen bei einer vereinfachten wie bei einer reicherer Gestaltung. Auf die Gesamtkosten bezogen, beträgt die Ersparnis nur 3 bis höchstens 4 %. Nach diesen Feststellungen konnte der Forderung nicht zugestimmt werden, denn diese geringe Ersparnis durfte einen derartigen Eingriff in die Kunstformen, durch den ein unersetzlicher Verlust an charakteristischen Merkmalen verursacht wird, niemals rechtfertigen. Es wurde daher mit Erfolg die Ansicht vertreten, daß die Gegenwart und die Zukunft berechtigten Anspruch haben auf die unveränderte Erhaltung des Kölner Domes in allen seinen charakteristischen Formen. Ähnliche Erwägungen führten auch zur Ablehnung der mehrfach erhobenen Forderung, bei der Wiederherstellung den gotischen Stil ganz auszuschalten, und die zu erneuernden Teile in neuzeitlichen, modernen Formen zu gestalten. Die Dombauverwaltung, der der Kölner Dom in seiner jetzigen Gestalt gleichsam zu treuen Händen überantwortet ist, erachtet es nicht für angängig und nach den Grundsätzen der Denkmalpflege auch nicht für erlaubt, an Stelle des alten Domes einen in den Gliederungen und den Detailausbildungen ganz anderen Dom zu schaffen.

Unerlässliche Voraussetzung für eine diesen Forderungen und den Regeln der Denkmalpflege entsprechende Ausführung der Arbeiten war die Wiederbelebung der Dombauhütte und die Beschaffung eines mit allen modernen Einrichtungen ausgestatteten Werkplatzes in unmittelbarem Anschlusse an das Bauwerk. Letzteres wäre ohne weiteres möglich gewesen, wenn nicht noch vor rund 25 Jahren die vollständige Freilegung des Kölner Domes bei manchen maßgebenden Stellen und bei einem großen Teil der Kölner Bürgerschaft, man möchte sagen, eine unheilvolle Krankheit gewesen wäre. Jahrelanger schwerer Kämpfe, die zeitweise zu den heftigsten Zeitungsfehden aufloerten, hat es bedurft, um den auf der Nordterrasse gelegenen Bauhof möglich zu machen. Noch schwieriger gestaltete sich die Belebung der Bauhütte mit geeigneten Werkleuten. Denn nicht nur waren aus der im vorigen Jahrhundert aufgelösten Bauhütte arbeitsfähige Steinmetzen nicht mehr vorhanden, sondern es zeigte sich auch, daß eine Zeitspanne von kaum zwanzig Jahren genügt hatte, um die Kölner Steinmetzkunst wieder vollständig zugrunde gehen zu lassen. In langdauernder, angestrengter Arbeit mußten die Werkleute geschult werden, bis sie sich in die Formenwelt eingelebt hatten und befähigt waren, eine sach- und materialgerechte Arbeit auszuführen. Leider hatte der Krieg und seine Folgeerscheinungen die 1914 schon auf rund vierzig Werkleute angewachsene Dombauhütte wieder auf acht Steinmetzen zurückgeworfen. Lange Zeit war es dann wegen der spärlichen Mittel kaum möglich, selbst diese wenigen Werkleute zu beschäftigen. Inzwischen drohte das Bauwerk so zu verfallen, daß die Dombauverwaltung die Verantwortung vor der breiten Öffentlichkeit abzulehnen sich genötigt sah. Es haben aber die auch in den schweren Zeiten nicht erlahmenden Bemühungen des Zentral-Dombauvereins in Verbindung mit der steten Fürsorge der geistlichen Behörde und der preußischen Staats-

regierung noch rechtzeitig den Erfolg gehabt, daß Reich, Staat, Provinz und Stadt sich verständigten, die auf 6 500 000 Mark ermittelten Kosten für die Wiederherstellung des hohen Chores bereitzustellen. Somit konnte der erneute Aufbau der Dombauhütte in die Wege geleitet werden. Es war möglich, auf der Südterrasse einen zweiten geräumigen Bauhof zu errichten, so daß der Arbeitsraum es gestattete, die Zahl der Arbeitskräfte nach und nach auf 72 Werkleute zu erhöhen, die in den Werkstätten und in den für die Dombauhütte eingerichteten Fortbildungskursen mit gutem Erfolg bestrebt sind, sich die Fähigkeiten anzueignen, deren sie für die Erfüllung der ihnen obliegenden großen Aufgabe bedürfen.

Wenn somit nunmehr die Wiederherstellung des hohen Chores sichergestellt ist, so bleibt jedoch die Sorge um die Erhaltung des im vorigen Jahrhundert ausgeführten Lang- und Querhauses sowie auch der Türme noch bestehen. Die moderne Verwitterung verursacht auch an diesen Bauteilen in immer schneller um sich greifendem Maße Zerstörungen, die eine umfangreiche Wiederherstellung in absehbarer Zeit unvermeidlich machen, so daß für die nächsten Jahrzehnte eine verstärkte Tätigkeit der jetzt wieder erwachten Dombauhütte erforderlich sein wird. Möge die mit gutem Nachwuchs ausgestattete Hütte bei der Erfüllung ihrer schweren Aufgabe von dem steten hilfsbereiten Wohlwollen der Kölner Bürgerschaft und darüber hinaus von allen Deutschen getragen und gestützt werden.

Neben ihrer Tätigkeit für die Erhaltung des Bauwerkes selbst konnte die Dombauhütte noch verschiedene Arbeiten im Innern des Domes ausführen. So wurde die vordere Schauseite des 1892 abgebrochenen Mausoleums der hl. drei Könige, das in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts von: Erzbischof Maximilian Heinrich in der Achskapelle errichtet war, 1920 wiederhergestellt und vor dem jetzigen Standort des kostbaren Reliquienschreines im nördlichen Kreuzarm aufgebaut, wo sie mit den kunsttreichen schmiedeeisernen Wandleuchtern und dem früheren Abschlußgitter des Altarraumes im hohen Chor zu einer würdigen Verehrungsstätte der hl. drei Könige gestaltet werden konnte. Die Notwendigkeit, die alten kostbaren Glasgemälde vor der Fliegergefahr zu bergen, war die Veranlassung, diese großen Kunstschatze auszubessern und in der Verbleiung wieder standfest zu machen. Sodann wurden die stark beschädigten Wandgemälde auf den steinernen Schranken hinter dem Chorgestühl, die seit Jahrzehnten unter den gestickten Vorhängen dem völligen Untergange preisgegeben waren, gereinigt, gefestigt und durch Austupfen der zerstörten Stellen mit einem neutralen Farbenton soweit wiederhergestellt, daß die aus dem 14. Jahrhundert stammenden, für die Kunstgeschichte unendlich wichtigen Kunstwerke nicht nur für die Besichtigung und das Studium wieder zugänglich sind, sondern als ein würdiger Schmuck in dem einzig schönen hohen Chor zur Wirkung kommen. Die Kosten für die Ausführung des Drei-Königenaltares stellte das Metropolitan-Kapitel zur Verfügung, während die Wiederherstellung der sämtlichen Fenster sowie der Wandgemälde aus den Mitteln der Dombauverwaltung bestritten sind. Als weitere Arbeit im Innern des Domes ist die Erneuerung des Unterbaues der Orgel und die Wiederherstellung des großen, spätmittelalterlichen Orgelprospektes auf Kosten der Dombauverwaltung in Ausführung. Die in Auftrag gegebene neue Orgel wird vom Metropolitan-Kapitel bezahlt. Noch nicht abgeschlossen sind die Erwägungen über die Gestaltung des Hochaltares, für dessen Aufbau die Wiederherstellung des Feynschen Baldachins von 1767 in Aussicht genommen ist.



D O M · D R E I K Ö N I G S A L T A R



ST. MARTIN, DOM UND STAPELHAUS · DIESES WIEDERHERGESTELLT VON HEIMANN 1901

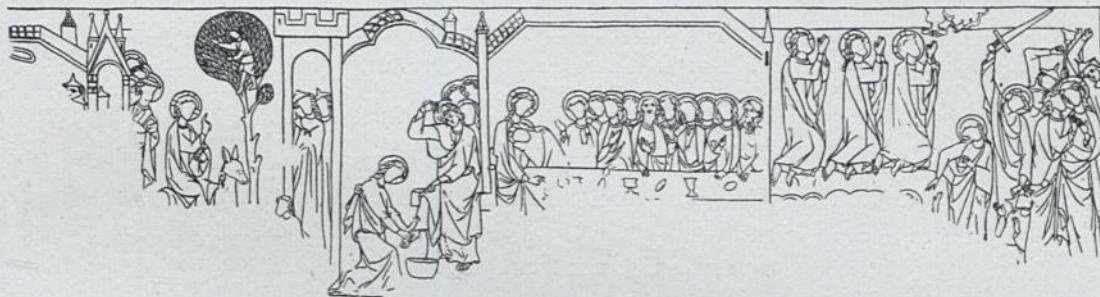
## DIE SONSTIGE DENKMALSPFLEGE SEIT 1888

von HANS VERBEEK

Wir fragen nicht in eigensinn'gem Streite,  
Was dieser schilt, was jenem nur gefällt,  
Wir ehren froh mit immer gleichem Mute  
Das Altertum und jedes neue Gute.

Goethe.

Eine Stadt wie Köln, die sich durch eine fast zweitausendjährige, ruhmreiche Geschichte, durch den Besitz einzigartiger Kunstdenkmäler, aber auch durch einen gewaltigen Umwandlungs- und Ausdehnungsdrang in der Neuzeit auszeichnet, deren lebhafte Bevölkerung ihrem Stadtbilde im Großen und im Kleinen den Stempel seiner Lebensauffassung und Lebensgewohnheit aufgeprägt hat, bedarf einer besonders sorgsamen, umfassenden wie eingehenden Denkmalpflege. Dabei ist es nicht



ST. CÄCILIEN · WANDMALERIE VOR DER ERNEUERUNG



ST. CÄCILIEN · WANDMALERIE NACH DER ERNEUERUNG  
WIEDERHERSTELLUNG DURCH A. BARDENHEWER 1894

mit der Sorge um die künstlerisch, kunstgeschichtlich und geschichtlich bedeutsamen Einzeldenkmäler getan. Handelt es sich um die Betreuung jener großen Bauten, die den Weltruhm der Stadt bedeuten, so besteht gewöhnlich keine Meinungsverschiedenheit über ihre Erhaltung, wenn auch nicht immer über das Wie, so doch wohl über das Was. Wenn man aber einseitig den Blick nur auf sie richtet, sich gewöhnt, sie sozusagen als absolute Denkmäler anzusehen, nur ihren wissenschaftlichen oder künstlerischen Wert zu achten, losgelöst von ihrem Boden und ihrer Umgebung, herausgenommen aus dem ununterbrochenen Flusse der Zeit, der sie aus den Tagen der Vorfäder zu uns herübergetragen hat, so kann es geschehen, daß sie auf einmal als Fremdkörper in einer ganz anders gearteten Welt stehen, anfangs noch mit Stolz betrachtet, dann übersehen und zuletzt als lästig empfunden. Sie sind dann nur noch im Wege, und es ist nicht viel anders, als ob man in eine amerikanisch aufgeschossene Großstadt des Industriegebietes eine künstliche Atrappe aus echtem Material eingewängt hätte, um auch einmal etwas alte Geschichte vorzutäuschen. Der ganze Boden, auf dem eine Stadt mit großer Vergangenheit steht, ist heiliges Land, aus ihm erwächst und erblüht auch das Neue, von denselben inneren Kräften emporgetrieben, wie vor Jahrhunderten das damals Neue, jetzt ehrwürdige aber lebendige Alte. Das Neue wird durch diese Gemeinsamkeit des Bodens in seinen Keimen durchaus nicht entkräftet oder in seiner Ausdehnung beschränkt, sondern mit Seele und Sinn begabt. Selbstverständlich soll es das Alte nicht in Tracht und Sprache nachhaffen oder scheu im großen Bogen gequälte Umwege machen, nichts darf es hindern, sich frei und seines Rechtes bewußt neben das Alte zu stellen, nur nicht in roher Rücksichtslosigkeit, sondern mit der Ehrfurcht, die immer ein Zeichen wahrer innerer Größe gewesen ist. Mit einer solchen Gesinnung wird es immer möglich sein, auch bei den schwierigen Forderungen des modernen Lebens und seiner rapid pulsierenden Wirtschaft den Weg zu finden, der den Zeugen der Jahrhun-

derte ihr Recht wahrt, im Sinne jener nachgelassenen Worte Goethes, dessen erhabener Geist schöpferische Fülle und Ehrfurcht wundersam vereinte:

Wir ehren froh mit immer gleichem Mute  
Das Altertum und jedes neue Gute.

Die Pflicht gegenüber den überkommenen Denkmälern war am Ende des vorigen Jahrhunderts in Deutschland und besonders auch in Köln unbestritten. Zwar waren die Zeiten noch nicht lange verflossen, wo man ungestüm im Namen des Fortschritts neben dem Fall der alten Stadtmauer auch die Zerstörung sämtlicher Tore verlangte und nur mit Mühe drei davon hatte retten können, es war auch kaum ein Menschenalter her, daß in der Stadtverordnetenversammlung der Antrag, das alte Rathaus abzureißen und ein neues an seiner Stelle zu bauen, ernsthaft erörtert wurde. In der Hauptsache konzentrierte sich das Interesse auf die mittelalterlichen Kirchen, die man, entsprechend der formalistischen Einstellung jener Tage, in dem vermeintlichen alten Glanze ihrer Entstehungszeit wieder herzustellen suchte. Nur ein idealisiertes Mittelalter galt etwas, die späteren Jahrhunderte, die mit den lebendigen Zeugnissen ihrer schöpferischen Kraft die Werke ihrer Vorgänger bereichert hatten, waren für die damaligen Augen Zeiten der Roheit und des Verfalls. So sind unschätzbare Werte der Renaissance und der Barockzeit in der inneren Einrichtung mittelalterlicher Kirchen vernichtet worden, die zwar nicht dieselbe Stilsprache, aber dieselbe Herzenssprache redeten, und an ihre Stelle traten lederne Reißbrettarbeiten im angeblichen Stilcharakter des Baues. Es gibt in dem ehrwürdigen Kranze unserer mittelalterlichen Kirchen keine, wo nicht an irgendeiner Stelle die erhabene Sprache der nur von ihrer Idee erfüllten alten Meister durch das geistlose Dazwischenreden moderner Kopisten unerträglich gestört wird. Doch ist manches daran auch schon Geschichte geworden, und man würde selber in den gerügten Fehler verfallen, wenn man aus schulmeisterlichem Geiste heraus sich wiederum ans Korrigieren machte. Einseitigkeit ist bei einer solchen Kritik überhaupt vom Übel, man darf nicht vergessen, daß wir die Erhaltung unserer alten Kirchen nur ihrer ständigen Benutzung verdanken und daß Wandlung der Sitten, Veränderung in der Einzelbenutzung und der Zwang der Instandhaltung des ganzen Baues viele Eingriffe verlangten oder wenigstens rechtfertigten. Aber eine Mahnung zur Vorsicht und zur gewissenhaften Selbstprüfung aller Verantwortlichen soll der Rückblick auf das Geschehene sein. Eine Einzelkritik würde zu weit führen.

Die Kirche St. Alban wurde 1898—1899 einer durchgreifenden Restauration durch H. Krings unterzogen, der auch eine neue Westfront aufführte. Die Turmhalle wurde 1921 von Hecker ausgemalt.

Die Antoniterkirche, welche im Jahre 1803 eine interessante Ausstattung als reformierte Kirche in spätbarocken Formen erhalten hatte, wurde 1896 von Eberhard im gotischen Stile außen und innen neu ausgebaut.

In St. Aposteln wurde 1891 der Fußboden um 40—60 cm gesenkt, 1892 die Orgelbühne in den Turm verlegt und eine neue Orgel erbaut, 1893 wurden die Wände der Seitenschiffe und des westlichen Querschiffes in den unteren Teilen mit einer Bekleidung von Cipollino-Marmor versehen, 1896—1898 die Mosaiken im Chor nach dem Entwurf von Al. Kleinertz durch Odorico in Frankfurt angebracht, 1901—1911 entstanden die Mosaiken in der Kuppel, den Seitenchören, im Mittelschiff und den



ST. JOHANN BAPTIST · KREUZIGUNGSGRUPPE UND KÜSTERHAUS

Nischen des Obergadens nach den Entwürfen des Malers Friedr. Stummel in Kevelaer. Ausgeführt wurden sie durch Anton Gobbo in Venedig. 1907 wurde der Barockhochaltar durch einen romanischen nach dem Entwurf des Kaplans Jos. Windhausen ersetzt.

Die Kirche St. Andreas ist 1889—1897 im Inneren und Äußeren restauriert worden. Dabei wurden wertvolle Malereien im Haupt- und nördlichen Seitenschiff vom Ende des 13. Jahrhunderts freigelegt.

In St. Cäcilien wurden 1894 die alten Wandmalereien im Chor und im Mittelschiff von Maler Anton Bardenhewer wiederhergestellt, 1904 ein neuer Hochaltar und eine neue Kanzel nach Entwürfen von F. C. Heimann errichtet, 1926 zum Schutze der durch Feuchtigkeit schon wieder stark beschädigten Wandgemälde der Chor durch Einschieben einer Isolierschicht in das Mauerwerk trockengelegt, ebenfalls

wurden die Dächer erneuert. Hinter dem alten Maternusaltar malte Hecker in Fresko Szenen aus dem Leben des Heiligen.

Die Kirche im Dau, die als militärisches Lagerhaus gedient hatte, wurde 1912 zu einer Turnhalle und einem Museum für Volkshygiene von Verbeek ausgebaut und so erhalten, die Fassaden instandgesetzt, der Kapitelsaal des anstoßenden Karmeliterklosters zum Trausaal für ein städtisches Standesamt umgewandelt.

In St. Gereon erhielten 1891 die Kapellen des Dekagons an den Wänden Marmorbekleidung bis zur Fensterhöhe, nach Entwurf von Essenwein wurde das Dekagon ausgemalt. 1897 wurde die Pietakapelle von Krings angebaut, 1898 die Pietagruppe von Josef Reis in Düsseldorf aufgestellt. 1926 und 1297 wurden die Krypta und die Sakristei von Zepter ausgemalt und die Grundmauern durch Entwässerungsgräben trockengelegt.

Die Kirche St. Georg wurde 1910 mit einem neuen Hochaltar von H. Renard ausgestattet, 1921 wurde der nördlich gelegene Zugang von Hecker ausgemalt. Eine gründliche Instandsetzung des ganzen Baues, wozu auch eine Sicherung der Gewölbe gehört, ist beabsichtigt.

In St. Kunibert wurde 1909 nach Entwürfen von F. C. Heimann die Marienkapelle nebst den Reliquienbehältern neu instandgesetzt.

Die Kirche St. Maria Himmelfahrt (Jesuitenkirche) wurde in den Jahren 1889 bis 1893 von Th. Winkel neu ausgemalt. 1895 wurden die Schäden der Ost- und Südseite ausgebessert und eine neue Orgel eingebaut, 1910 die Westseite renoviert.

Das Innere von St. Maria in Lyskirchen wurde 1891 von Th. Winkel im Anschluß an die alten Malereien neu ausgemalt. Eine Instandsetzung der Dächer ist im Gange, eine Änderung des Altars, der Chorfenster und der Ausmalung des Chores ist beabsichtigt.

In der Kirche St. Maria in der Kupfergasse wurde 1906 von Hertel die Loretokapelle im Innern erneuert. In neuerer Zeit hat die Kirche einen neuen Anstrich erhalten, der plastische barocke Aufsatz des Expositoriums im Hauptaltar wurde durch eine Kopie eine Bildes von Ittenbach ersetzt.

Die Kirche St. Maria in der Schnurgasse erhielt 1909 neue Malereien von J. Osten, damals wurde die südlich vom Haupteingang stehende Baugruppe abgebrochen und durch eine neue von Klee & Renner ersetzt.

In der Kirche St. Johann Baptist wurde 1894 der Spätrenaissancealtar entfernt und ein neuer gotischer von Moest aufgestellt. 1926 wurde die schöne Kreuzigungsgruppe am alten Küsterhause eingehend instandgesetzt.

Der gewaltige Turmhelm von Groß St. Martin wurde im Jahre 1894 erneuert, 1895 ein neuer Hochaltar aufgestellt. Im Jahre 1910 wurde der gefährdete steinerne Rumpf des Vierungsturmes sorgfältig von Hertel ausgebessert, unter vorsichtiger Auswechselung eines großen Teiles der tragenden Konstruktionen.

Der Glockenturm von Klein St. Martin wurde 1895 wiederhergestellt.

Der Westbau von St. Pantaleon wurde 1890—1892 nach Niederlegung des barocken Turmhelmes in seiner romanischen Form nach alten Abbildungen wieder aufgebaut, seit 1919, nach Besitznahme durch die katholische Pfarrgemeinde, wurde die Kirche neu ausgestattet, 1925 wurde in der alten Krypta eine Altarnische mit



KARTHÄUSERKIRCHE MIT GEPLANTEM EMPOREN-EINBAU  
KIRCHENBAU UM 1400 · BAROCKAUSMALUNG · ZEICHNUNG G. PICK



KARTHÄUSERKIRCHE - KAPITELHAUS UND CHOR - Dieser nach der Wiederherstellung

wertvollen Wandmalereien des 13. Jahrhunderts freigelegt, das Grab der Kaiserin Theophano erhielt 1926 eine neue Steinplatte.

In St. Peter wurde 1890 der Verbindungsgang zur Sternengasse restauriert, eine Neuausmalung des Innern durch den Maler Zepter ist im Gange.

Der Chor von St. Ursula wurde 1889 in seiner gotischen Form im Innern und im Äußern wiederhergestellt. 1890 wurde der Turm im Innern verstärkt.

Neben der von Groote'schen Familienkirche im „Elend“ wurde die bisher geschlossene St. Everharduskapelle nach der Erneuerung 1904 wieder eröffnet. Das Innere von St. Severin wurde 1889—1891 von Th. Winkel neu ausgemalt, 1906 bis 1907 wurde der Turm von Ad. Noecker durchgreifend restauriert. Der nach niederrheinischer Art einfache achteckige Helm wurde erheblich erhöht und nach dem Vorbild des St. Gangolfturmes in Trier im oberen Teile gegliedert, die seit Jahrhun-

derten fehlende Turmgalerie wurde erneuert. 1926 wurde die Krypta mit einem einfachen Anstrich versehen, die alten Malereien im Chor der Krypta ergänzt.

Die bis zum Friedensschluß als Militärspeicher benutzte *Karthäuserkirche*, die dann der evangelischen Gemeinde übergeben wurde, wird seit 1922 von Keibel und Pick im Innern und Äußeren wiederhergestellt, die alten Malereien werden von Maler Fey gesichert und zum Teil erneuert.

Die beiden alten malerischen romanischen Kirchen in dem weiteren Stadtgebiet von Köln wurden in ihren mittelalterlichen Stilformen wiederhergestellt, und zwar der sogenannte „*Krieler Dom*“ im Jahre 1906; die Kapelle in *Niehl* wurde in den Jahren 1899 und 1913 innen und außen erneuert und im Jahre 1926 zu einer Kriegergedächtniskapelle eingerichtet.

Die alte *St. Heribertuskirche* in *Deutz* wurde im Jahre 1912 innen und außen instandgesetzt, die Malereien des Innern aus dem 16. und 17. Jahrhundert von Bardenhewer gesichert und ergänzt.

Die Kriegsjahre 1914—1918 erforderten bei den wertvollen kirchlichen Gebäuden manche Sicherung gegen Fliegergefahr. Es wurden auf Anregung des Provinzialkonservators von den wertvollen Glasgemälden in Sicherheit gebracht (außer den Domfenstern):

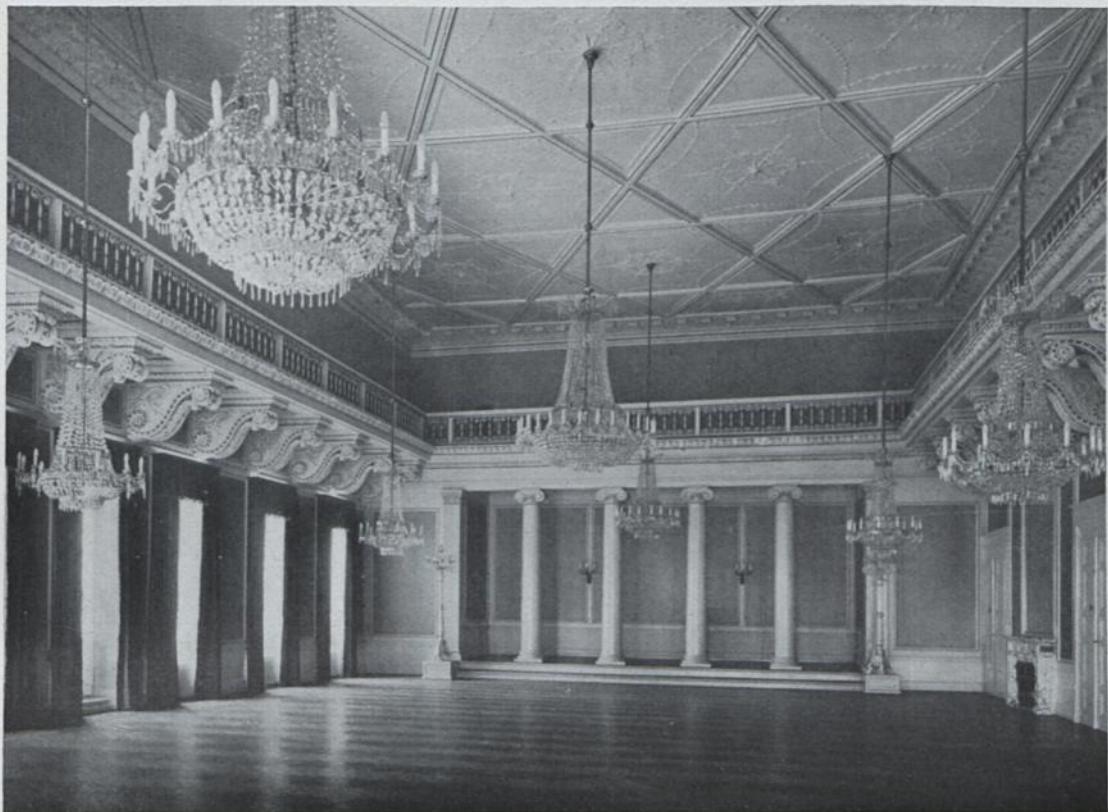
1. in *St. Kunibert*: die drei großen romanischen Chorfenster und die beiden kleineren im südlichen Chorturm, zusammen 33 Felder;
2. in *St. Gereon*: die unteren Figurenreihen und die figürlichen Darstellungen der Bogenfelder aus den frühgotischen Glasgemälden der Sakristei, 12 Felder;
3. in *St. Maria im Kapitol*: die sechs spätgotischen Seitenschiffenster, das Muttergottesfenster der nördlichen Apsis und das Kreuzigungsfenster der Hardenrathkapelle, zusammen 42 Felder;
4. in *St. Maria in Lyskirchen*: die figürlichen Frührenaissancescheiben aus sechs Fenstern, 9 Felder;
5. in *St. Peter*: die Frührenaissancefenster, und zwar die drei großen Chorfenster und zwölf Querschiff- und Seitenschiffenster, zusammen 96 Felder;
6. in *St. Pantaleon*: die drei Spätrenaissancefenster des Chores, 30 Felder;
7. in der Antoniterkirche: das große spätgotische Kreuzigungsfenster im Chor, 15 Felder;
8. in *St. Georg*: das spätgotische Kreuzigungsfenster im südlichen Seitenschiff, 9 Felder;
9. in *St. Ursula*: die drei großen Chorfenster von Dixon in London, 1893.

Außer diesen modernen Glasgemälden wurden also insgesamt 261 Felder alter Glasmalerei in Sicherheit gebracht.

Die meisten Glasgemälde wurden bei dieser Gelegenheit gereinigt und ausgebessert. Während hier der Krieg für die Erneuerung wertvoller Kunstwerke mittelbar von Nutzen war, sind bei der Glockenablieferung 1917, trotz der Fürsorge des Konservators, manche Jahrhunderte alte Glocken eingeschmolzen worden.

Von Erneuerungsarbeiten an den großen *Profanbauten* ist besonders zu erwähnen die vollständige Wiederherstellung des *Stapelhauses* durch F. C. Heimann, vollendet 1901. Im Erdgeschoß wurde eine große Wirtschaft eingebaut, die Obergeschosse dienen als Museum für Naturkunde.

Im *Rathaus* wurde 1894 der Prophetensaal von Heimann neu ausgebaut, bis 1900



KASINOSAAL · 1851 · ERNEUERT DURCH FABRICIUS 1926

wurde der Turm mit neuen Figuren geschmückt, von denen neun im Jahre 1925 durch solche aus wetterbeständigem Stein ersetzt werden mußten. Im Jahre 1903 wurde der Muschelsaal erneuert. Im Innern wurde 1914—1916 von Ritter eine Reihe Umbauten vorgenommen und der Flur östlich des Hansasaales gebaut, 1925 von Verbeek die Vorhalle neu ausgestattet. In dem Spanischen Bau richtete Ritter 1920 einen neuen Sitzungssaal für die Stadtverordneten mit einer Reihe von Nebenräumen ein.

Am Gürzenich wurde in den Jahren 1890 und 1891 das neue Treppenhaus von F. C. Heimann eingebaut, 1894 wurden die beiden Schirmdächer über den Figuren Marsilius und Agrippa erneuert und an Stelle der aufgemalten Schriftbänder solche aus Metall angebracht.

Die drei vor dem Abbruch geretteten Torburgen, das Eigelsteintor, das Hahnentor und das Severinstor, ferner der durch die neuen Hafenbauten in seiner Wirkung sehr beeinträchtigte Bayenturm wurden in den neunziger Jahren von Stübben zu Räumen für kleinere Museen umgebaut, 1896 wurde das Dreikönigentörchen von Heimann wiederhergestellt und neu polychromiert, 1897 wurden Reste des alten römischen Nordtores, die sogenannte *porta paphia*, nach einem erbitterten Meinungsaustausch vom Domplatz in die Museumsanlagen versetzt. An dem alten städtischen Zeughause, das dem Militärfiskus gehörte, wurde 1912 das Renaissanceportal renoviert, im Jahre 1922 wurde das Gebäude für die Zwecke der Finanzverwaltung einem eingehenden inneren Umbau unterzogen. Das Heim der

Kasinogesellschaft, ein 1831 von Strack und Biercher errichteter klassizistischer Bau, wurde nach der Benutzung durch die Besetzungstruppen 1925 von Fabricius sorgfältig neu ausgestattet.

Von bemerkenswerten Gebäuden wurden durch Wiederherstellung und vorsichtigen Umbau modernen Anforderungen angepaßt und so in ihrer alten Gestalt erhalten das Gasthaus St. Peter, Heumarkt 77, unter Mitwirkung von Heimann im Jahre 1899, das Haus zur Brezel, Altermarkt 20/22, und das Haus Altermarkt 58, von Bolte in den Jahren 1911 und 1912 erneuert. Ferner sei verwiesen auf die Einfügung alter Bauteile in Neubauten, wie sie Bolte in großem Maße am Stadthaus vorgenommen hat; auch beim Schnütgenmuseum, sowie in der Severinstorburg sind alte holzgeschnitzte Wendeltreppen, beim ersteren auch andere Teile, wie Gewölbe und Holzdecken, wieder verwandt.

Um die Interessen der Denkmalpflege in der Stadt Köln zusammenzufassen und intensiver zu betreiben, schuf der damalige Oberbürgermeister Wallraf die Stelle eines städtischen Konservators, die von 1913 bis zu seinem Tode 1922 der Geheime Baurat Heimann inne hatte; seit 1925, nach seinem Rücktritt von der Leitung des städtischen Hochbauamtes, versieht der Schreiber dieser Zeilen das Amt.

Der städtische Konservator hat die Aufgabe, für die würdige Erhaltung der einzelnen geschichtlich wichtigen Bauten im städtischen, sonstig öffentlichen oder privaten Besitz zu sorgen, bei einer baulichen Veränderung den Denkmalbestand zu wahren, bei einem unvermeidlichen Abbruch die zeichnerischen Aufnahmen vorzunehmen und den Schutz und die mögliche Wiederverwendung wertvoller Reste sicherzustellen, darüber hinaus soll er gegenüber dem rücksichtslosen Drang moderner Wirtschaft und modernen Verkehrs für die Lebendigerhaltung der zweitausendjährigen Geschichte im Stadtbilde eintreten. Es besteht eine große Sammlung von Lichtbildern und zeichnerischen Aufnahmen alter Gebäude; auf Anordnung des Oberbürgermeisters Dr. Adenauer ist eine Kartei in Bearbeitung, die über jedes der in Frage kommenden Baulichkeiten erschöpfende Auskunft geben soll.

Die Notwendigkeit eines verstärkten Schutzes des überkommenen Denkmalbesitzes wurde nahegelegt durch die in den verflossenen Jahrzehnten sich mehrenden Abbrüche wertvoller Baudenkmäler. Leider sind die gesetzlichen Handhaben noch immer sehr beschränkt. Der Grundsatz, daß „Eigentum verpflichtet“, wird auf den Denkmalbesitz bisher noch nicht angewandt, oder wenigstens nicht in genügendem Maße. Dabei ist der Besitz von alten Denkmälern ganz und gar unersetzlich. Erschreckend ist die von Dr. Vogts aufgestellte Liste der künstlerisch wertvollen Profanbauten, die in den letzten 40 Jahren der Spitzhacke zum Opfer fielen. Sie zählt über 120 Nummern, der Rückschauende kann bei einer großen Anzahl dieser Fälle, angesichts des unwiederbringlichen Wertes, der hier vernichtet ist, sicher nicht die wirtschaftliche oder verkehrstechnische Notwendigkeit zugeben. Hieraus ergibt sich auch die Pflicht aller maßgebenden Stellen, mit allen möglichen Mitteln einzuschreiten. Man kann wohl sagen, daß der Denkmalwert der Baudenkmäler, die jetzt noch in privaten Händen sind, nicht an den künstlerischen und geschichtlichen Wert der in den letzten 40 Jahren verschwundenen alten Profanbauten heranreicht. Zum Schluß sei ein kurzer Auszug aus dieser Liste der seit 1888 abgebrochenen bedeutungsvollen alten Profanbauten mitgeteilt:

1890 Der Brauweilerhof (Burgmauer 9) mit einer Hauskapelle von 1532.

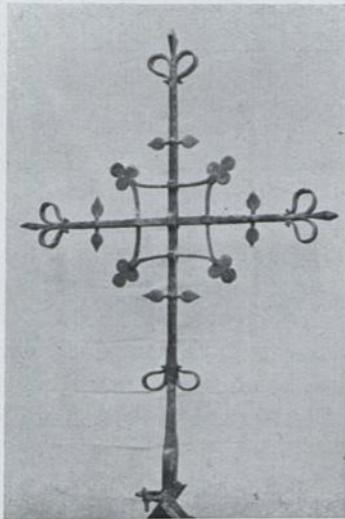
1891 Haus Rheineck (Heumarkt 47), Stufengiebel von 1637, alte Einrichtung.



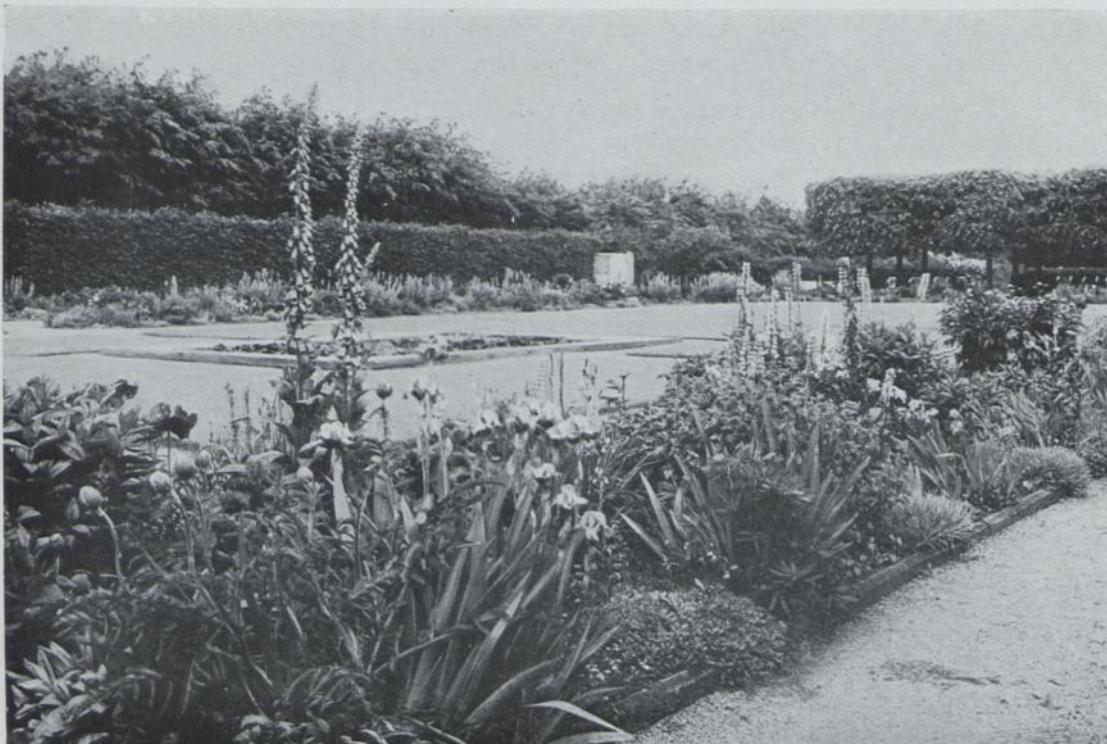
IM STADTHAUS EINGEBAUTE BAROCKFASSADE VON 1697

- 1893 Lippesches Palais (Blaubach 28), vornehmes Wohnhaus des 18. Jahrhunderts mit guter Innenausstattung.
- 1894 Haus Königstein (Schildergasse 24), ein Haus der Familie Rinck, mit Hauskapelle von 1510 und guten Stuckdecken.
- 1897 Haus Cäcilienstraße 4 ein vornehmer Bau des 18. Jahrhunderts mit guter Innenausstattung.
- 1897 Haus zum Einhorn (Altermarkt 77) mit einem schönen Giebel von 1720.
- 1898 Haus zum Schlüssel (Am Hof 26), mit einem Doppelstufengiebel vom Ende des 16. Jahrhunderts.
- 1899 Holzmarkt 67, ein malerischer Hof mit guter Innenausstattung vom Anfang des 17. Jahrhunderts.
- 1900 Ehrenstraße 1, ein gotisches Zinnenhaus.
- 1900 Himmelreich 4, stattlicher Stufengiebelbau von 1617 mit charakteristischer Innenausstattung.
- 1900 Jabacherhof, Sternengasse 25, eine typische Hausanlage mit einer Hauskapelle und einem Treppenturm aus dem 16. Jahrhundert.
- 1901 Das alte Bankhaus Oppenheim, Große Budengasse 8, eine vornehme Fassade von ca. 1780.
- 1902 Das Palais Canto, Perlengraben 101, später Waisenhaus, Vorhofbauten von ca. 1710.
- 1904 Antonsgasse 4 mit typischer Raumausstattung der Renaissance, Vertäfelung, Holzdecke, Kamin von 1603.
- 1906 Apotheke zum goldenen Kopf, Schildergasse 69, Stufengiebelbau vom Ende des 16. Jahrhunderts.
- 1906 Der Hessenhof, Marzellenstraße 76-82, typische Hofanlage des 16. Jahrhunderts.
- 1907 Heumarkt 10, charakteristische Hausanlage mit Stuckdecken des 17. und 18. Jahrhunderts und der Lyversberg'schen Hauskapelle vom Anfang des 16. Jahrhunderts.
- 1909 Zunfthaus der Schlosser und Schmiede, Antoniterstr. 19/21. Gute Saalausstattung. Stuckdecke von 1710.
- 1910 Zum Pfau, Sandbahn 10, interessante Hausanlage, Kapelle und Deckenmalerei des 14. Jahrhunderts (jetzt im Schnütgenmuseum, Tür am Stadthaus).  
Haus zur Landskron, Kleine Sandkaul 3 (Treppe im Kunstgewerbemuseum, Balkendecke im Schnütgenmuseum).
- 1911 Der Rinkenhof, Rinkenpfuhl 24, Rest einer bedeutenden Hofanlage von rd. 1500 mit reichgeschmücktem spätgotischem Treppenturm.  
Haus Heumarkt 4, interessante Hausanlage mit Stuckdecken.  
Palais von Geyr, Breitestraße 92, bedeutendstes Kölner Palais aus der Rokokozeit von 1754, mit wertvoller, jetzt zum Teil im Kunstgewerbemuseum eingebauter Ausstattung und alter Gartenanlage. Zuletzt Oberzolldirektion, vom Staat auf Abbruch verkauft.

- 1912 Der Spieserhof, Severinstraße 85, vornehme Hausanlage von rd. 1770 mit einheitlicher alter Ausstattung und großem Garten.
- 1912 Nesselroder Hof, das ehemalige Militärkasino, ein Bau mit großzügiger Barockfassade von 1728.
- Altes Marzellengymnasium, früher Jesuitengymnasium, mit teilweise schöner alter Ausstattung, in dem Hauptteil eine Schöpfung von Joh. Konr. Schlaun (1728).
- 1913 Deutschordenskommende, Katharinengraben, eine interessante Bauanlage des 16. und 17. Jahrhunderts mit Treppenturm.
- 1914 Deutzer Synagoge von 1786, mit eigenartiger Inneneinrichtung. Das mittelalterliche Judenbad blieb unter der Brückenrampe erhalten.
- 1915 Wallrafsplatz 3, mit guten Stuckdecken aus dem 17. Jahrhundert und stattlichem Stufengiebel von 1615.



von der Karthäuserkirche  
Schmiedearbeit von C. Wyland



STAUDENGARTEN IM VORBERGSPARK · K.-RADERTHAL

## GRÜNANLAGEN DER STADT KÖLN

von J. W. GIESEN

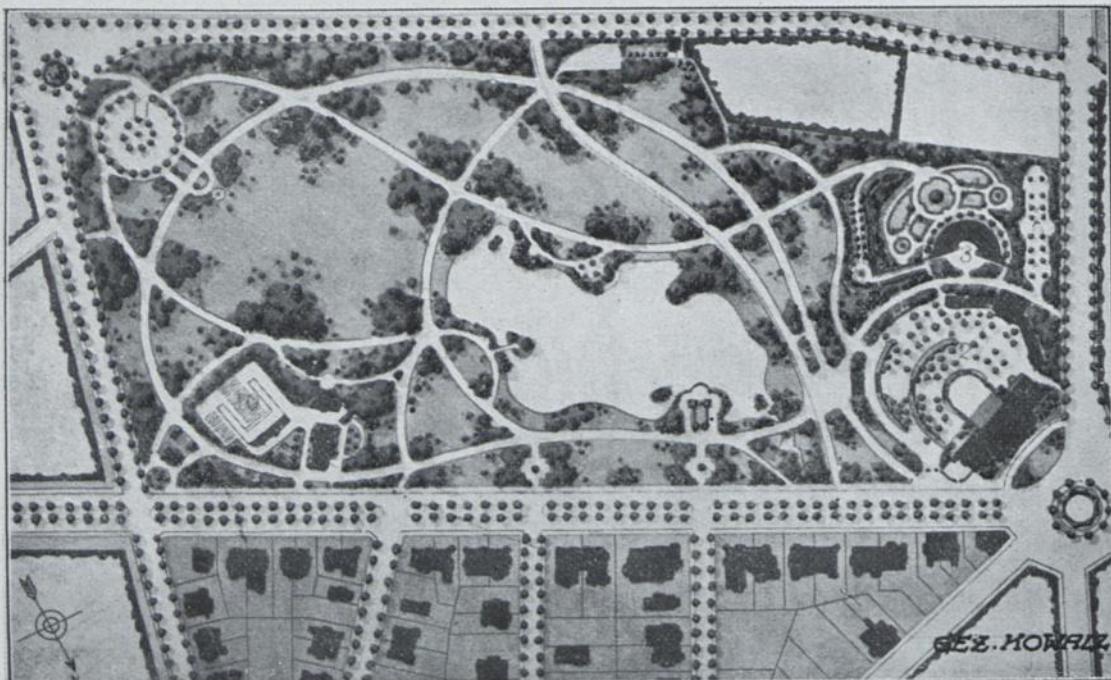
Im Mittelalter reichten große Waldungen bis zu den Toren der Stadtbefestigung und boten den Bewohnern ausgiebig Gelegenheit zur Erholung. Im Süden des linksrheinischen Kölns in der Umgebung des heutigen Ubierringes und Bayenthal lag der ausgedehnte Jungenforst, westlich davon, dort, wo heute die Brühler Straße ist, war der Dierlowald gelegen, und bei dem Vorort Raderberg stand ehemals das Hussholz. Westen und Norden hatten ausgiebigen Einzelwaldbestand. Auch rechtsrheinisch waren damals ausgedehnte Waldungen, die über die Flächen des Königs- und Frankenforstes hinaus bis zum heutigen Vororte Buchheim vordrangen, wo der Buchenforst stand. Diese Waldbestände, die in der weiteren Umgebung ihre Fortsetzung fanden, wurden durch die fortschreitende Stadterweiterung, bei Gründung neuer Ortschaften und mit Einführung der intensiveren Landwirtschaft und des Nutzgartenbaues stetig mehr und mehr verringert. Die Waldteile, auf guten Böden gelegen, wurden in fruchtbare Kulturland umgewandelt, und nur verhältnismäßig geringe Flächen in der weiteren Umgebung blieben der heutigen Zeit als Waldbestand oder Auenlandschaft erhalten. So rückten die natürlichen Waldgebiete immer weiter von dem Stadtgebiet weg, und die nähere Kölner Umgebung wurde dadurch kahl und reizlos. Der Raubbau an Waldflächen wird in der heutigen Zeit bei dem Braunkohlenabbau südwestlich und westlich des Stadtgebietes in ähnlichem Maße betrieben, wie dies vor Jahrhunderten in der nächsten Nähe der Stadt der Fall war. Zur Blütezeit der Klöster befanden sich in der Nähe der großen Kloster- und

Stiftsbauten zahlreiche und umfangreiche Zier- und Nutzgartenanlagen. Die Gartenkultur stand um diese Zeit in Köln in hohem Ansehen. Der Dominikanermönch Albertus Magnus, welcher neben vielen anderen Wissenschaften auch Naturwissenschaft lehrte, schrieb ein Gartenbuch, und König Wilhelm von Holland bewunderte, als er zur Zeit der Grundsteinlegung des Domes in Köln weilte, im Dominikanerkloster die Gartenanlagen, Treibhäuser und Treibfrüchte. Ein alter Stich des Stiftes St. Gereon aus dem Jahre 1646 zeigt dieses mit weiten Gartenanlagen umgeben, bei denen sich die Zieranlagen von den Obst- und Weingärten deutlich abheben. In der Umgebung dieses Stiftes lagen noch bis Ende des 18. Jahrhunderts größere Gartenanlagen, von welchen nur der Garten des erzbischöflichen Palais, der nach dem ältesten Gartenplan 1760 seine erste Gestaltung erfuhr, bis in die heutige Zeit erhalten ist. Fast alle anderen größeren Pflanzungen, die sich innerhalb der mittelalterlichen Stadtmauern befanden, mußten nach und nach weichen, so daß nur geringe Teile der ehemaligen Grünflächen bei verschiedenen Kirchen als Platzanlagen erhalten worden sind. Auch die alten Wallanlagen, die von 1200 bis 1250 geschaffen wurden, waren zum Teil gärtnerisch gepflegt und wurden von der Bevölkerung gerne zu Erholungszwecken benutzt. Im Zuge des Deutschen Ringes über die Ausmaße der heutigen Grünanlagen hinaus, zwischen der Stadtmauer, Sedanstraße und bis zum Rhein waren die Eigelsteiner Wallanlagen, um den 1811 von Napoleon geschaffenen Hafen herum, als Grünanlage unterhalten. 1865 wurden sie mit Parkwegen und Spielplätzen erschlossen. Diese Grünanlage fiel um 1880 der Stadterweiterung zum Opfer. Um die gleiche Zeit fielen die gesamten Wallpflanzungen um die Altstadt von Rhein zu Rhein, und nur die Lindenallee des Sachsenringes ist in die Jetzzeit hinübergerettet.

Unter dem Zwange des Festungsgürtels hatte Köln im 18. Jahrhundert nicht das Glück, gleich den Nachbarstädten, Bonn, Brühl, Benrath und Düsseldorf, mit größeren fürstlichen Hofgärten beschenkt zu werden. Während sich diese Städte seit vielen Jahrzehnten ausgedehnter alter Parkanlagen erfreuten, war Köln um 1800 kümmerlich mit öffentlichen Grünanlagen bedacht. Die einzige größere Erholungsanlage innerhalb der Stadt war der alte Botanische Garten, der um 1810 in seinen Anfängen angelegt worden war und später mehrmals in seiner Aufteilung geändert und erweitert wurde. Er lag östlich der Jesuitenkirche, begrenzt von der Trankgasse und der Maximinenstraße, und war zuletzt  $1\frac{1}{2}$  ha groß. 1856 mußte er dem Bau des Hauptbahnhofes weichen.

Im Jahre 1826 wurde mit der Anlage einer Staatsbaumschule die Fläche des heutigen Stadtgartens als Grünanlage bestimmt. In den ersten Jahrzehnten versorgte sie Köln und Umgebung mit Obstbäumen und Sträuchern. 1888 erhielt der Stadtgarten, nachdem die Grünfläche auf die Hälfte der früheren Größe durch die angrenzenden Bahnanlagen verkleinert worden war, nach dem Entwurfe von Gartendirektor Kowalek seine heutige Gestaltung, die der gartenkünstlerischen Richtung der damaligen Zeit entspricht. Mit seinem prachtvollen, teils seltenen Baumbestande war er Jahrzehntelang Kölns einzige Parkanlage und ist auch noch heute eine wertvolle Erholungsstätte für die Bewohner der angrenzenden dichtbevölkerten Teile der Alt- und Neustadt.

Auf der dem Holzmarkt vorgelagerten Rheinauinsel wurde 1855 eine öffentlich Anlage geschaffen, die mit dem Ufer verbunden war. Mit altem, heimischem Baumbestande war dieses „Wertchen“, wie der Volkmund sie nannte, ein beliebter



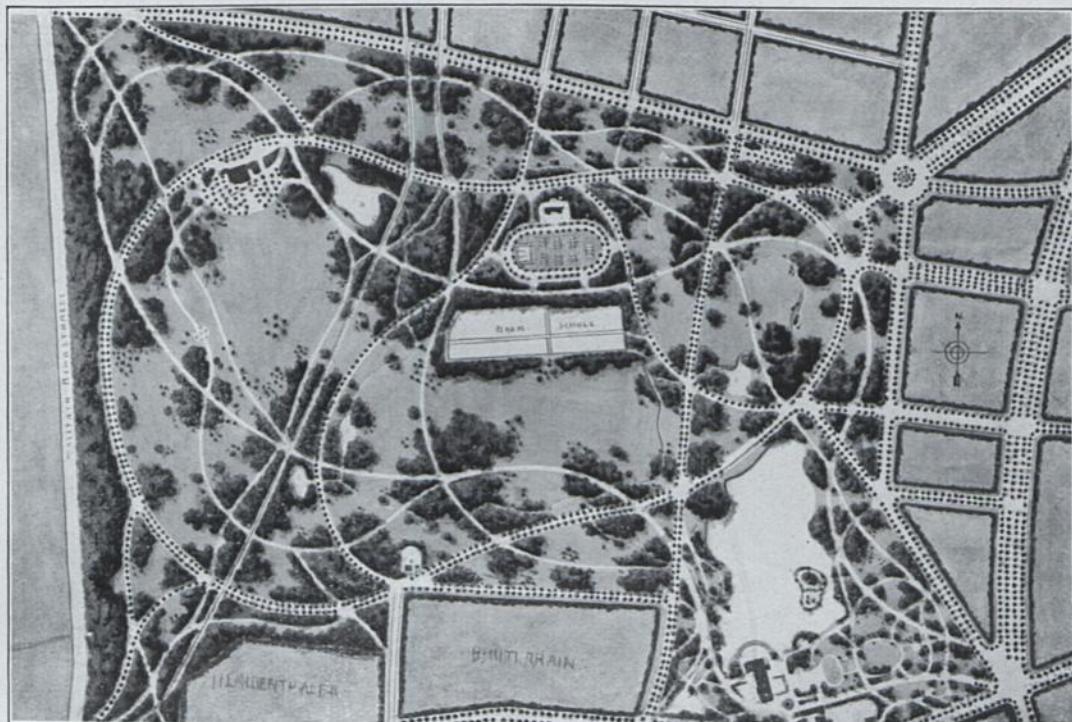
V O L K S G A R T E N · 1888 · G A R T E N D I R E K T O R K O W A L L E K

Ausflugsort, der stromaufwärts von dem alten Leinpfad begleitet wurde. 1891 wurde die Anlage durch den Ausbau des Rheinauhafens verdrängt.

Die Gartenanlagen der Flora, eine hervorragende gartenkünstlerische Privatanlage, wurden 1862 geschaffen. Seit 1914 ist sie mit dem anschließenden neuen Botanischen Garten der Öffentlichkeit unentgeltlich zugängig. Der Zoologische Garten mit schönem altem Baumbestand und reichem Tierpark wurde 1864 gegründet und erfuhr 1882 und 1910 beträchtliche Erweiterungen. Mit den beiden, in seiner Nähe befindlichen vorgenannten Anlagen ist er ein gern besuchter Erholungs-ort für die Bevölkerung von Köln und weiterer Umgebung.

Die Niederlegung der mittelalterlichen Umwallung im Jahre 1880 brachte die Stadterweiterung. Auf einer Länge von 5 km und einer Breite von durchschnittlich 500 m legt sie sich um die Altstadt von Rhein zu Rhein. Die dem früheren Wall entlang führende breite Ringstraße ist durchlaufend mit Bäumen bepflanzt und von parkähnlichen Erweiterungen und baumbestandenen Platzanlagen angenehm unterbrochen. Der Deutsche Ring, wo bis zu dieser Zeit der von Napoleon angelegte Sicherheitshafen war, ist die größte Anlage in diesem Grünzug. Die weiteren Garten- und Spielplätze mussten jedoch später mit geringen Ausnahmen dem steigenden Verkehrsbedürfnis Platz machen oder wurden als Bauplätze für öffentliche Gebäude und Kirchen verwandt. Teile der alten Stadtmauer sind leider nur am Sachsenring sowie am Hansaplatz erhalten geblieben.

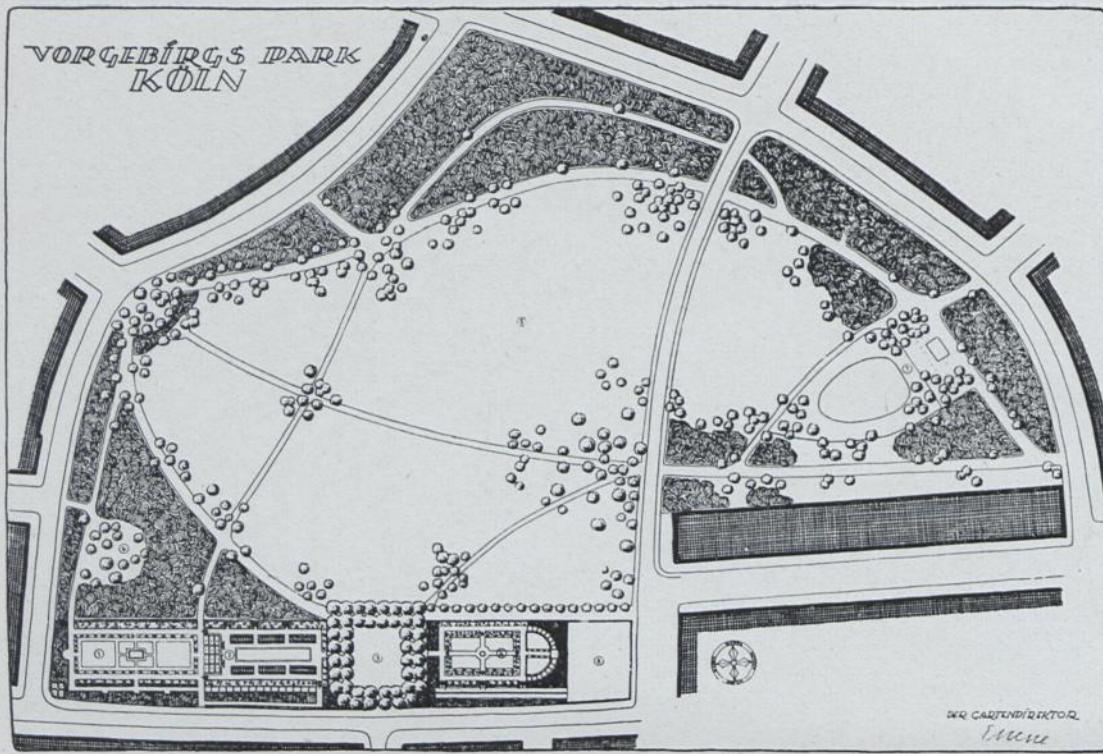
Im Gebiete dieser Stübbenschen Stadterweiterung liegen mehrere größere Grünplätze und einige Parkanlagen. Die größte Anlage dieser Zeit wurde 1887/89 in dem im Südwesten liegenden Volksgarten geschaffen. In rechteckiger Form von Straßen umschlossen, ist er mit seinen geschickten Pflanzenstellungen und reizenden



STADTWALD LINDENTHAL · 1896 · MASSSTAB c.a. 1:10000

landschaftlichen Szenerien im Verein mit einer großen Teichanlage eine glückliche Schöpfung seiner Zeit. Die Eingruppierung des alten Fort Paul mit dem Rosengarten und den Wallgrabenanlagen verleiht dem regelmäßigen Teil des Parkes besondere Eigenart. Der Gremberger Wald mit älterem Mischwaldbestande und herrlicher Bodenflora wurde 1892 als Stadtwald für das rechtsrheinische Köln erworben und ausgestaltet. In der gleichen Zeitspanne wurde die am linken Rheinufer von Marienburg nach Riehl führende  $8\frac{1}{2}$  km lange Rheinpromenade geschaffen. Sie ist mit wenigen kurzen Unterbrechungen mit Bäumen dicht bestanden und wohl die schönste und größte Uferallee des Stromes.

Die sich schnell entwickelnden Vororte hatten die Schaffung weiterer Grünanlagen zur Folge, die naturgemäß in größerem Ausmaß vorgesehen wurden, als es in der Enge der Innenstadt möglich war. Zwischen Lindenthal, Braunsfeld und der Militärtringstraße entstand 1895/97 der 100 ha große Stadtwald, die größte Grünanlage Kölns. An eine vorhandene ältere Gutsparkanlage Kölns angelehnt, birgt er in seinen Wald-, Wiesen- und Wasseranlagen für die Großstadt ungemein Wertvolles in sich. Die Teichanlagen, die 1920/21 durch einen Kanal mit Auslaufbecken bedeutend erweitert wurden, dienen den Kahnfahren zum Wassersport, in kurzen Frosttagen ziehen Schlittschuhläufer auf ihnen ihre Bahnen. Auf den Spiel- und Lagerwiesen herrscht fröhliches Treiben von Jung und Alt, auf den Spielplätzen huldigt man dem Sport, und ein weitverzweigtes Wegenetz ermöglicht stundenlange, abwechslungsreiche Spaziergänge in schattigem Waldpark. Ein Teil des inneren Stadtwaldes ist mit einem Wildgatter umfriedet, in dem Damwildrudel zur besonderen Freude von Groß und Klein sich tummeln. Eine Rodelbahn im Nordwesten dient für wenige Tage im Jahre dem Schlittensport. Ein Planschweiher bietet den Kleinen in heißen Tagen kühlende Erholung.



Nach Fertigstellung des Stadtwaldes wurde 1898 in Bayenthal der Südpark als Erholungsanlage hergerichtet. Dieser 5 ha große Park wurde aus einem Kiefernbestande geschaffen und ist von dem gartenreichen Villengelände Marienburgs umschlossen.

Bis zur letzten Jahrhundertwende wurden alle Kölner Parkanlagen in dem für diese Zeitspanne typischen landschaftlichen Stile angelegt. Gartendirektor Fritz Encke ließ hierin eine grundlegende Änderung eintreten. Seine überaus glücklich schaffende Hand gab Köln eine Menge vorbildlicher Gärten und Parkanlagen, deren Gestaltungen dem Bedürfnis der Großstadt entsprangen, und deren Einrichtungen sämtlichen Volksklassen nutzbringend sein sollten. Es entstanden in rascher Reihenfolge zwischen den Vororten Volksparkanlagen und Stadtplätze, die in der Art ihrer Einrichtungen für andere Gemeinden vorbildlich sein können.

Der Klettenbergpark, 7 ha groß, wurde 1905 aus einer Kiesgrube geschaffen. Er weist in geschickten Gruppierungen abwechselnde heimische Vegetationsbilder in Verbindung mit rheinischen Gesteins-Gruppierungen, Teich- und Ufervegetationen und einen regelmäßigen Teil als Rosengarten auf. In gelungener Zusammenstellung ist er ein malerischer Natur- und Lehrgarten, der nicht dem Schematismus der landschaftlichen Parkanlagen verfallen ist.

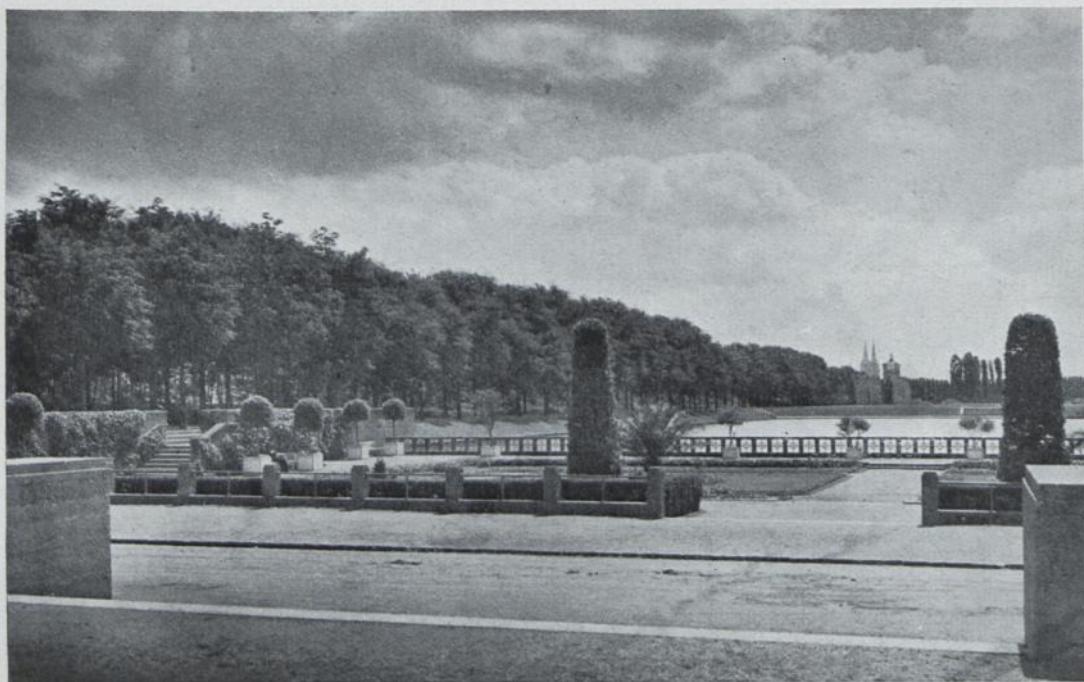
Bei dem Vorort Raderthal entstand 1911 der 13 ha große Vorgebirgs park, der in seinem natürlich gestalteten Teil eine große, mit schattigen Baumgruppen bestandene und mit gemischten Waldfanzungen begrenzte Spielwiese zeigt. An der Ostseite hat er drei regelmäßige Gartenteile, die hausgartenähnlich angelegt sind. Ein Staudengarten mit straff gezogenen Buchenhecken, kubisch geschnittenen Linden-



STAUDENGARTEN IM VORGEBIRGS PARK · K-RADERTHAL

bäumen und frei wachsenden Fliederumrahmungen zeigt Stauden in mannigfachster Form und Farbe und wirkt durch seinen Aufbau mit glatten Rasenflächen und dem tiefgelegenen Wasserbecken. Der mittlere Garten ist ein Rosengarten, der sich um ein Seerosenbecken regelmäßig aufbaut und die Verwendung von Rosen in ihren Eigenarten zeigt. Lauschige Rosenlauben, in Rosenbeeten gebettet, an Rosenhecken angelehnt, mit Tischen und Stühlen bestanden, laden zum Verweilen ein. Ein von einer Staudenmauer gestützter, höher gelegener Rosenbogengang gibt diesem Gartenteil den besonders gelungenen Seitenrahmen. Nördlich davon, durch einen baumbestandenen Eingangsplatz getrennt, liegt ein mehrfach terrassierter Staudengarten. Er ist bei trefflicher Verwendung prachtvollen Pflanzenmaterials von so feiner Gestaltung, daß er als der schönste der öffentlichen Gärten Kölns anzusprechen ist. Eine Fülle von Bäumen wetteifert vom frühen März bis in den Herbst hinein, die Besucher zu erfreuen. Sitznischen, mit straffen Taxushecken umgeben, hohe Pappelpflanzung, ein architektonischer Laubengang und ein hochgelegener Baumweg umschließen dieses malerische Fleckchen Erde.

Im Westen zwischen den Vororten Ehrenfeld und Nippes befindet sich der 1914 angelegte, 17 ha große Blücherpark. Er ist der erste Kölner Park, der ähnlich wie die Gartenschöpfungen der Barockzeit eine strenge architektonische Gestaltung aufweist. Den Kern der Anlage bilden ein regelmäßiges, vertieft liegendes Wasserbecken und eine Spielwiese, die von breiten Alleen umsäumt sind. Die Blumen sind in besonderen Blütengärten untergebracht, zum Teil terrassiert an den Teich angelehnt, zum Teil mit hohen, wuchtigen Heckenwänden umrahmt. Unter geschickter



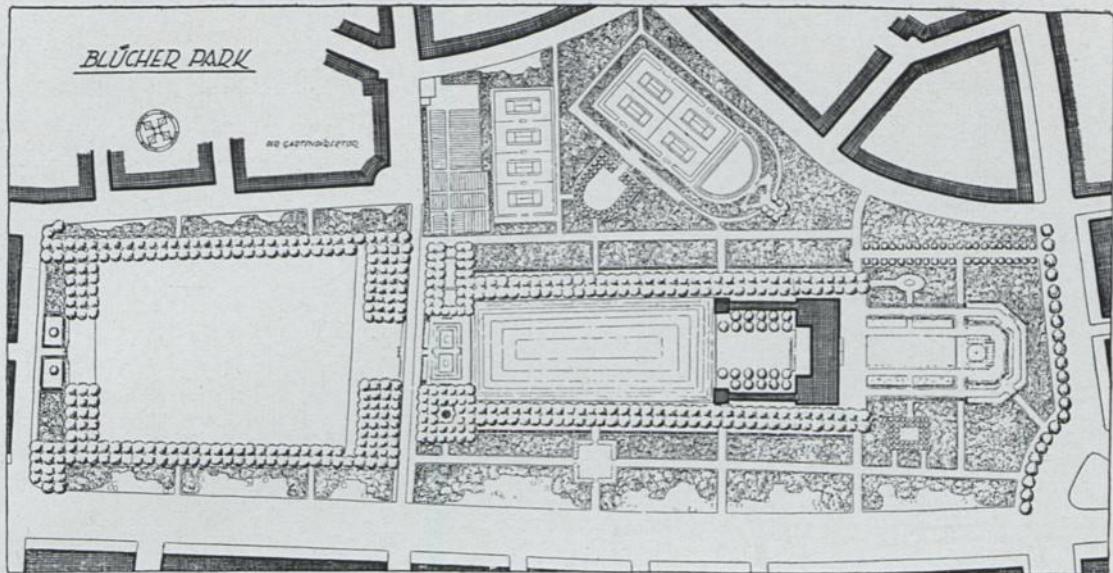
BLÜCHER PARK · 1912 · GARTENDIREKTOR ENCKE

Ausnutzung vorhandener Geländeunterschiede sind verschiedene Kinderspielplätze und Tennisplätze eingebaut.

Kurz vor der Südbrücke, in der Nähe des zu Anfang der neunziger Jahre geschaffenen Römerparks, liegt dicht am Rhein die 1914 entstandene Gartenanlage am alten Fort I, der Hindenburgpark. Dieses in den fünfziger Jahren erbaute Festungswerk entging der Einebnung und ist heute mit seinem großen Rosengarten, den südlich gelegenen Staudenpflanzungen, die auf Beeten und an Trockenmauern einen einzigartigen Frühlings-Blütenzauber entfalten, eine der interessantesten Gartenschöpfungen, die Köln besitzt. Die von der Befestigung noch erhalten gebliebenen Wallgräben und die wuchtigen Wehrbauten ergeben durch geschickte Raumgestaltung ungemein reizende und seltene Bilder.

In dem Zeitraum von 1910/1914 ist noch eine große Anzahl kleinerer Parkanlagen und schöner Stadtplätze entstanden, rechtsrheinisch der Stadtgarten in Mülheim, der Stadtgarten in Kalk, der Humboldtpark und die Anlage an der Bastion, linksrheinisch der Lortzingplatz in Lindenthal, Manderscheider Platz, Nikolausplatz, Theophanoplatz, Asbeckplatz, Lenauplatz, Brandsplatz, Erzbergerplatz, Finkenplatz und andere mehr, alle Erholungsstätten von besonderer Eigenart und Schönheit.

Das Kriegsende erlöste Köln von den beengenden Fesseln der letzten Festungsanlagen. Große Landstrecken wurden dadurch frei und durch besonderes Reichsgesetz der Bebauung für alle Zeiten entzogen. Einer großzügigen Grünflächenpolitik war damit Raum gegeben. In schneller Reihenfolge und in bisher nicht gekannten Ausmaßen setzte 1919 der Ausbau von öffentlichen Park-, Garten- und Sportanlagen ein. Die Gesamtfläche der öffentlichen Grünflächen wurde bis 1927 von 342 ha auf 1010 ha vergrößert. Die Ausdehnung der Straßenpflanzungen beträgt 215 km. Anschließend an den Stadtwald entstand 1919 eine 50 ha große Erweiterung,

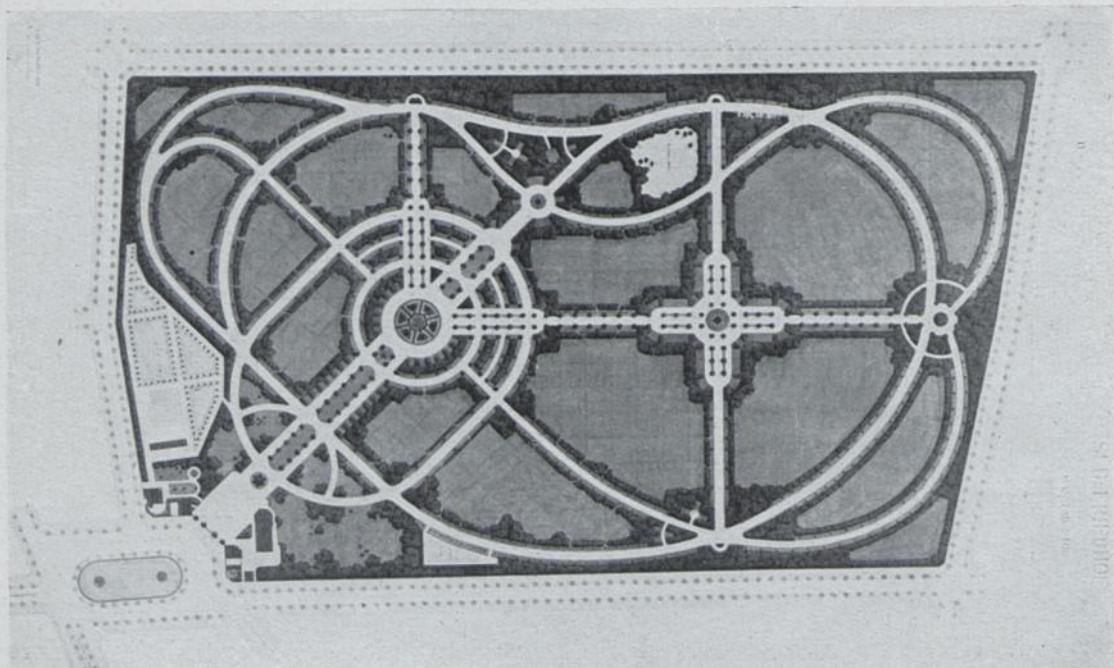


der sich 1923 eine zweite Vervollständigung von 60 ha Größe anschloß. Größere Erderhebungen, vertieft gelegene Wiesenflächen und eine 6 ha große Wasseranlage beleben diesen jungen Waldpark. Ein in ruhigen Bahnen verlaufendes Wegenetz teilt ihn zweckmäßig auf. Die größte 25 m hohe Bergschüttung bietet einen weiten Rundblick über das Stadtgebiet und die weitere Umgebung.

Am rechten Rheinufer unterhalb der Dombrücke wurde 1920 der Rheinpark angelegt, dem sich 1924 die Gartenanlagen der Kölner Messe anschlossen. Durch die Promenade des Hochwasserdamms geteilt, besteht er aus der Rheinwiese und einem regelmäßigen Waldteil an der Ostseite, dem ein prächtiger Rosengarten eingefügt ist. Südlich des aus der Werkbundausstellung 1914 stammenden Parkhauses werden heute die Gartenanlagen der Messebauten als Ausstellungsplatz umgestaltet und vergrößert.

Im Anschluß an die Stadtwalderweiterung entstand 1922 das 63 ha große Stadion, eine mustergültige Zusammenstellung von Sport- und Übungsflächen. Es hat über die Grenzen Deutschlands hinaus Anerkennung und Nachahmung gefunden und ist bisher das größte Europas.

Zwischen der in den 90er Jahren entstandenen Neustadt und den westlich und nördlich gelegenen Vororten liegt das im Jahre 1907 erworbene Gelände des inneren Festungsgürtels. Kurz nach dem Kriege wurden von Prof. Schumacher, Hamburg, die grundlegenden städtebaulichen Pläne hierfür geschaffen. Die Garten-, Spielplatz- und Wasseranlagen, sowie der Promenadenzug der die Grünflächen begleitenden Kanalstraße wurden 1923/24 hergestellt, ein dreifacher Grüngang, der sich von der Zülpicher Straße in einer Länge von 5 km nach Norden bis zum Rheine hinzieht, und der von seinem Hauptpunkte, dem 4 ha großen Wasserbecken am Aachener Tor, durch schattige Doppel-Alleen an Kanälen entlang und kleine Grünanlagen eine abwechslungsreiche Verbindung mit dem Stadtwald in Lindenthal hat. In fortlaufender Reihenfolge schließen sich Gartenanlage an Gartenanlage an, wie Rosen- und Staudengärten, Spielplätze, Wasseranlagen und Lagerwiesen, die durch Baumpflanzungen mit den westlich der Kanalstraße gelegenen Sportanlagen, Spiel-



S Ü D F R I E D H O F . 1 9 0 0 . M A S S S T A B c a . 1 : 5 0 0 0

plätzen und Kleingartenflächen verbunden sind. Durch die Mannigfaltigkeit der Gestaltung und die herrlichen Blütenanlagen ist dieser insgesamt  $7\frac{1}{2}$  km lange und 100 ha große Grüngürtel zu den beliebtesten Erholungsanlagen der Kölner zu zählen. Während der vorletzte Festungsring in nächster Nähe der Stadt zu Grünanlagen umgestaltet wurde, gingen die kurz vorher gesprengten Befestigungsanlagen des äußeren Rayons in den Besitz der Stadt über. Es galt nunmehr 27 größere und kleinere Wehrbauten rund um Köln, seitlich der 40 km langen Militärringstraße verstreut, als Grünflächen auszugestalten. Entsprechend den wechselnden Bedürfnissen der Großstadt wurden sie zu Parkanlagen, Sport- und Spielplätzen, Luft- und Lichtbädern, Freiluftschen und Gartenarbeitsstätten hergerichtet. Während die linksrheinischen Fortanlagen bis zum Jahre 1925 fertiggestellt waren, stehen die rechtsrheinischen Anlagen, die von den Besatzungstruppen erst bei ihrem Abzug freigegeben wurden, heute vor der Vollendung. Alle in diesem Rahmen umgestalteten Werke, deren Kasernenbauten, Wallgräben und Vorlandpflanzungen teils erhalten blieben und in die Gestaltung einbezogen wurden, sind Anlagen von besonderer Eigenart und machen heute schon den Eindruck fertiger Grünflächen.

Gleichzeitig mit der Umgestaltung dieser Festungswerke entstand im Süden der Stadt auf dem Gelände des ehemaligen Pulvermagazins der 35 ha große Volkspark in Raderthal. Vier unversehrt erhaltene Schutzwälle früherer Pulverhäuser, welche innen besonders ausgestaltet sind, flankieren eine große regelmäßige Lagerwiese und geben dem Park den besonderen Ausdruck. Stadtwärts gelegen, durch breite Parkstraßen getrennt, schließen Sondergärten in architektonischer Ausgestaltung die Grünfläche ab. Ein großer Kinder-Wateteich, ein Sandspielbecken und ein Freilichttheater, sowie die an den Park anschließenden Kleingartenkolonien vervollständigen diese Erholungsanlage als größten Sozialgarten Kölns.



S Ü D F R I E D H O F - E I N G A N G U N D H A L L E

Die städtischen Friedhofanlagen stellen auch gewissermaßen regelmässig oder landschaftlich gestaltete Parkanlagen dar. Nach Aufhebung der Beerdigungen werden sie in das Grünflächensystem übernommen.

Die älteste der heute noch bestehenden Bestattungsflächen ist der Melaten Friedhof, der zu Napoleons Zeiten angelegt wurde. Schöne baumbestandene Wege, ältester Baumbestand, Grabmäler und geschichtliche Denkmäler machen ihn zu einer eindrucksvollen Anlage.

Um die letzte Jahrhundertwende wurden der Nordfriedhof und der Südfriedhof in landschaftlicher Parkgestaltung geschaffen. Insbesondere der Südfriedhof ist ein Schmuckstück unter den gleichartigen Anlagen Deutschlands. Die geradlinig gestalteten Mittelteile, denen sich geschwungene Wege anschließen, und der mit Hängeweiden umstandene Eingang bieten mit geschickter Pflanzung gartenkünstlerisch hervorragende Szenerien, die den Eindruck eines großen Parkes geben.

Im Westen zwischen Ehrenfeld und Bocklemünd wurde 1916/17 ein neuer Zentralfriedhof angelegt, der in den Grundzügen heute schon zeigt, daß er sich zu einem wirkungsvollen Friedhof ausgestalten wird. Bei den älteren Friedhöfen in Mülheim, Deutz, am Nordfriedhof und am Südfriedhof sind in dem letzten Jahrzehnt grössere Erweiterungen durch die Friedhofsdirektion geschaffen worden.

In den vorstehenden Ausführungen wurden die wichtigsten Grünflächen geschildert, die bis heute ausgeführt sind. Mehrere Neuanlagen sind in der Ausführung begriffen. Große Aufgaben bilden die im Generalbebauungsplan weiter vorgesehenen Grünanlagen. Um das zukünftige Bebauungsgebiet wird ein großes Freiflächensystem, der äußere Grüngürtel, entstehen, der sich in etwa 40 km Länge und etwa 1 km Breite im Zuge der Militärringstraße um das Stadtgebiet legt, und von dem radiale Grüngürtel bis in das innere Stadtgebiet führen.



WERKSTATTHALLE NR. II DER MASCHINENBAUANSTALT HUMBOLDT · KÖLN-KALK

## INGENIEURBAUTÄTIGKEIT UND VERKEHRSANLAGEN SEIT 1888

### INGENIEUR-HOCHBAUTEN

von FRANZ STERN

Die Ingenieurhochbauten haben in den letzten Jahrzehnten und besonders in den Nachkriegsjahren einen gewaltigen Aufschwung genommen und weisen gegen früher große Fortschritte sowohl in der grundsätzlichen Art ihrer Anlage als auch in den Konstruktionseinzelheiten auf. Das liegt einerseits an der eingehenden wissenschaftlichen Erforschung und Entwicklung der Theorie der Statik der Baukonstruktionen, wodurch es heute ermöglicht ist, die in den einzelnen Konstruktionsgliedern auftretenden Kräfte viel schärfer und genauer zu erfassen und infolgedessen auch wirtschaftlicher und ästhetisch befriedigender zu konstruieren, anderseits in dem Auftreten und der gewaltigen Entwicklung neuer Bauweisen, hauptsächlich des Eisenbetonbaues und moderner, ingenieurmäßig durchgebildeter Holzkonstruktionen. Im Kölner Stadtbezirk sind in den Nachkriegsjahren eine große Anzahl interessanter Ingenieur-Hochbauten entstanden, die von dem regen Geist und der gründlichen Wissenschaft unserer deutschen Bauingenieure ein beredtes Zeugnis ablegen. Bei der Beschränktheit des zur Verfügung stehenden Raumes kann jedoch nur eine kleine Auswahl derartiger Bauten gebracht werden, die in keiner Weise Anspruch auf Vollständigkeit erhebt.

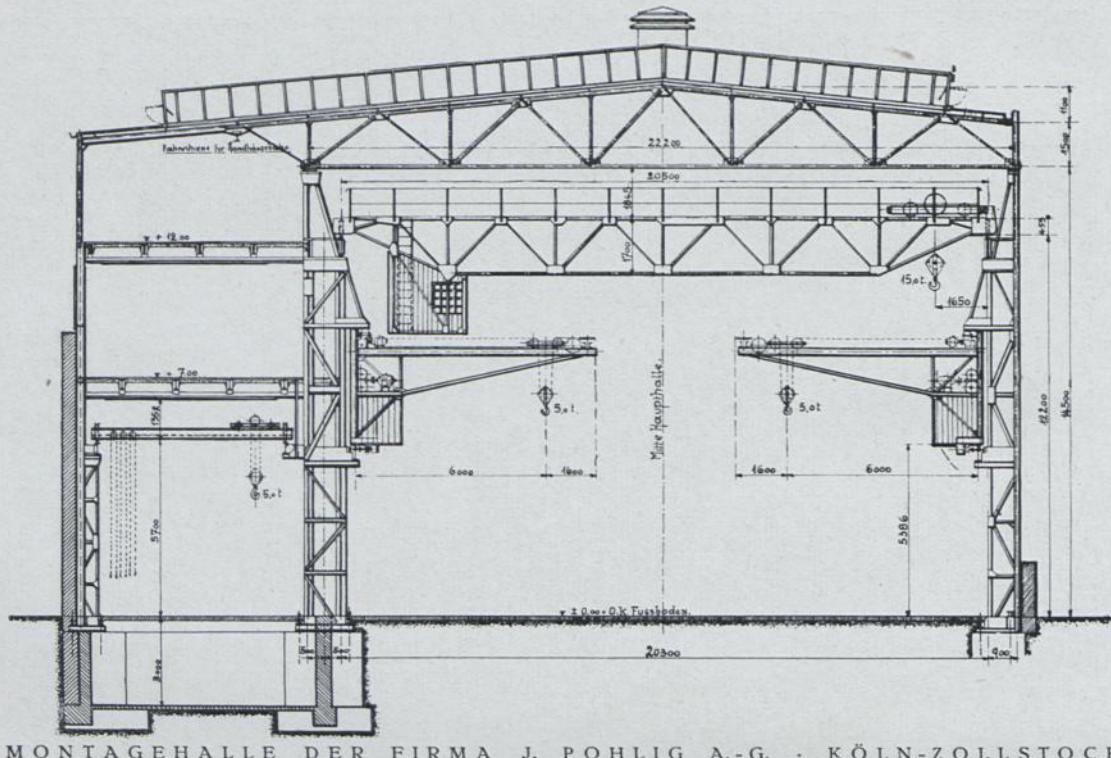
a) Eisenkonstruktionen. Im Eisenhochbau wird heute wohl allgemein das Flusseisen, jetzt Flustahl genannt, verwandt, hochwertiger Stahl dagegen nur



WERKSTATTHALLE NR. 0 DER MASCHINENBAUANSTALT HUMBOLDT · KÖLN-KALK

äußerst selten, da hier im allgemeinen bei dem verhältnismäßig geringen Eigengewicht der Eisenkonstruktion die bei hochwertigem Baustahl erzielte Gewichtersparnis nicht sehr in die Wagschale fällt und den höheren Einheitspreis keineswegs ausgleicht.

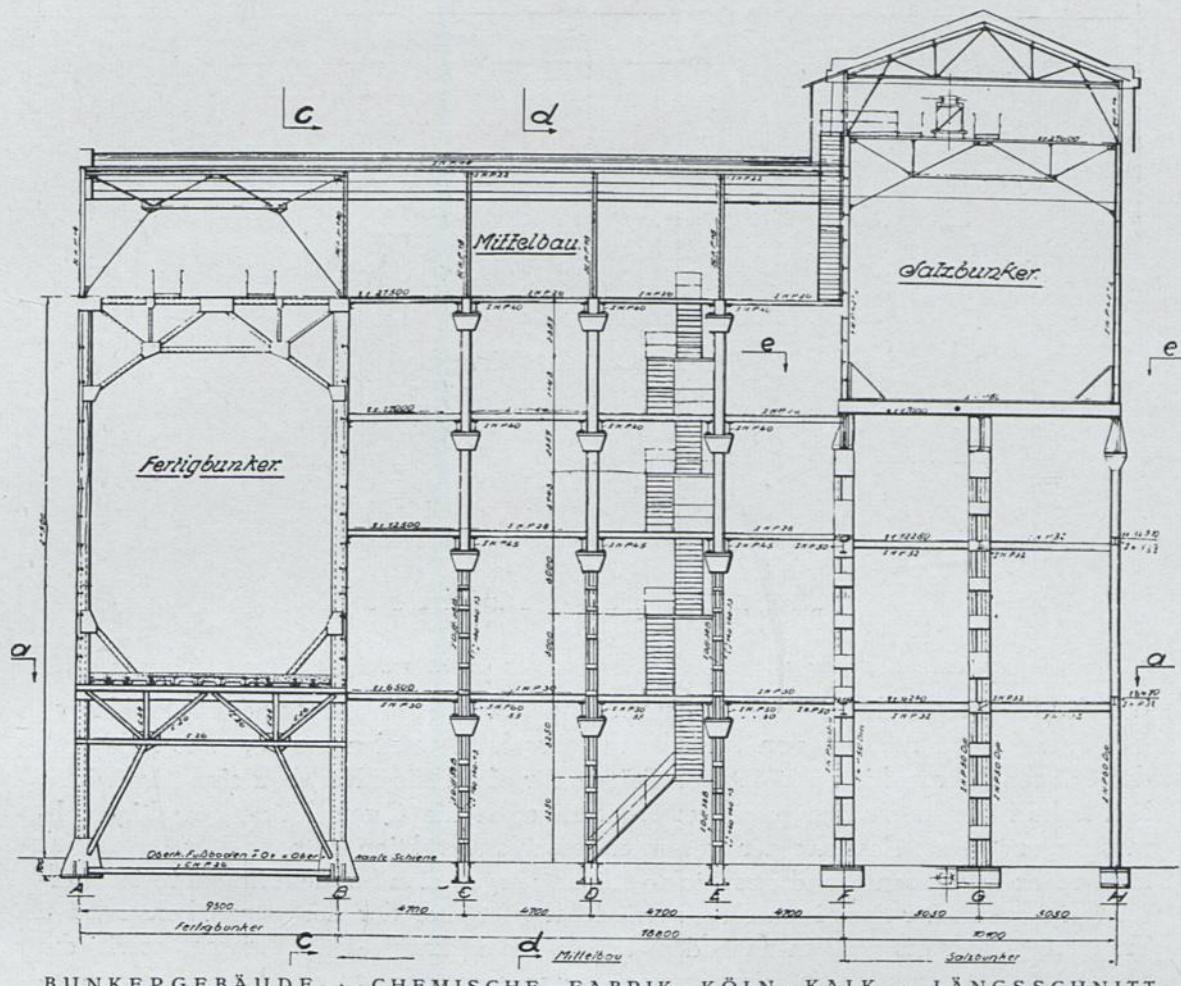
Zwei Beispiele, welche die Fortschritte im Bau von größeren Industriehallen deutlich vor Augen führen, geben die Werkstattshallen Nr. II und Nr. 0 der Maschinenbauanstalt Humboldt, Köln-Kalk, von dieser auch entworfen und ausgeführt. Die Halle Nr. II vom Jahre 1910 nahm eine Eisenkonstruktionswerkstätte sowie eine Kesselschmiede auf. Sie galt damals gegenüber der bisherigen Anordnung solcher Werkstätten, die meist als zwei- und dreischiffige Hallen ausgeführt wurden, als ein großer Fortschritt insofern, als bei dieser Halle der Grundsatz, den erforderlichen Transport der Materialien mittels schmalspuriger Wagen vollständig zu vermeiden, streng durchgeführt und die Halle so angelegt wurde, daß die Laufkranen deren ganze Breite und Länge bedienen konnten. Die große Breite der Halle von 40 m, die zwecks ungehinderten Materialtransports ohne Zwischenstützen überbrückt werden mußte, zwang, um die unwirtschaftliche Anlage von Laufkranen von 40 m Spannweite zu vermeiden, zum Einbau einer Mittellaufbahn für die Krane. Als wirtschaftlich günstigste Lösung wurde die Tragkonstruktion aufgelöst in Hauptbinder von 40 m Stützweite in Abständen von 15 m, an die in der Mitte die als Gitterträger konstruierten Laufbahnträger angehängt sind, und in Zwischenbinder von 20 m Stützweite in Abständen von 5 m, die in der Mitte auf den Laufbahn-



trägern ihre Auflagerung finden. Die große Anzahl von Eisenstäben, verstärkt durch den mittleren Kranbahnräger, wirkt bei dieser Halle recht unruhig.

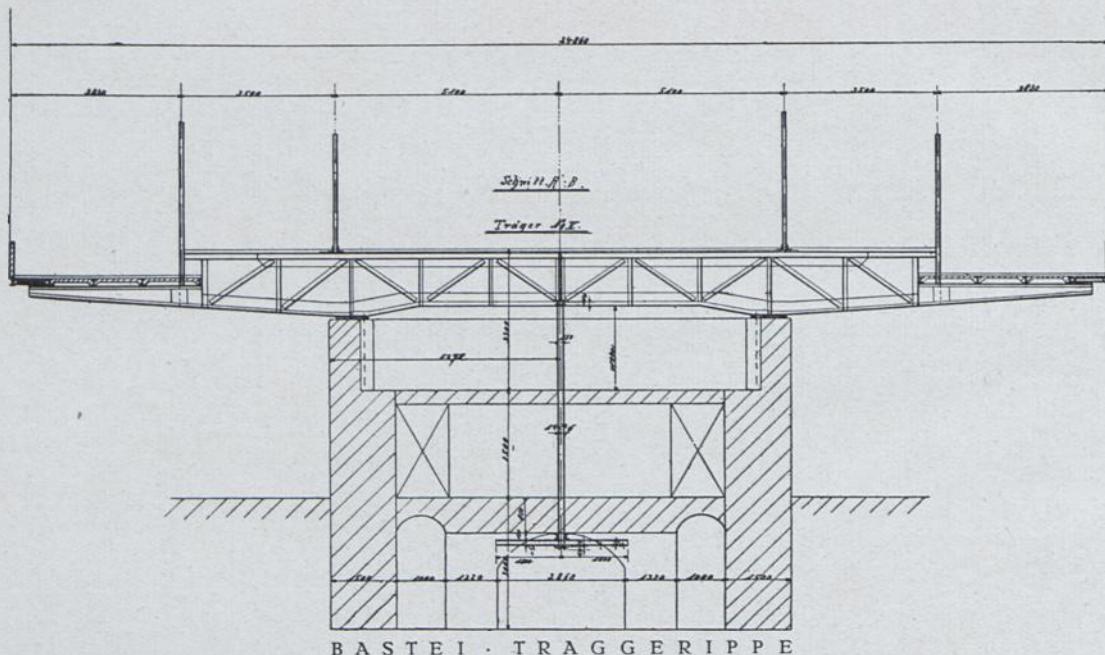
Demgegenüber befriedigt die im Jahre 1923 errichtete Halle Nr. 0 ästhetisch weit besser. Dies wurde hauptsächlich durch die wesentlich größere Binder- und Stützenentfernung von 10 m erreicht, wobei trotzdem die normalen Pfetten, die durch Kopfbänder gegen die Binderuntergurt-Knotenpunkte abgestützt sind und statisch als Träger auf vier Stützen wirken, aus I-Eisen N. Pr. 16 hergestellt werden konnten. Lediglich diejenigen Pfetten, welche die alle 5 m angeordneten kleinen Zwischenbinder im Firstoberlicht tragen, sind als Gitterträger ausgebildet worden. Die Kranbahnräger sind ebenfalls mit Kopfbändern versehen worden, so daß man auch hier trotz der hohen Belastung (Krannutzlast 10 t, Raddruck 14 t) und der großen Spannweite von 10 m mit Walzprofilen auskam. Die lichte Breite der Halle beträgt 25 m, ihre Länge 130 m. Die Halle Nr. 0 mit ihrer großen Binderentfernung ist zudem gegenüber anderen Konstruktionen wirtschaftlicher, und zwar sowohl wegen des kleineren Eisengewichts, als auch wegen des geringeren Aufwands an Arbeitslöhnen für die Verarbeitung. Erwähnenswert ist noch die Einrichtung einer elektrisch betriebenen Kranklappe auf der einen Giebelseite, an deren Stelle man früher allgemein eine fahrbare Schürze wählte. Die Kranklappe ist zweiteilig und in der Höhe des Binderuntergurtes drehbar.

Ein weiteres Beispiel einer Industriehalle ist die im Jahre 1923/24 errichtete Montagehalle der Firma J. Pohlig A.-G., Köln - Zollstock, vor dieser auch entworfen und ausgeführt. Sie zeigt deutlich, welche Anforderungen bezüglich Kranlasten, eingebauten Bühnen usw. manchmal an den Konstrukteur gestellt werden. Nicht weniger als vier Krane (zwei Laufkrane und zwei fahrbare Konsolkrane), die senk-



rechte und horizontale Kräfte auf die eisernen Stützen ausüben, und zwei Werkstattbühnen mußten untergebracht werden. Erschwert war die ganze Konstruktion zudem durch den etwas schiefen Grundriß. Die mittlere Länge der Halle beträgt rd. 47 m, ihre mittlere Breite rd. 30 m. Die Dachdecke wurde in Bimseisenbeton hergestellt, die Decke über dem unterkellerten Teil aus Eisenbeton und sämtliche Umfassungswände aus Eisenfachwerk. Zur Belichtung der Halle dienen große, parallel den Dachbindern verlaufende Oberlichter und außerdem eine größere Anzahl Fenster in den Außenwänden.

Die A.-G. für Verzinkerei und Eisenkonstruktion vorm. Jakob Hilgers, Rheinbrohl, führte im Jahre 1922/23 für die Chemische Fabrik Köln-Kalk ein größeres Bunkergebäude ganz in Eisenkonstruktion aus. Die Länge des Gebäudes beträgt 38,50 m, seine Breite rd. 17 m und seine Höhe bis zu 32 m über dem Erdboden. Zwei Bunker von rd. 1600 und 2100 cbm Fassungsvermögen mußten untergebracht werden, der eine dabei in einer Höhe von 17,60 m über dem Erdboden. Die Bunker selbst bestehen aus einem eisernen Gerippe, das mit Beton ausgestampft wurde. Die Geschosse des Mittelbaues dienen zur Aufnahme der schweren, für die Produktion

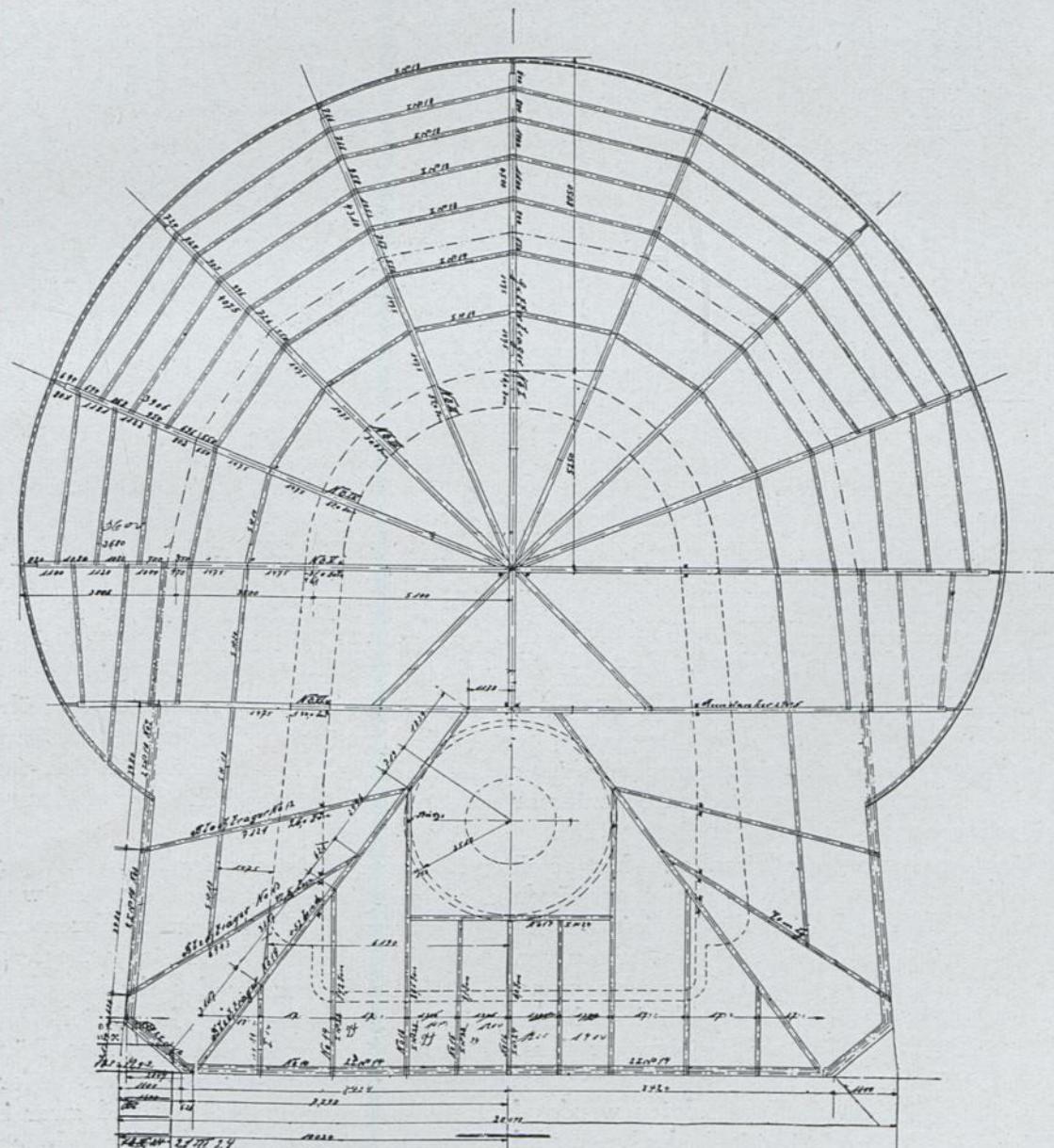


benötigten Apparate. Welche gewaltige Lasten hier in Frage kamen, erhellte daraus, daß für die Erdgeschoßdecke mit einer Nutzlast von  $3000 \text{ kg/m}^2$  und für die übrigen Geschosse mit Nutzlasten von  $2000 \text{ kg/m}^2$  gerechnet werden mußte. Die Belastung der Stützen betrug bis zu 474 t pro Stütze, für einen Eisenhochbau eine ungewöhnlich hohe Belastung. Demgemäß erforderten auch die Querschnitte gewaltige Abmessungen. Das Gewicht der gesamten Eisenkonstruktion betrug 794 t.

Eine recht interessante und geschickte Lösung ergab sich bei dem im Jahre 1924 erfolgten Ausbau der Bastei am Kaiser-Friedrich-Ufer, bei der das ganze konstruktive Traggerippe der bis zu 8 m nach dem Rhein zu auskragenden Terrasse sowie die ganze Dachkonstruktion in Eisen ausgeführt wurden. Entwurf und Ausführung dieser Konstruktionen oblag der Thyssen'schen Handelsgesellschaft, Köln - Ehrenfeld. Zur Erzielung eines leichteren Gewichtes wurden dabei sämtliche überkragenden Teile der Tragplatte in Bimseisenbeton zwischen I-Trägern, dagegen zur Erreichung eines größeren Gegengewichts die übrigen Teile in Kieseisenbeton hergestellt. Die Haupttragträger sind am überkragenden Ende als Vollwandträger, im übrigen aber als Fachwerkträger ausgebildet. Um die durch die Kragarme erforderlichen Verankerungen möglichst einzuschränken, wurden die negativen Auflagerdrücke der Hauptträger II und IV von den Hauptträgern I, III und V als nach oben gerichtete Kräfte aufgenommen und die negativen Auflagerdrücke der Träger III wiederum von Hauptträger VI, in dem anderseits auch die Träger 19 ihr negatives Auflager fanden. Auf diese Weise war eine Verankerung nur am Ende des Trägers I und an den Auflagern der Träger V und VI erforderlich, die sich zudem auch bei ungünstigster einseitiger Belastung in annehmbaren Grenzen hielten und die durch das vorhandene Mauer gewicht reichlich gegen Abheben gesichert werden konnten. Zur weiteren Sicherheit wurden allerdings noch einige weitere Rundanker eingezogen, z. B. an dem Kreuzungspunkt der Träger I bis V.

b) Eisenbeton-Konstruktionen. Der Eisenbetonbau hat in den letzten Jahrzehnten und vor allem in den Nachkriegsjahren einen gewaltigen Aufschwung

genommen, wie er in der Geschichte des Bauwesens wohl einzig dasteht. Die so hergestellten Bauteile verbinden die Massigkeit des Steinbaues mit der leichten Erscheinung und Formgebung der Eisenkonstruktionen. Weitere vorzügliche Eigenarten sind ihre Feuersicherheit und der Fortfall fast jeglicher Unterhaltungskosten. Bei solch erheblichen Vorzügen ist es kein Wunder, daß der Eisenbetonbau immer weitere Verbreitung gefunden hat, so daß heute kaum noch ein Hochbau, und sei es selbst ein einfaches Wohnhaus, errichtet wird, bei dem nicht mehr oder weniger für Decken, Säulen, Treppen oder dergl. Eisenbetonkonstruktionen zur Anwendung kommen. Aus der großen Anzahl kann nur auf einige wenige Bauten hingewiesen werden,



BASTEI - TRÄGERLAGE DES TERRASSENGESCHOSSES



LAGERHALLE FIRMA GOLDSTEIN · AUSFÜHRUNG PETER BAUWENS

die zudem die verschiedensten Verwendungsmöglichkeiten der Eisenbetonbauweise zeigen.

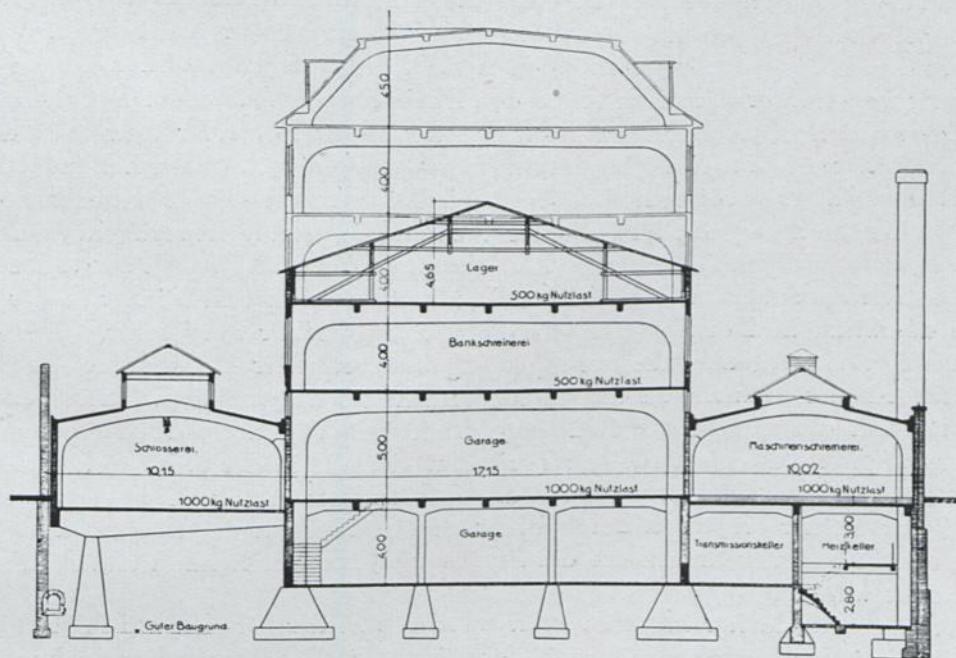
Als Beispiel eines Hallenbaues sei die im Winter 1924/25 errichtete Lagerhalle der Firma Moritz Goldstein, Köln, Widdersdorfer Straße, erwähnt, entworfen und ausgeführt von der Firma Peter Bauwens, Köln. Die Rahmenbinder sind als vierstielige Hallenbinder mit Fußgelenken ausgebildet, wobei in der Mittelhalle auf Konsolen ein Laufkran von 25 t Nutzlast aufgenommen werden mußte. Die Spannweite der Seitenhallen betrug je 4,80 m, die der Mittelhalle 13,60 m und deren Höhe in der Mitte 10,00 m. Die Berechnung des fünffach statisch unbestimmten Systems erfolgte unter Berücksichtigung von elf verschiedenen Belastungsfällen nach den von Prof. Kleinlogel angegebenen Rahmenformeln, die eine wesentliche Verminderung der Rechenarbeit bedeuten.

Ein weiterer ganz in Eisenbeton hergestellter Hochbau bildet das im Jahre 1925 errichtete Garagen- und Werkstattengebäude der Firma L. Tietz A.-G., Köln. Entwurf und Ausführung oblag der Rheinischen Bauunternehmung, Köln. Beim mittleren Gebäudeteil ist noch ein späterer Aufbau von zwei Vollgeschossen und einem Dachgeschoss vorgesehen. Die Hauptabmessungen und die Benutzung der einzelnen Gebäudeteile gehen aus der Abbildung hervor. Die gesamte bebaute Grundfläche beträgt 1500 qm. Da zur Erzielung größerer Übersichtlichkeit in den einzelnen Räumen Stützen nicht zugelassen wurden, waren Träger von großer Spannweite erforderlich. Die ganze Konstruktion wurde als Rahmenbinder ausgebildet und zwar in der Mittelhalle als Zweigelenkrahmen und in den Seitenhallen als einhüftige Rahmen, die auf Konsolen der Mittelrahmen auflagern. Dabei war es durch die Verwendung

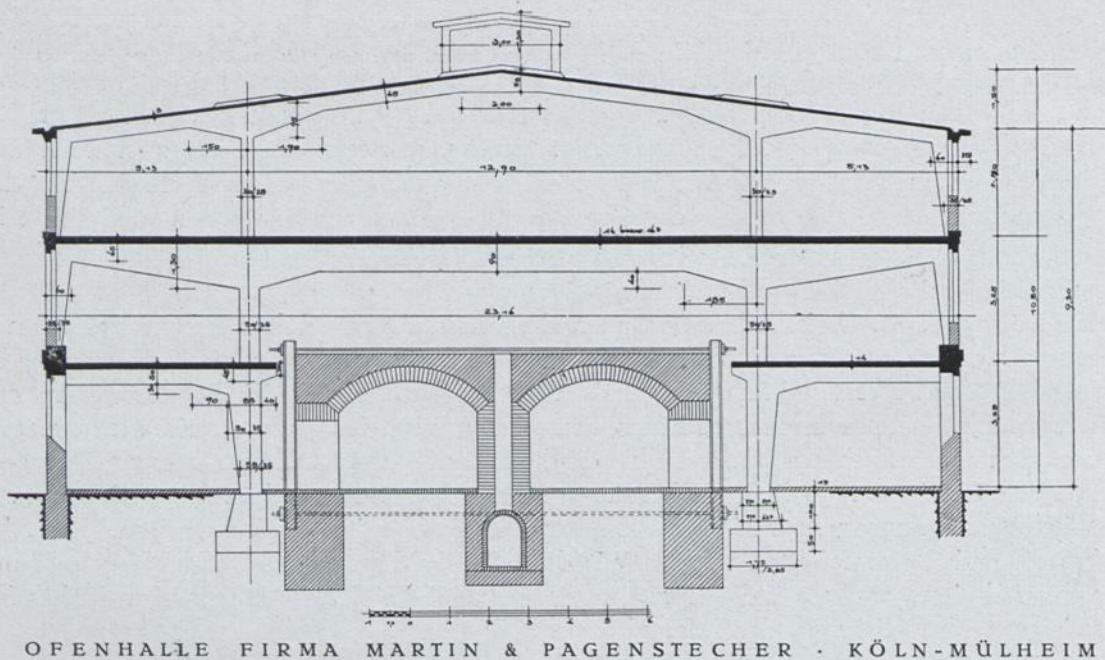
von hochwertigem Zement möglich, auch bei den 17,50 m weit gespannten Mittelrahmen mit einer Konstruktionshöhe von 90 cm auszukommen. Da guter Baugrund sich erst in größerer Tiefe fand, wurden Pfeilerfundamente gewählt, wobei die größte Bodenbeanspruchung  $3,50 \text{ kg/cm}^2$  betrug. Eine Schwierigkeit ergab sich noch auf der einen Seite insofern, als hier infolge eines vorhandenen alten Rohrgrabens die Fundamente etwa 1,50 m von der Grenze entfernt hergestellt werden mussten. Die Binderlasten wurden daher hier durch einen Kragträger auf die Fundamentpfeiler übertragen.

Eine schwierige Arbeit bedeuteten auch die von der Rheinischen Bauunternehmung, Köln, ausgeführten Umbauarbeiten zum Einbau einer Rolltreppe im Warenhaus L. Tietz, Köln, der ersten in Deutschland. Zur Übertragung der ziemlich schweren Lasten mußte in die vorhandene Eisenbetonkonstruktion ein neues Gerippe aus Eisenkonstruktion eingebaut werden, wobei die Eisenbetondecken von vier Geschossen in einer Größe von je 200 qm herausgestemmt und in den vorhandenen Eisenbetonstützen neue Auflager für die Eisenkonstruktion geschaffen werden mußten. Die Abbruch- und Stemmarbeiten wurden mit dem Preßlufthammer bewerkstelligt. Sämtliche Arbeiten, wie auch die kurz vorher ausgeführte Schließung zweier Lichthöfe erfolgten ohne Störung des Warenhausbetriebes.

Bei dem im Querschnitt dargestellten Ofengebäude der Firma Martin & Pagenstecher, Köln-Mülheim, das im Winter 1925/26 an Stelle eines abgebrannten Gebäudes errichtet wurde, sind mehrstielige, über drei Felder gespannte Rahmenbinder ausgeführt worden, wobei die Außenstiele unten teilweise eingespannt, die Mittelstiele dagegen als Pendelstützen der Berechnung, die nach der Methode der Festpunkte von Suter erfolgte, zugrunde gelegt wurden. Da die Binderentfernung nur 4 m betrug, konnten Nebenunterzüge vermieden werden. Die Herstellung des ganzen Gebäudes



GARAGE UND WERKSTÄTTEN FA. TIETZ - RHEIN. BAUUNTERNEHMUNG, G. M. B. H.

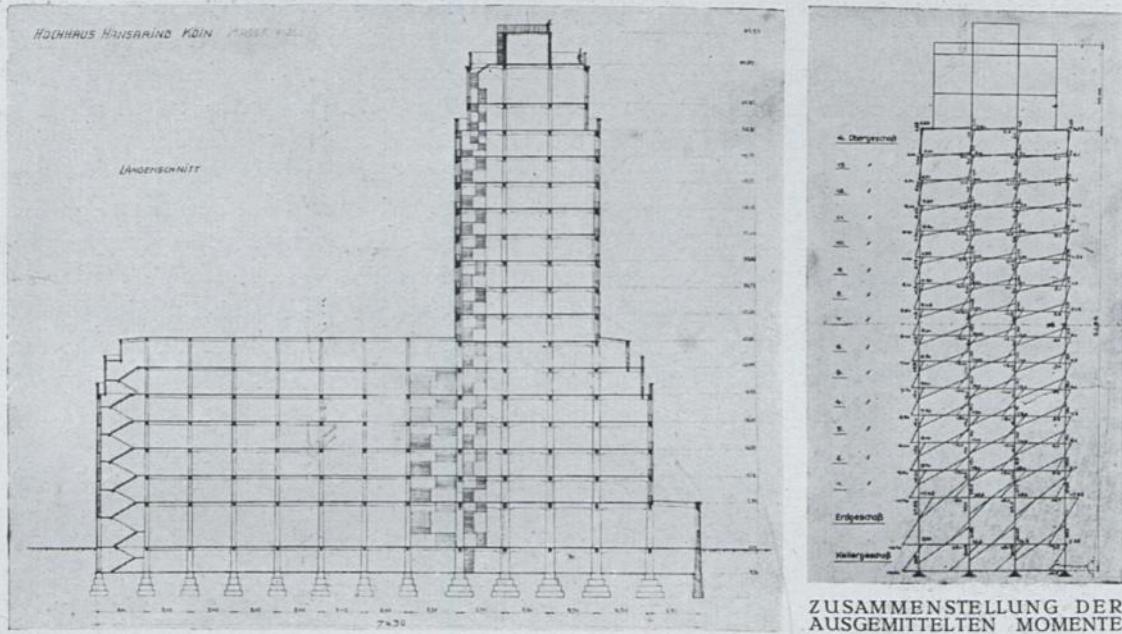


OPENHALLE FIRMA MARTIN & PAGENSTECHER · KÖLN-MÜLHEIM

einschl. Feinschichten, Weissen usw. erfolgte bei Verwendung von hochwertigem Zement trotz des Winters in der kurzen Zeit von zwölf Wochen. Entwurf und Ausführung lag in den Händen der Firma Josef Kortlang & Söhne, Köln-Mülheim.

Bei dem im Winter 1924/25 von derselben Firma erbauten Lagergebäude der Allgemeinen Speditions gesellschaft am Rheinauhafen, das hauptsächlich zum Lagern von Getreide dient, kamen in ausgedehntem Maße Pilzdecken zur Anwendung d. h. kreuzweise bewehrte Eisenbetonplatten, die ohne Vermittlung von Unterzügen mit Hilfe von weitausladenden pilzhähnlichen Säulenköpfen unmittelbar auf Stützen aufruhen und mit diesen biegungsfest verbunden sind. Die Pilzdecke mit ihrer ebenen Untersicht sagt wegen ihrer erfreulich wirkenden Einfacheit als Raumgebilde ohne weiteres zu. Die statische Berechnung wurde nach der Methode von Dr. Lewe von dem Ingenieurbüro Dr.-Ing. Pirlet, Köln, durchgeführt, wobei man trotz der hohen Nutzlasten von 2000 kg/m<sup>2</sup> im Erdgeschoß und von 1500 kg/m<sup>2</sup> in den Obergeschossen bei einer Säulenentfernung von 4,40 m unter Verwendung von hochwertigem Zement mit einer Deckenstärke von 17 bzw. 16 cm auskommen konnte. Wegen der vielen, durch den späteren Speicherbetrieb bedingten Durchbrechungen und Löcher in der Decke wurde die wirkliche Deckenstärke allerdings 2 cm größer ausgeführt. Die durchgehende Fundamentplatte, die zur Erzielung wasserdichter Kellerräume vollständig isoliert wurde, ist ebenfalls als umgekehrte Pilzdecke ausgebildet worden. Eine Erschwernis bei der Fundierung bedeutete noch das Verlangen des Hafenbauamtes, auf der Hafenseite das Gebäude so zu gründen, daß die in der Nähe stehende Werftmauer keinerlei Zusatz-Erddruck durch die Gebäudelast erhielt. Demgemäß mußten hier auf Grund der graphisch durchgeföhrten Untersuchungen treppenförmig abgestufte, noch 2 m unter Unterkante der Fundamentplatte reichende Fundamentmauern angeordnet werden.

Sägeförmige Sheddächer in Eisenbeton wurden von der Firma Fritz Pilgram, Köln-Mülheim, bei der Fabrikerweiterung der Firma F. W. Brügelmann Söhne, Köln-

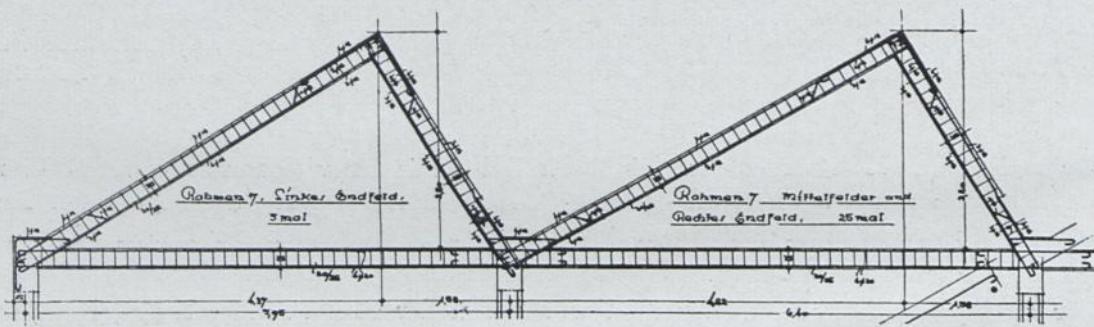


Deutz, im Jahre 1924 hergestellt. Die Dachbinder mit einer Spannweite von 6,45 m wurden als einfach statisch unbestimmte Dreiecksrahmen mit Zugstange unter Annahme von Gelenken an den Füßen berechnet. Den Biegeplan der Binder zeigt die Abbildung.

Für die Synagoge in Köln-Ehrenfeld wurde von der Firma Lincke & Co., Köln, im Winter 1926/27 eine Zeltkuppel ausgeführt, die sich über einem achtseitigen Raum erhebt. Die Rippen sind bei 16,50 m Spannweite als Zweigelenkbinder berechnet. Die von ihnen ausgeübten Horizontalschübe von je 23,2 t wurden durch einen achtseitigen Horizontalring aufgenommen.

In recht umfangreichem Maße gelangte die Eisenbetonbauweise bei dem Bau des Hochhauses am Hansaring zur Anwendung, bei dem das ganze konstruktive Gerippe und sämtliche Decken, letztere als kreuzweise nach zwei Richtungen armierte Platten, in Eisenbeton ausgeführt wurden. Die Gründung des Baues bot insofern einige Schwierigkeiten, als schräg durch die Baustelle ein alter Festungsgraben lief, dessen Sohle etwa 10 m unter Straßenoberkante lag, während im übrigen tragfähiger Kies sich schon in rd. 3 m Tiefe befand. Man entschloß sich für Einzelfundamente. Von Trennungsfugen wurde trotz der Länge des Hauptbaues von rd. 74 m vollständig abgesehen, wobei auch die Überlegung mitbestimmend war, daß die unmittelbar an dem Bau vorüberfahrenden Eisenbahnzüge geringere Erschütterungen hervorrufen würden, wenn der Bau mit seinem Turm als eine geschlossene Masse wirkt, als wenn er, in einzelne Teile zerlegt, durch die Erschütterungen in Schwingungen geraten kann. Recht interessant ist die Berechnung des Turmgerippes auf Winddruck von durchweg 125 kg/m<sup>2</sup>. Da das System an sich bei 15 Stockwerken, die zuerst vorgesehen waren, 135fach statisch unbestimmt ist und die Durchführung der Berechnung in dieser Weise eine nahezu unlösbare Aufgabe gewesen wäre, wurde das folgende vereinfachte Verfahren angewandt. Zunächst ermittelte man mit Hilfe des bekannten Vier-

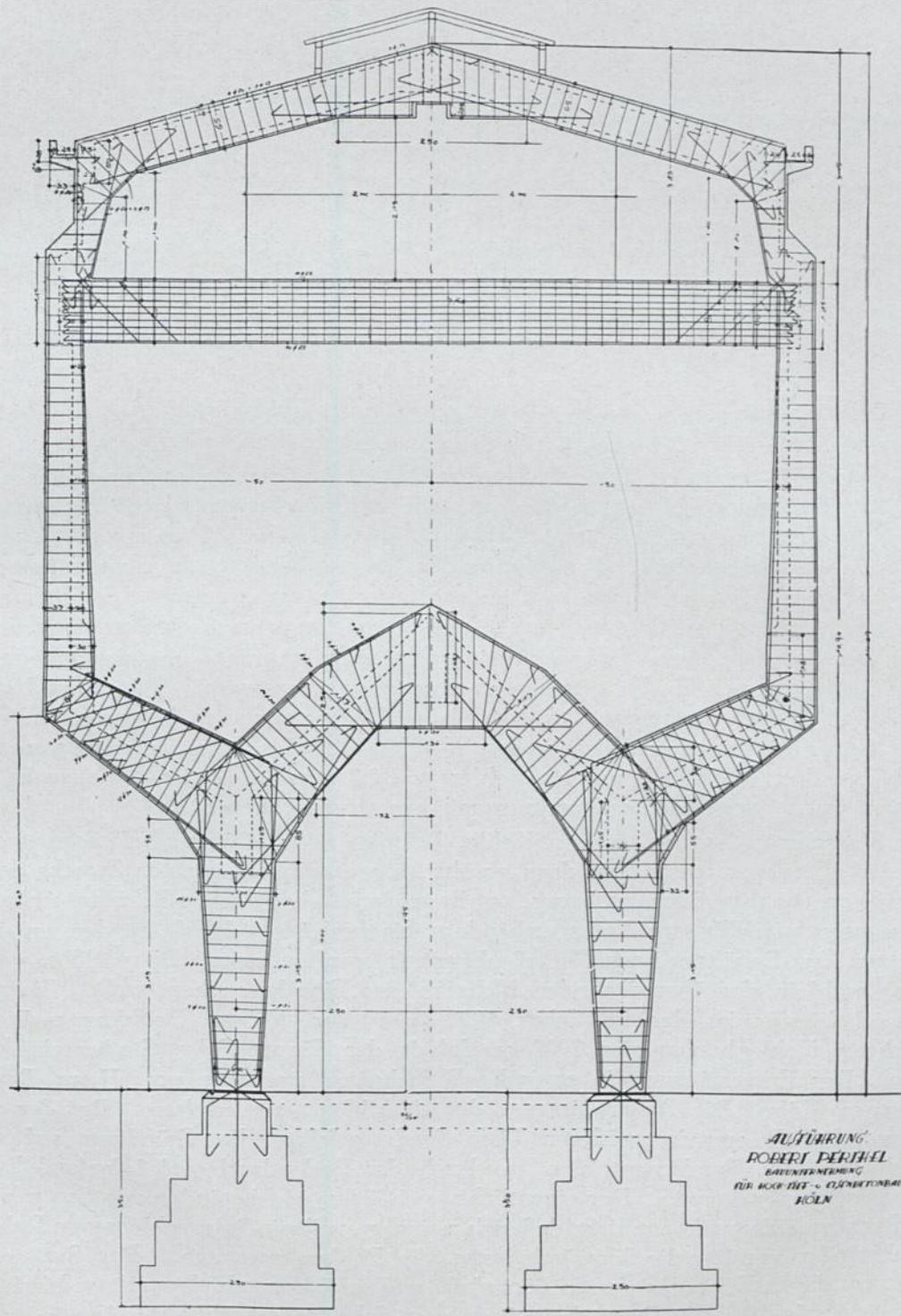
momentensatzes nur die Momente für die zwei obersten Stockwerksrahmen unter der vorläufigen Annahme voller Einspannung an den Säulenfüßen (18fach statisch unbestimmtes System). Die gleiche Rechnung wurde alsdann für die nächsten zwei darunterliegenden Stockwerksrahmen in derselben Weise durchgeführt, wobei die Einspannungsmomente an den Säulenfüßen des darüberliegenden zweistöckigen Rahmens als äußere Lastmomente eingeführt wurden, und so fort für alle Stockwerke paarweise bis zum Keller. Hierbei ergab sich natürlich ein sehr stark wechselnder Momentenverlauf, weil an den Fußpunkten jedes zweiten Stockwerkes volle Einspannung angenommen worden war, die selbstverständlich nicht in vollem Umfange vorhanden sein konnte. Da nun die wirklichen Momente von oben nach unten in gesetzmäßiger Weise zunehmen müssen, wurde die sprungweise Zunahme der Momente ausgeglichen und so der wahrscheinliche Grad der Einspannung ermittelt. Bei der zweiten Nachrechnung mit den so ausgeglichenen Momenten an Stelle der vollen Einspannung erwies sich die jetzt erhaltene Zunahme der Momente schon soweit als gesetzmäßig und richtig, daß von einem nochmaligen Ausgleich und einer Nach-



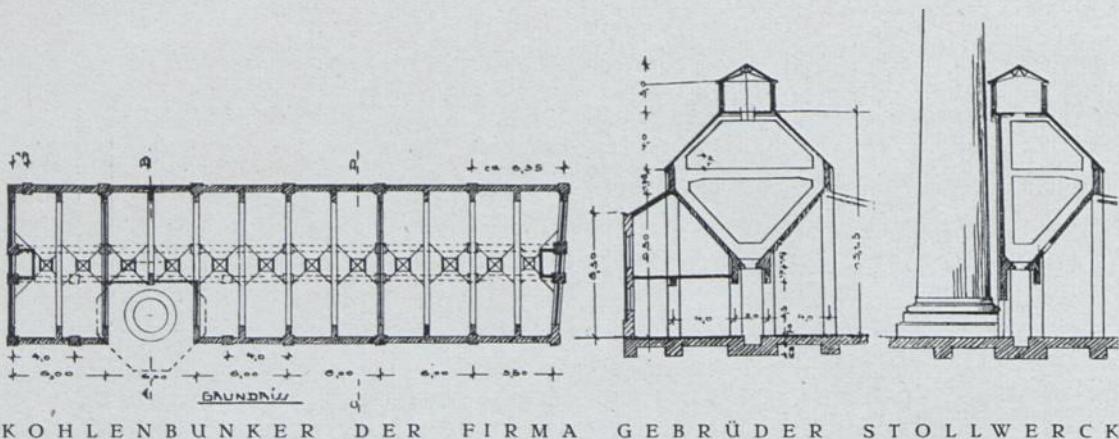
BIEGEPLAN DER SHEDDÄCHER · ERWEITERUNG DER STRICKEREI F. W. - BRÜGELMANN · KÖLN-DEUTZ

rechnung abgesehen werden konnte. Hervorzuheben ist bei dem Bau des Hochhauses auch die äußerst kurze Ausführungszeit, die sich mit den amerikanischen Rekordleistungen völlig messen kann. Durch gute Baustelleneinrichtung, Organisation des Baubetriebes und ausgedehnte Anwendung von Baumaschinen aller Art gelang es, die Herstellung des gesamten Eisenbeton-Rohbaues in 135 Arbeitstagen zu bewerkstelligen, wobei die eigentlichen Turmgeschosse von je 360 qm Grundrissfläche in je drei Arbeitstagen hochgeführt wurden. Die gesamten Eisenbetonarbeiten wurden von der Firma Dyckerhoff & Widmann A.-G. entworfen und ausgeführt. Ihre ingenieurtechnischen Leistungen bei diesem Bau können sich denen des Architekten würdig zur Seite stellen.

Eine weitere interessante Ingenieraufgabe führte die Firma Dyckerhoff & Widmann bei der Hebung einer Villa in Rodenkirchen bei Köln im Jahre 1926 aus. Das Haus von rd. 200 qm Grundfläche, das durch das Hochwasser des Rheins in den letzten Jahren mehrfach stark in Mitleidenschaft gezogen war, sollte um 1,50 m gehoben werden. Die Ausführung erfolgte in der Weise, daß in den tragenden Wänden unmittelbar unterhalb der Kellerdecke Eisenbetonunterzüge eingebaut wurden, bereits eine nicht einfache Aufgabe, und die Hebung alsdann mit 43 Handspindeln in 7 Teilhüben von je 22 cm bewerkstelligt wurde. Nach jeder Teilhebung mußten die



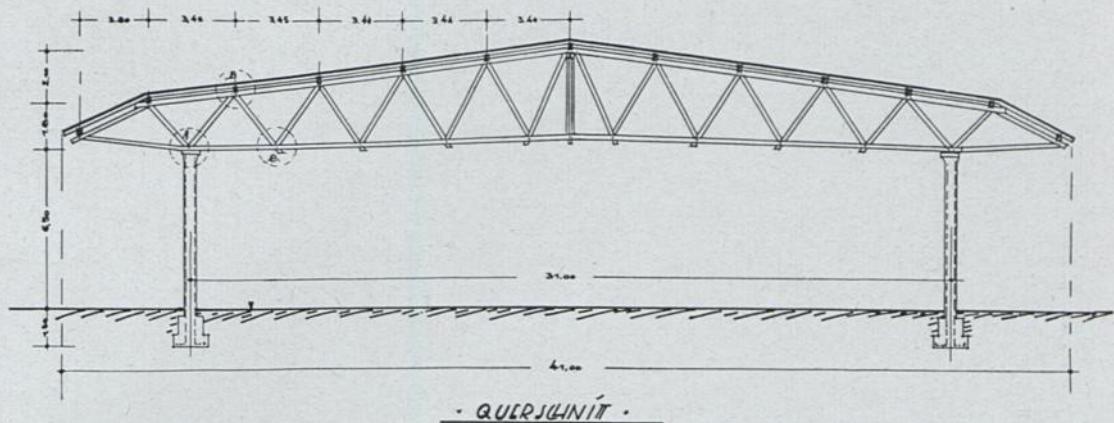
KOKSBUNKER DES STÄDTISCHEN GASWERKS - JÄGERSTRASSE



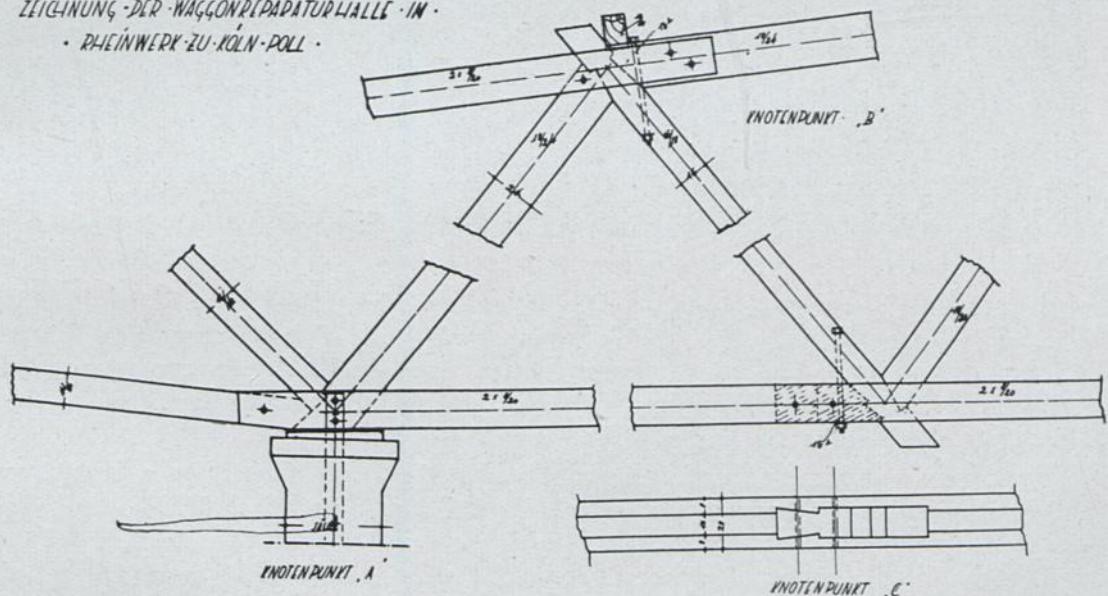
Spindeln umgewechselt werden, wobei die zweiten Spindeln 22 cm höher auf bereits genügend erhärtetem Mauerwerk eingebaut wurden. Um eine gleichmäßige Bewegung der von Hand bedienten Spindeln zu gewährleisten, war an jeder Spindel eine Tafel mit entsprechender Teilung angebracht. Die Aufwärtsbewegung erfolgte nun derart, daß jedesmal auf Kommando eine Drehung von 40 Grad gleich einer Hebung von  $1\frac{1}{3}$  mm ausgeführt wurde. Zur Prüfung der Gleichmäßigkeit der Hebung waren an den vier Eckpunkten und in der Mitte des Hauses Bauschingersche Meßinstrumente angebracht, die bis zu  $\frac{1}{20}$  mm deutlich anzeigen. Ferner wurde vor jeder Umwechslung der Spindeln durch Nivellement nachgeprüft, ob nicht ungleiche Hebungen oder Setzungen der frischen Untermauerung aufgetreten waren. Die ganze Hebung glückte dann auch derart gut, daß weder beim Einbau des Eisenbetonrahmens noch beim Heben die geringsten Risse in den Wänden oder Decken aufgetreten waren und nach dem letzten Teilhub nur ein Fehler von 0,7 mm an der einen Hausecke festgestellt wurde, der ohne weiteres ausgeglichen werden konnte.

Das Bestreben, Massengüter wie Kohle, Getreide usw. billig zu befördern und die Handarbeit zu vermeiden, hat dazu geführt, für die verschiedensten Zwecke der Industrie sogenannte Silos zu bauen, d. h. größere, schachtartige Behälter, wobei der oben meist mit Hilfe von Transportbändern eingeschüttete Inhalt an den untersten Punkten des Behälters nach Bedarf abgezapft werden kann. Diese Silos werden heute wohl in der überwiegenden Mehrzahl aus Eisenbeton hergestellt. Ein gutes Beispiel hierfür ist der im Jahre 1922 von der Kölner Hochbaugesellschaft errichtete Kohlenbunker von 2000 cm Inhalt der Firma Gebr. Stollwerck A.-G., Köln. Der Entwurf und die statische Berechnung stammen von Herrn Dr.-Ing. Gaertner, Köln. Die Anlage ist aus der Abbildung zu ersehen. Da der gute Baugrund sich erst in größerer Tiefe fand, erfolgte die Gründung auf einer durchgehenden Fundamentplatte, wodurch der Bodendruck auf  $1 \text{ kg/cm}^2$  herabgedrückt werden konnte. Der eigentliche, auf Säulen in Abständen von 6 m ruhende Bunker wurde derart konstruiert, daß sich zwischen vollständig geschlossenen Rahmen in Abständen von 3 m die Silowände bzw. die Decken spannten. Das System der Rahmen, die in Höhe der oberen Längsbalken Zugbänder erhielten, ist vierfach statisch unbestimmt. Die Querschnittsform war dabei so gewählt, daß fast jeder tote Raum, der sonst bei der Schüttung des Gutes entsteht, und besondere Trichterkonstruktionen, die hier durch die Wände selbst gebildet werden, vermieden wurden. Der obere Laternenaufbau, der die Transportbänder aufnimmt, ist in leichter Eisenkon-

• ZEICHNUNG DER WAGGONREPARATURHALLE IM RHEINWERK ZU KÖLN-POLL.



ZEICHNUNG DER WAGGONREPARATURHALLE IM  
• RHEINWERK ZU KÖLN-POLL.



struktion ausgeführt. Eine Erschwernis bestand noch darin, daß ein vorhandener Schornstein, der in die Grundfläche der Bunkeranlage hineinragte, umgangen werden mußte. Der ganze Silo wurde durch zwei Querwände unterteilt, um so einen Brand durch Selbstentzündung oder dergl. leichter auf seinen Herd zu beschränken.

Ein weiteres Beispiel eines Silos ist der im Jahre 1926 von der Firma Robert Perthel, Köln, ausgeführte Koksbunker für das Städtische Gaswerk Köln, Jägerstraße (Grundfläche rd. 9×12 m). Der Querschnitt der Anlage geht aus der Abbildung hervor. Die Säulenstellung war durch die unter dem Bunker liegenden Normal- und Schmal-spur-Verladegleise bedingt. Infolgedessen mußte der Bunker rd. 2 m seitlich ausgekragt werden. Als Tragglieder dienen drei in Abständen von je 6 m angeordnete Zweigelenkrahmen mit Fußgelenken und seitlichen Kragarmen, die nach den Rahmenformeln von Prof. Kleinlogel unter Zugrundelegung von 18 verschiedenen

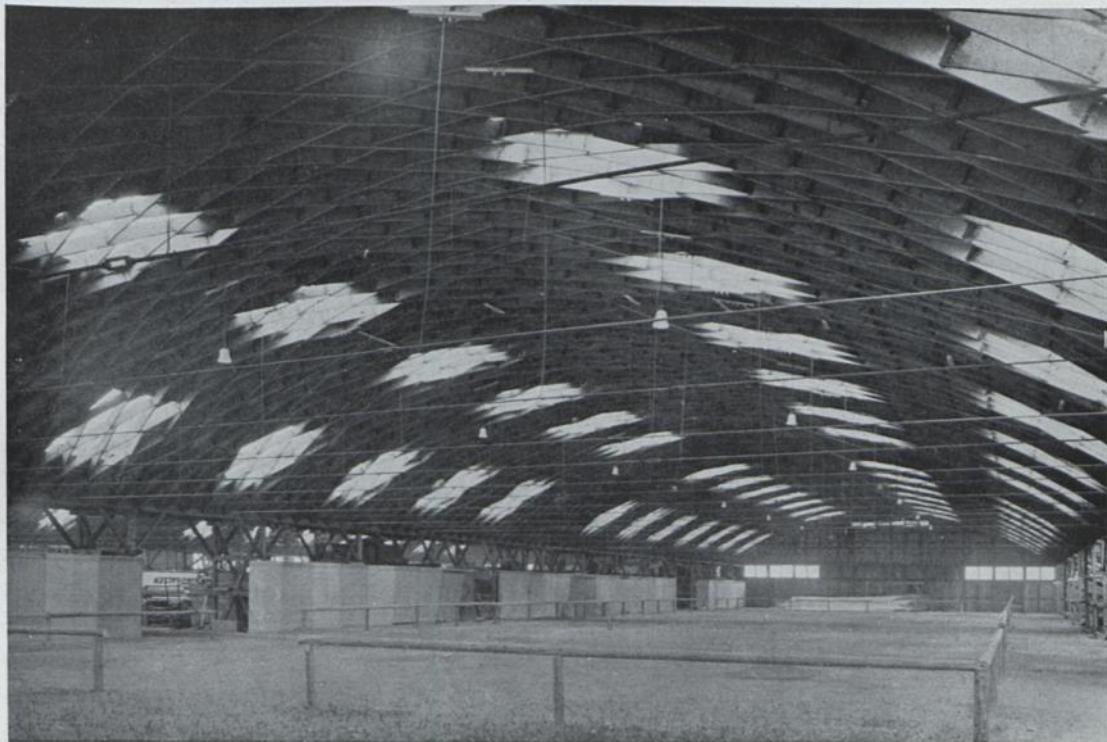


STÄDTISCHE TURNHALLE WÄHREND DER MONTAGE

Belastungsfällen berechnet wurden. Die Belastung durch die Kragarme verursachte dabei erhebliche Momente in den Rahmen sowie hohe Schubspannungen (bis zu  $13,5 \text{ kg/cm}^2$ ) in den Kragarmen selbst, sodaß eine starke Armierung erforderlich wurde. Die inneren Wände und Rutschflächen sind zur Verhinderung einer Abnutzung mit Stahlbeton ausgekleidet.

c) Holzkonstruktionen. Die Fortschritte auf dem Gebiete des Holzbaues sind hauptsächlich gekennzeichnet durch eine fachmännische Durchbildung aller Konstruktionsglieder unter möglichster Materialersparnis auf Grund der Ergebnisse der neueren Statik und zahlreicher Untersuchungen über die Festigkeitseigenschaften des Holzes. Hand in Hand damit ging eine Vergrößerung der Spannweiten, zumal seitdem es durch neuartige, dübelartige Knotenpunktsverbindungen gelungen war, größere Zugkräfte einwandfrei aufzunehmen. Einen weiteren natürlichen Aufschwung nahm der Holzbau durch den nach dem Weltkriege eingetretenen empfindlichen Mangel an Eisen, Zement, Ziegelsteinen usw. In wirtschaftlicher Hinsicht sind die Holzkonstruktionen zudem vielfach billiger als Eisen- oder Eisenbetonkonstruktionen. Von den vielen im Kölner Bezirk ausgeführten modernen Holzbauweisen seien nur wenige Beispiele angeführt.

Die Stephansdach-Hallenbau-Gesellschaft, Düsseldorf, stellte im Jahre 1921/22 eine Lagerhalle für die Mauser Eisenwerke, Köln-Ehrenfeld, her. Die Binder sind als Zweigelenkbogen mit aufgehobenem Horizontalschub bei Spannweiten von rd. 27 und 18 m konstruiert, wobei deren Ober- und Untergurte als Bohlenbogen ausgebildet und die beiden Gurte durch sich kreuzende Gitterstäbe aus flachen Brettlamellen miteinander verbunden sind. Der Anschluß der Streben erfolgte dabei durch



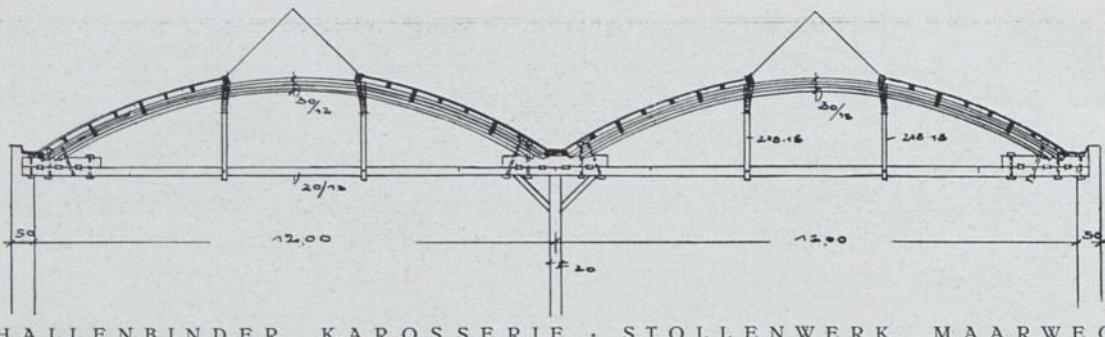
A U S S T E L L U N G S H A L L E M I T Z O L L B A U - L A M E L L E N D A C H

eine von den Dehnungen und dem Schwinden des Holzes unabhängige einfache Dübelverbindung aus Flacheisen.

Fachwerkbinder von 31 m Spannweite wurden von der Firma Fritz Spahn, Köln, im Jahre 1922 für das frühere Rheinwerk Köln-Poll bei einer Waggon-Reparaturhalle ausgeführt. Die in Abständen von 4,70 m angeordneten Binder finden ihr Auflager auf Eisenbetonstützen. Die Knotenpunktsverbindung der einzelnen Stäbe wurde in einfacher Weise dadurch bewirkt, daß die Zugkräfte der Diagonalstäbe durch Versatzung unter Zuhilfenahme von Füllstücken in Druckkräfte umgewandelt und so sicher übertragen wurden. In ähnlicher Weise erfolgte der Stoß der Untergurte. Durch Bolzen wird die ganze Verbindung zusammengehalten.

Die Kölner Holzbauwerke-Gesellschaft stellte in den letzten Jahren ebenfalls eine Reihe von Holzfachwerkbündern für Fabrikhallen her. Die Knotenpunktsverbindung der einzelnen Stäbe erfolgte durch gußeiserne Tellerdübel der Firma Christoph & Unmack, die einen T-förmigen Querschnitt haben und bei denen die Kräfte sowohl durch die äußere als auch durch die innere Zylinderfläche übertragen werden.

Bei verschiedenen für die Stadt Köln ausgeführten Turnhallen verwendete die Kölner Holzbauwerke-Gesellschaft hölzerne Vollwandbinder, die als Dreigelenkbinder mit Zugband berechnet sind. Der Querschnitt ist I-förmig, wobei der Steg aus zwei 8 cm starken Bohlen in der Mitte mit Nut und Feder zusammengesetzt ist. In den Knickpunkten sind die Stege in je 4 cm Stärke überblattet und durch dreilagige Sperrholzplatten, von denen die beiden äußeren aus Hartholz bestehen, mit Bolzen sowie Hartholzdübeln verbunden. Die Gurte sind an den Knick-



H A L L E N B I N D E R   K A R O S S E R I E   ·   S T O L L E N W E R K   M A A R W E G

punkten durch Krümminge, die mittels Verzahnung in die Gurtungen eingreifen, miteinander verbunden. Die Krümminge werden nach den genauen Radien aus fichtenen Brettern unter höherem Druck mittels Kaltleim verleimt. Die Aufnahme der Zugkräfte zwischen Steg und Gurtung erfolgt durch Bolzen.

Dass es auch mit einfachen und billigen Mitteln möglich ist, ingenieurmäßig durchgebildete Dachkonstruktionen aus Holz herzustellen, das beweist die im Jahre 1925 für die Firma Stollenwerk, Köln, Maarweg, ausgeführte Karosseriehalle. Die Bogen, die bei 5 m Binderabstand 12 m Spannweite besitzen, wurden aus 3/12 cm starken Bohlen zusammengesetzt und mit Hartholznägeln verbunden. Da die einzelnen Bohlen sich leicht biegen lassen, wurde so eine billige und schnelle Herstellungsweise erzielt. Zur Verhinderung eines seitlichen Ausknickens wurden an jedem dritten Sparren Knaggen angebracht. Der Horizontalschub ist durch ein Zugband aus Holz aufgenommen. Die ganze Konstruktion, die auch in ästhetischer Hinsicht befriedigt, war wesentlich billiger als alle anderen angebotenen Konkurrenzsysteme. Der Entwurf stammt von dem Ingenieurbüro Dr.-Ing. R. Gaertner, Köln, die Ausführung von der Firma Spohr, Köln.

Zum Schluss seien noch die Zollbau-Lamellendächer erwähnt, die in Köln von der Firma Schlagwein & Wieder mehrfach zur Ausführung kamen, in besonders reichem Maße bei den früheren provisorischen Messebauten. Bei dem gebrachten Beispiel beträgt die Binderspannweite rd. 24 m. Die Halle stand ursprünglich auf dem Messegelände, wurde aber im Jahre 1926 abgebrochen und in der Nähe wieder aufgebaut. Die Ausbildung des Zollbau-Lamellendaches weicht von sonstigen Ausführungen insofern ab, als die Dachhaut nicht mehr von einem Tragsystem aus Bindern, Pfetten und Sparren aufgenommen, sondern von einem unmittelbar unter ihr liegenden, gewölbeartig wirkenden Netzwerk unterstützt wird. Dieses besteht aus gleichartigen, aus Brettern oder Bohlen hergestellten Lamellen, die auf der einen Seite bogenförmig nach der Krümmung der oberen Leibung begrenzt und an den Enden schmiegenförmig zugeschnitten werden. Die Knotenpunkte werden durch Bolzen mit Unterlagsplatten zusammengehalten. Die statischen Verhältnisse sind wegen der hochgradigen statischen Unbestimmtheit des Systems sehr verwickelt. Mit Hilfe eines von Prof. Otzen angegebenen Annäherungsverfahrens kann jedoch auf Grund der Ergebnisse von Versuchen die Rechnung wesentlich vereinfacht werden.

Die wenigen gebrachten Beispiele von Ingenieurhochbauten werden genügen, um darzulegen, auf welch hohem Stande die Bauingenieurkunst auch hier in Köln steht und wie segensreich sie auf die konstruktive Gestaltung unserer Hochbauten eingewirkt hat.



**Südbrücke.** — Beim großen Mittelbogen betragen: Abstand von Konstr. Unterkante bis Achse des Bogenobergurts 27,00 m, Abstand von Konstr. Unterkante bis Achse des Bogenuntergurts 22,00 m, demnach Höhe des großen Fachwerkogens im Scheitel 5,00 m, Höhe des großen Fachwerkogens an den Auflagern 11,90 m. Bei den Seitenbögen betragen: Abstand von Konstr. Unterkante bis Achse des Bogenobergurts 17,00 m, Abstand von Konstr. Unterkante bis Achse des Bogenuntergurts 14,00 m, Höhe des kleinen Fachwerkogens im Scheitel 3,00 m, Höhe des kleinen Fachwerkogens an den Auflagern 7,50 m, lichte Weite des Brückenquerschnitts 7,90 m, lichte Weite der Fußwege 1,75 m, Abstand der Hauptträgerebenen 8,95 m.

## DIE RHEINBRÜCKEN BEI KÖLN SEIT DEM JAHRE 1888 VON MAX WOLTMANN

Der seit dem Jahre 1888 verflossene Zeitraum von 39 Jahren sah die Erbauung gewaltiger Rheinbrücken bei Köln wie nie zuvor. Es sind dies in der Reihenfolge ihres Entstehens die Südbrücke (Eisenbahnbrücke), die Hohenzollernbrücke, die sich aus einer Straßenbrücke und zwei Eisenbahnbrücken zusammensetzt, und die Köln-Deutzer Straßenbrücke. Der Bau der Hohenzollernbrücke bedeutete gleichzeitig das Ende der im Jahre 1859 eröffneten alten Gitterbrücke, einer Straßen- und Eisenbahnbrücke. Der Neubau der Köln-Deutzer Straßenbrücke ließ die seit dem Jahre 1822 in Betrieb befindliche Schiffsbrücke aus dem Verkehr verschwinden. Und schon rüstet sich die mächtig zur Weltstadt aufstrebende Colonia zum Bau der neuen Köln - Mülheimer Straßenbrücke.

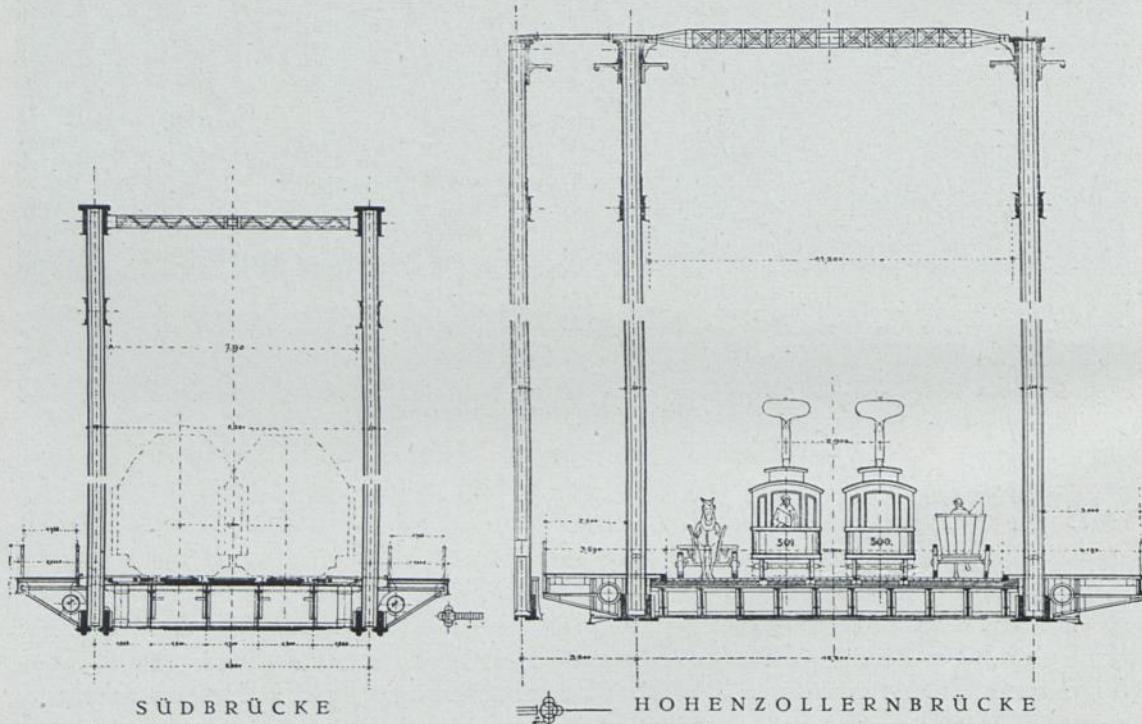
Im Nachstehenden soll das für die Öffentlichkeit Wissenswerteste in kurzer Darstellung zusammengefaßt werden.

### DIE SÜDBRÜCKE.

Die gewaltige Verkehrssteigerung seit dem letzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts gab Veranlassung zum Bau einer neuen Güterzuglinie zwischen den Bahnhöfen Köln-Süd, Köln-Eifeltor und Köln-Bonntor auf der linken Rheinseite und den rechtsrheinischen Bahnhöfen Köln-Süd und Kalk-Nord, um den Kölner Hauptbahnh-

hof von den täglichen 466 Zugfolgen zu entlasten. Hiermit war die Notwendigkeit einer Rheinüberbrückung im Süden der Stadt gegeben.

Die generelle Entwurfsbearbeitung und Bauleitung erfolgte durch das Dezernat der früheren Kgl. Preußischen Eisenbahndirektion Köln unter dem damaligen Regierungs- und Baurat Beermann und seinen Mitarbeitern, den Regierungsbaumeistern Dirksen, Schimpff, Goldschmidt und Christfreund. Nachdem die Mittel zum Bau der Verbindungslinie Köln-Süd, Kalk-Süd durch Gesetz vom 5. Juni 1905 bewilligt worden waren, erhielt im darauffolgenden Jahre nach öffentlicher Ausschreibung die Firma Grün & Bilfinger A.-G. in Mannheim den Zuschlag zur Ausführung der sämtlichen Unterbauten mit Ausnahme der Pfeileraufbauten, die

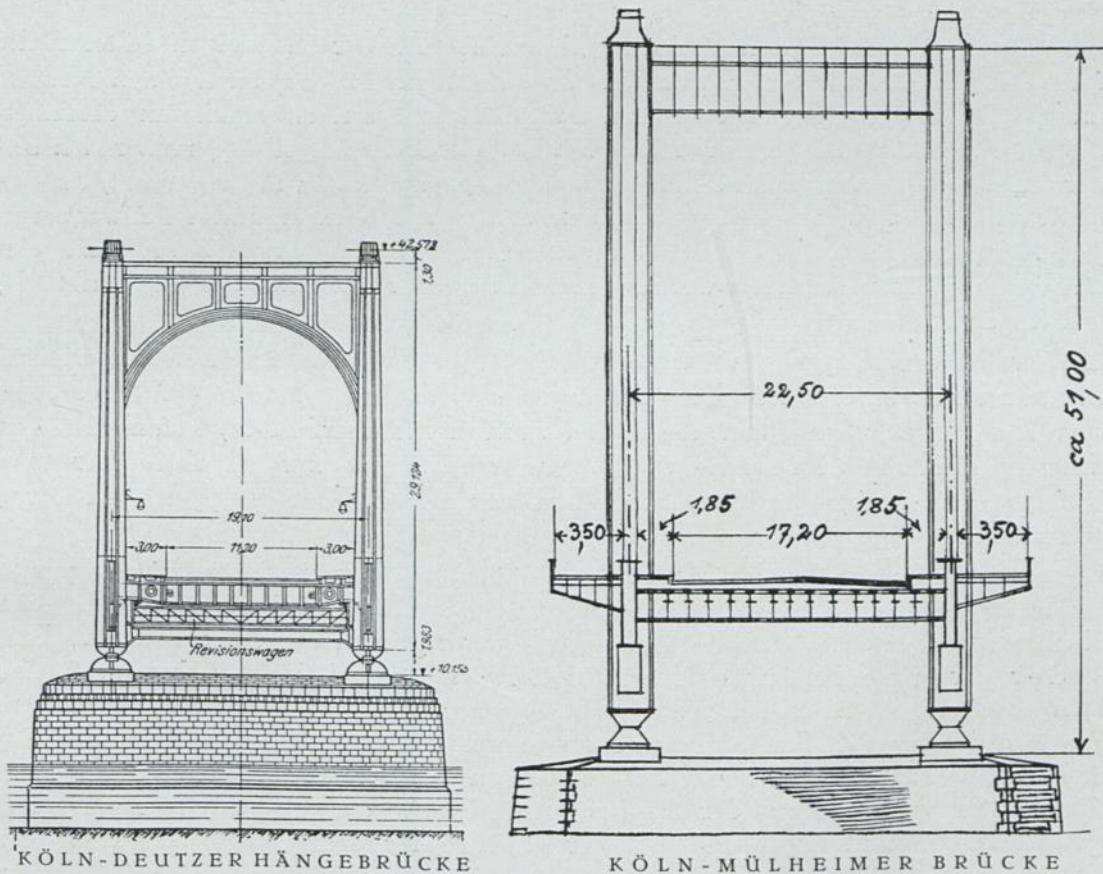


Lieferung und Ausstellung des Eisenwerks wurde den Firmen Union A.-G. zu Dortmund und Harkort A.-G. zu Duisburg gemeinschaftlich übertragen, die Ausführung der Turmaufbauten erfolgte durch die Firma Josef Fischer zu Köln-Nippes und Ph. Holzmann & Co. zu Frankfurt a. Main. Architekt der Pfeiler- und Portalbauten war der Geh. Baurat Prof. Franz Schwechten in Berlin, den bildnerischen Schmuck schuf Prof. Riegelmann, Berlin.

Die Bauarbeiten begannen am 8. November 1906 mit der Gründung des stromwärts gelegenen Flutpfeilers auf der rechten Rheinseite. Am 5. April 1910 wurde die Eisenbahnbrücke dem Verkehr übergeben, die Eröffnung der Fußwege fand am 12. April 1910 statt, von welchem Tage ab die Unterhaltung der letzteren durch die Stadt Köln und zu ihren Lasten erfolgte.

**Das System der Brücke:** Die Strombrücke bildet ein über drei Öffnungen durchlaufender Bogenfachwerkträger über der Fahrbahn mit Gelenken in den Seiten-

öffnungen und mit Zugband, die Stützweiten der Stromöffnungen betragen 101,50 m — 165,00 m — 101,50 m. Das rechtsrheinische Vorland wird durch drei Flutöffnungen überbrückt. Es sind unter der Fahrbahn liegende zweigelenkige Blechbogenträger, vier in jeder Öffnung, von je 56 m Stützweite und 6,90 m Pfeilhöhe. Die Überbrückung des Oberländer-Ufers erfolgt durch zwei Massivbogen von 14 bzw. 15 m Lichtweite, die des Poller-Deichweges durch einen Massivbogen von



18 m Lichtweite. Die Fußwege sind ausgekragt. Sie dienen dem öffentlichen Verkehr und wurden auf Wunsch der Stadt Köln angebracht.

**Gründung:** Die beiden Strompfeiler und der rechtsrheinische Uferpfeiler sind mittels des Druckluftverfahrens auf eisernen Senkkästen gegründet, die übrigen Pfeiler erhielten eine Gründung in offener Baugrube zwischen Spundwänden, der linksseitige Uferpfeiler sowie der Mittelpfeiler der Oberländerwall - Überbrückung ruht auf eingerammten Eisenbetonpfählen.

**Material:** Die eisernen Überbauten bestehen aus Flusseisen. Der Kernbestandteil sämtlicher Pfeiler ist Stampfbeton. Pfeiler sowie Portale und Strombauten sind mit rötlichem Pfälzer Sandstein verkleidet, die Sockel der Strom-, Ufer- und Landpfeiler mit Basaltlava.

**Kosten:** Die Gesamtlänge der Brücke beträgt 630 m. Die Kosten der gesamten

Unterbauten (39 700 cbm Mauerwerk) betragen 2 350 000 Mark. Ohne die Fußwege sind rd. 5300 t Eisen verbaut zu einem Einheitspreis von 390 Mk./t.

Der Preis der gesamten Eisenkonstruktion beträgt 2 150 000 Mark.

Die Gesamtkosten der Brücke beliefen sich auf 4 500 000 Mark einschl. der zu Lasten der Stadt gehenden Fußwege.

## DIE HOHENZOLLERNBRÜCKE.

Die unhaltbar gewordenen Verkehrsverhältnisse auf der ehemaligen Gitterbrücke forderten gebieterisch den Ersatz der alten Eisenbahnbrücke durch einen Neubau und, weiterhin den Bau einer zweiten zweigleisigen Eisenbahnbrücke an derselben Stelle. Auch die alte Straßenbrücke wurde dem Großstadtverkehr, namentlich seit der Überführung der elektrischen Straßenbahn, längst nicht mehr gerecht, da ihre Lichtweite von 8,50 m nur eine Fahrbahnbreite von 5,00 m und zwei Fußwege von je 1,70 m Breite zuließ. Da sich die Stadtverwaltung zu einem Beitrag zu den Baukosten bereit erklärte, wurde ein vollständiger Neubau der Straßenbrücke beschlossen.

Die Entwurfsbearbeitung und Bauleitung erfolgte durch dieselbe Behörde wie bei der Südbrücke unter Mitwirkung des Ingenieurs Vaessen. Nach öffentlicher Ausschreibung erhielt auch hier die Firma Grün & Bilfinger, A.-G., Mannheim, den Zuschlag für alle Gründungs- und Maurerarbeiten bis zur Fahrbahnoberkante. Lieferung und Aufstellung der Eisenbauten wurde zwei Firmengruppen übertragen, und zwar:

1. der Gruppe Gutehoffnungshütte (Gutehoffnungshütte in Oberhausen, Union in Dortmund, M. A. N. Zweiganstalt Gustavsburg, Harkort in Duisburg) der Neubau der beiden Eisenbahnbrücken und der Abbruch der zwei alten Brücken; 2. der Gruppe Klönne (August Klönne, Dortmund, Hein, Lehmann & Co., Düsseldorf, und Brückenbau Flender in Benrath) der Neubau der Straßenbrücken. Die Ausführung der Turmaufbauten wurde der Firma Fritz Pilgram in Mülheim a. Rhein übertragen. Architekt der Brücke war wiederum der Geh. Baurat Prof. Schwechten aus Berlin, der bildnerische Schmuck stammt auch hier von Prof. Riegelmann, Berlin, mit Ausnahme der beiden bronzenen Reiterstandbilder der Kölner Seite, der Kaiser Friedrich III. und Wilhelm II., die von dem Bildhauer Tuailon modelliert wurden. Die beiden Reiterstandbilder Friedrich IV. und Wilhelm I., die bereits die alte Gitterbrücke zierten, von Bläser bzw. Drake modelliert, wurden auf der Deutzer Seite wieder verwandt.

Der 19. Juni 1907 kann als der eigentliche Beginn der Bauausführung bezeichnet werden; an diesem Tage wurde mit der Gründung des rechten Strompfilers begonnen. Am 7. März 1909 wurde der Eisenbahnverkehr auf der neuen stromabwärts gelegenen Eisenbahnbrücke eröffnet und am 21. Mai 1910 die neue Straßenbrücke dem Verkehr übergeben. Anfang April 1911 konnte die Eröffnung der zweiten Eisenbahnbrücke stattfinden.

Die gesamte Bauzeit der drei Brücken betrug nur 3 1/4 Jahre unter voller Aufrechterhaltung des umfangreichen Eisenbahn- und Straßenverkehrs.

**Das System der Brücke:** Das Tragsystem der drei neuen Brücken besteht bei jeder einzelnen Brücke aus drei aufeinander folgenden und von einander unab-



Hohenzollernbrücke. — Die Maße der Bogenfachwerkträger sind aus nachstehender Tabelle ersichtlich

Stützweite	Pfeilhöhe des Untergurts	Trägerhöhe am Auflager	Trägerhöhe in Bogenmitte
118,88 m	17,20 m	8,50 m	21,00 m
167,75 "	25,00 "	8,50 "	30,00 "
122,56 "	17,20 "	8,50 "	21,00 "

Die Lichtweiten der Brückenquerschnitte betragen: bei den Eisenbahnbrücken 7,90 m. bei der Straßenbrücke 11,20 m. Der Abstand der Hauptträgerebenen beträgt: bei den Eisenbahnbrücken 9,00 m., bei der Straßenbrücke 12,20 m. Die Fahrbahn der Straßenbrücke ist 10,40 m breit. Die Lichtweite des stromabwärts gelegenen Fußweges beträgt 2,50 m, die Lichtweite des stromaufwärts gelegenen Fußweges beträgt 3,00 m.

hängigen Fachwerkbogen mit einem genieteten Zugband in Höhe der Fahrbahn. Jeder Fachwerkbogen besitzt ein festes und ein bewegliches Auflager. Die Stützweiten der Stromöffnungen betragen in der Reihenfolge vom linken bis zum rechten Ufer: 118,88 m — 167,75 m — 122,56 m.

Die linksrheinische Frankenwerftunterführung hat eine Lichtweite von 19,85 m, die rechtsrheinische Unterführung eine solche von 18,00 m. Beide sind durch Massivbögen überwölbt.

**Gründung:** Die Gründung der beiden Strompfeiler erfolgte mittels des Druckluftverfahrens auf eisernen Senkkästen, und zwar bei jedem Pfeiler wegen des großen Umfanges von 56,00 m mittlerer Länge und 8,00 m mittlerer Breite auf je zwei nebeneinander stehenden Senkkästen.

**Material:** Die eisernen Überbauten bestehen aus Flusseisen. Der Kernbestandteil sämtlicher Pfeiler ist Stampfbeton. Die Verkleidung der Pfeiler sowie die Stirnfläche der Gewölbe besteht aus grauem, grobkörnigem Muschelkalk, die Leibungsflächen der Gewölbe dagegen aus Sandstein, die vom Abbruch der alten Brückentürme herstammen.

**Fahrbahn und Fußwege:** Die Fahrbahn besteht von unten nach oben aus Bimsbeton zwischen Belageisen, einer 2 cm starken Gussasphaltschicht und 10 cm starkem Holzpflaster. Das Quergefälle der Fahrbahn beträgt 1:50, ihr Längs-

gefälle 1 : 250. Die Fußwegplatten bestehen ebenfalls aus Bimsbeton zwischen Belageisen und darüberliegender 2 cm starker Gussasphaltschicht.

**Kosten:** Die 66 600 cbm Mauerwerk der Pfeiler und Turmaufbauten erforderten einen Kostenaufwand von 3 530 000 Mark. Das Gesamteisengewicht der drei Brücken beträgt 16 560 t, der Einheitspreis 412 M./t (ohne Fahrbahn und Wahrschaudienst). Der gesamte Preis für die Eisenkonstruktionen 7 270 000 Mark. Alles in allem kostete der Bau der Hohenzollernbrücke einschl. 2 500 000 Mark für Nebenarbeiten, Provisorien und Abbruch der alten Gitterbrücke 13,3 Millionen Mark, wobei die Kosten für die zwei neuen Reiterstandbilder, sowie die Verwaltungskosten nicht eingegriffen sind.

Am 1. Juni 1923 ging die Straßenbrücke in den Besitz der Stadt Köln über.

#### DIE KÖLN-DEUTZER HÄNGEBRÜCKE.

Die Bestrebungen zum Ersatz der im November 1822 eröffneten Köln-Deutzer Schiffbrücke durch eine feste Straßenbrücke lassen sich bis zum Jahre 1847 zurückverfolgen. Im März 1898 beauftragte die Stadtverwaltung drei Brückenbaufirmen mit der Ausarbeitung von Entwürfen, von denen keiner als geeignet befunden wurde. Erst im Juli 1910 erließ die Stadt Köln ein zweites öffentliches Ausschreiben zur Erlangung von Entwürfen und Angeboten für eine zweite feste Straßenbrücke. Es liefen 29 Entwürfe ein, darunter 20 für Hängebrücken. Das Preisgericht beschloß am 21. Juli 1911 die Preisauszeichnung von fünf, den Ankauf von vier der eingegangenen Lösungen. Auch diesmal gelangte keiner der Entwürfe zur Ausführung. Am 1. September 1912 kam es zu einem dritten, engeren Wettbewerb unter den Verfassern der preisgekrönten Entwürfe des zweiten Wettbewerbs. Darauf liefen 30 Entwürfe ein, von denen 19 als Hängebrücken, 11 als Bogenbrücken ausgearbeitet waren. Das vom 15. bis 17. März 1913 tagende Preisgericht faßte einstimmig den Beschuß, den Entwurf „freie Bahn“ der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg, Werk Gustavsburg, in Verbindung mit der Tiefbaufirma Grün & Bilfinger, A.-G., Mannheim, und dem Architekten Regierungsbaumeister Karl Moritz in Köln, zur Ausführung zu empfehlen. Dieser Entwurf gelangte alsdann von Mai 1913 bis Juli 1915 durch die vorgenannten Firmen zur Ausführung. Am 19. Mai 1913 begannen die Bauarbeiten am linken Strompfeiler. Der Fußgängerverkehr wurde bereits Weihnachten 1914 vorübergehend, dann ab 14. Januar 1915 endgültig gestattet. Am 15. Juli 1915 wurde die Brücke für den Fuhrwerksverkehr freigegeben. Die Bauleitung erfolgte durch die Brückenbauabteilung unter dem damaligen Regierungsbaumeister Woltmann und seinen Mitarbeitern Oberingenieur Ostertag und den Ingenieuren Vaessen und Marx.

**Das System der Brücke:** Die Strombrücke stellt eine Kettenbrücke dar mit einem über drei Öffnungen durchlaufenden Versteifungsträger zur Aufnahme des Horizontalschubes von rd. 3600 t pro Tragwand, wodurch die Pfeiler nur durch lotrechte Kräfte beansprucht werden. Die Stützweiten der Stromöffnungen betragen 92,23 m — 184,46 m — 92,23 m. Die Überbrückung der beiden Werftstraßen erfolgt durch je ein massives Gewölbe, das als Dreigelenkbogen ausgebildet ist, 24 m Lichtweite und ein Pfeilverhältnis 1 : 9 aufweist.

Der in der vertikalen Kettenebene liegende Versteifungsträger bildet gleichzeitig das Brückengeländer mit 1,10 m Brüstungshöhe.



**Hängebrücke.** — Es betragen: Pfeilhöhe des mittleren Kettenzuges 21,54 m, Pfeilhöhe des mittleren Versteifungsträgers 3,04 m, Höhe der Pylonen über dem Strompfeiler 31,11 m, Höhe des Versteifungsträgers über den Endauflagern 5,30 m, Höhe des Versteifungsträgers über den Mittelauflagern 5,50 m, Höhe des Versteifungsträgers in Brückenzentrum 5,20 m, Breite des Versteifungsträgers in Brückenzentrum 0,90 m, Abstand der Hauptträgerebenen 19,10 m, Fahrbahnbreite 11,20 m, lichte Weite der Fußwege je 3,50 m.

Das Längsgefälle auf den beiderseitigen Brückenrampen beträgt 1 : 38, auf der Strombrücke 1 : 40.

Der Übergang in Brückenmitte ist auf eine Länge von rd. 67 m durch einen Parabelbogen von 42 cm Pfeilhöhe ausgerundet.

Das Quergefälle der Fahrbahn beträgt 1 : 60, dasjenige der Fußwege beträgt 1 : 40. Die Fahrbahntafel setzt sich zusammen von unten nach oben aus Kiesbeton zwischen Belageisen, einer 7 mm starken Isolierschicht (Asphaltgewebeplatte), darüberliegend einer 30 mm starken Rabitzschutzschicht und 12 cm starkem Holzpfaster. Die Fußwegplatte besteht aus Bimsbeton zwischen Belageisen und darüberliegender Gussasphaltsschicht von 25 mm Stärke.

**Gründung:** Die Strom- und Uferpfeiler sind mittels Druckluftverfahrens auf Senkkästen aus Eisenbeton gegründet. Das westliche Widerlager der Leystapel-überbrückung ruht auf eingerammten Eisenbetonpfählen, alle übrigen Pfeiler sind in offener Baugrube gegründet.

**Material:** Zu den Überbauten wurden insgesamt 8263 t Eisen verarbeitet, davon sind 2426 t Flusseisen, 5570 t Nickelstahl für den Versteifungsträger, die Kette, Hängestangen und Pylonen. Der Kernbestand sämtlicher Pfeiler ist Stampfbeton, ihre Verkleidung erfolgte durch Muschelkalk und Basaltlava.

**Kosten:** Die Kosten des gesamten Eisenüberbaues betragen rd. 4 100 000 Mark. Die verbauten 30 300 cbm Mauerwerk einschl. sämtlicher tiefbautechnischer Arbeiten erforderten einen Kostenaufwand von 2 375 000 Mark.

#### DIE KÖLN-MÜLHEIMER STRASSENBRÜCKE.

Seit dem Jahre 1888 vermittelte eine Schiffbrücke den Verkehr bei Mülheim. Bereits bei der Eingemeindung Mülheims im Jahre 1914 vermochte diese Schiffbrücke dem ständig anwachsenden Verkehr nicht mehr Genüge zu leisten. Es wurde daher schon damals von der Stadtverwaltung Köln den Mülheimern der Bau einer Straßenbrücke vertraglich versprochen, aber die Kriegs- und darauffolgende Besatzungszeit ließen sie nicht zur Ausführung gelangen. Erst am 6. September 1926 schrieb die Stadtverwaltung Köln einen beschränkten Wettbewerb unter elf Firmen zur Erlangung von Entwürfen und Angeboten aus. Darauf wurden von

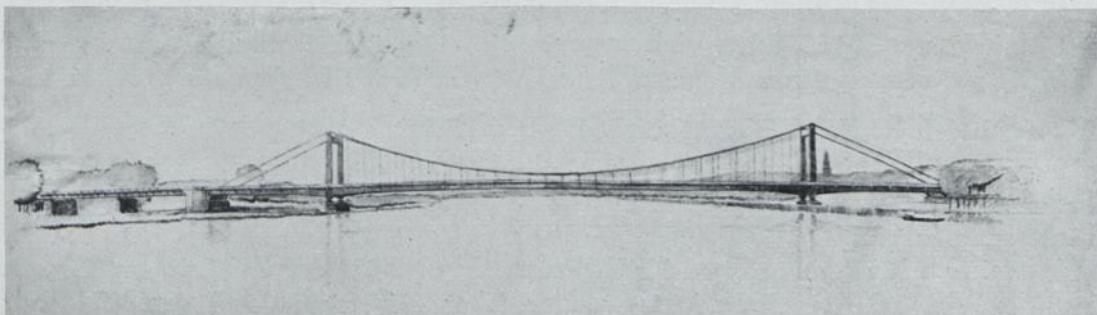
zehn Firmen 38 Entwürfe eingereicht, darunter waren sieben Vorschläge zum Bau einer Balkenbrücke, achtzehn zu einer Bogenbrücke und dreizehn zu einer Hängebrücke. Nach hartem Kampf entschied sich die Mehrheit der Stadtverordneten am 20. Mai 1927 zum Bau einer Hängebrücke ohne Strompfeiler nach dem Entwurf der Maschinenfabrik Augsburg - Nürnberg auf Grund des Preisangebots der Firma Harkort in Duisburg. Die Überwachung der Bauarbeiten erfolgt durch die Städt. Brückenbauabteilung unter der Oberleitung von Oberbaurat Woltmann und seinen Mitarbeitern Baurat Ostertag, Stadtingenieur Vaessen und Dr.-Ing. Weiß.

**Das System der Brücke.** Die neue Brücke wird keine Horizontalkräfte auf die Pfeiler ausüben, denn sie stellt eine in sich versteifte Hängebrücke mit Kabeltragwerk und Rückhaltekabeln dar, eine Konstruktion, die in dieser Art hier zum ersten Mal zur Ausführung gelangt. Die neue Brücke wird die erste ganz in sich selbst verankerte Kabelbrücke der Welt sein. Die den ganzen Strom überspannende Mittelöffnung hat eine Stützweite von 315 m, die beiden benachbarten Seitenöffnungen sind rd. 91,00 m weit gespannt. Das linksrheinische Vorland wird außer der vorgenannten Seitenöffnung noch durch drei Flutbrücken von je 53,00 m Stützweite überspannt, und zwar mittels zweier nicht über die Fahrbahn reichender Blechträger, die, äußerlich betrachtet, die Linie des Versteifungsträgers der Hauptbrücke bis zur Überbrückung des Hochwasserdeiches und der Hafenbahn fortleiten. Deichstraße und Hafenbahn werden von durchlaufenden Blechträgern auf drei Stützen überbrückt. Die rechtsrheinische Seitenöffnung überspannt Mülheimer Werft und Freiheit. Der Versteifungsträger der Hauptbrücke ragt über die Fahrbahn hinaus und trennt den nach auswärts vorgekragten Fußweg von der Fahrbahn. In der Mittelzone der Fahrbahn liegen die beiden Straßenbahngleise, rechts und links je ein Streifen für Fuhrwerksverkehr sowie über die Fahrbahn erhöht je eine Bahn für Radfahrer.

**Gründung:** Die Gründungen der Pylonen- und Verankerungspfeiler erfolgen mittels des Druckluftverfahrens auf Senkkästen aus Eisenbeton, alle übrigen Pfeilergründungen in offener Baugrube.

**Material:** Zu den eisernen Überbauten werden etwa 14 000 t Eisen erforderlich sein. Davon sind rd. 11 000 t Siliziumstahl für sämtliche Hauptträger und die Fahrbahn. Die Kabel werden aus hochwertigen Spezialstählen hergestellt.

Der Kern sämtlicher Pfeiler wird in Stampfbeton ausgeführt.



**Die Köln-Mülheimer Straßenbrücke.** — Es betragen: Breite der Fahrbahn 17,20 m, Breite der Radfahrbahn auf den Flutbrücken 1,50 m, Breite der Radfahrbahn auf der Hauptbrücke 1,70 m, Breite der Fußwege 3,50 m, Abstand der lotrechten Kabelebenen 22,50 m, Pfeilhöhe des Hängekabels etwa 34,50 m, Höhe der Pylonen über den Strompfeilern etwa 51 m, Höhe der Versteifungsträger in Brückenmitte etwa 6,00 m, Höhe der Versteifungsträger über den Uferpfeilern etwa 8,00 m.

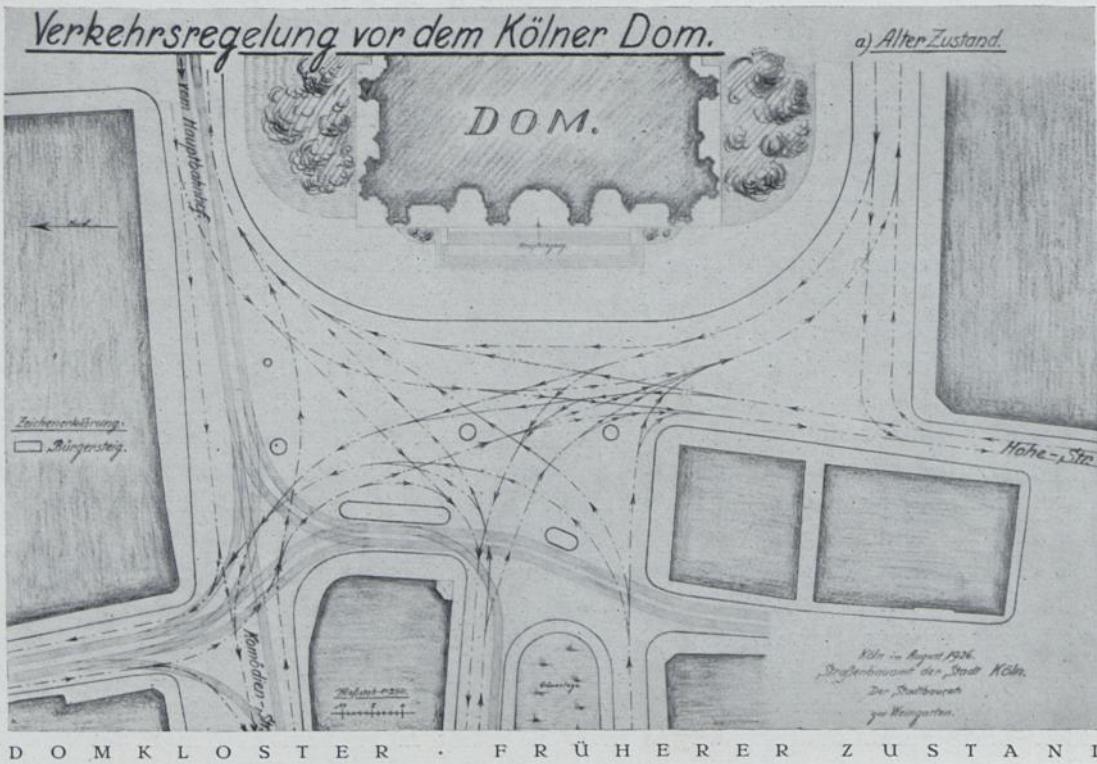
# DER STRASSENBAU

von M. WEINGARTEN

Über die Befestigung der Straßen Kölns schreibt J. Stübben in „Köln und seine Bauten“ im Jahre 1888:

„Von den 373 Straßen der Altstadt sind noch vier mit Steinschlag befestigt, eine ist mit Holzpflaster versehen, alle übrigen sind mit Kopfsteinen gepflastert. Die älteren Bürgersteige haben einen Plattenbelag, die neueren sind asphaltiert. Der Fahrdamm der Ringstraße besitzt teils Steinpflaster, teils Steinschlagdecke, von den übrigen neustädtischen Straßen sind vier kurze Strecken mit Steinschlag, alle anderen mit Steinpflaster befestigt. Die Bürgersteige in der Neustadt sind, soweit sie überhaupt bereits endgültig angelegt sind, meist asphaltiert; erhebliche Strecken bestehen indes aus Stampfzement oder sogenanntem Platinenpflaster. Die Landstraßen und Landwege innerhalb der Neustadt, sowie die Straßen und Wege in und zwischen den Vororten (Bayenthal, Sülz, Lindenthal, Ehrenfeld, Nippes und Deutz) lassen sehr viel zu wünschen übrig.“

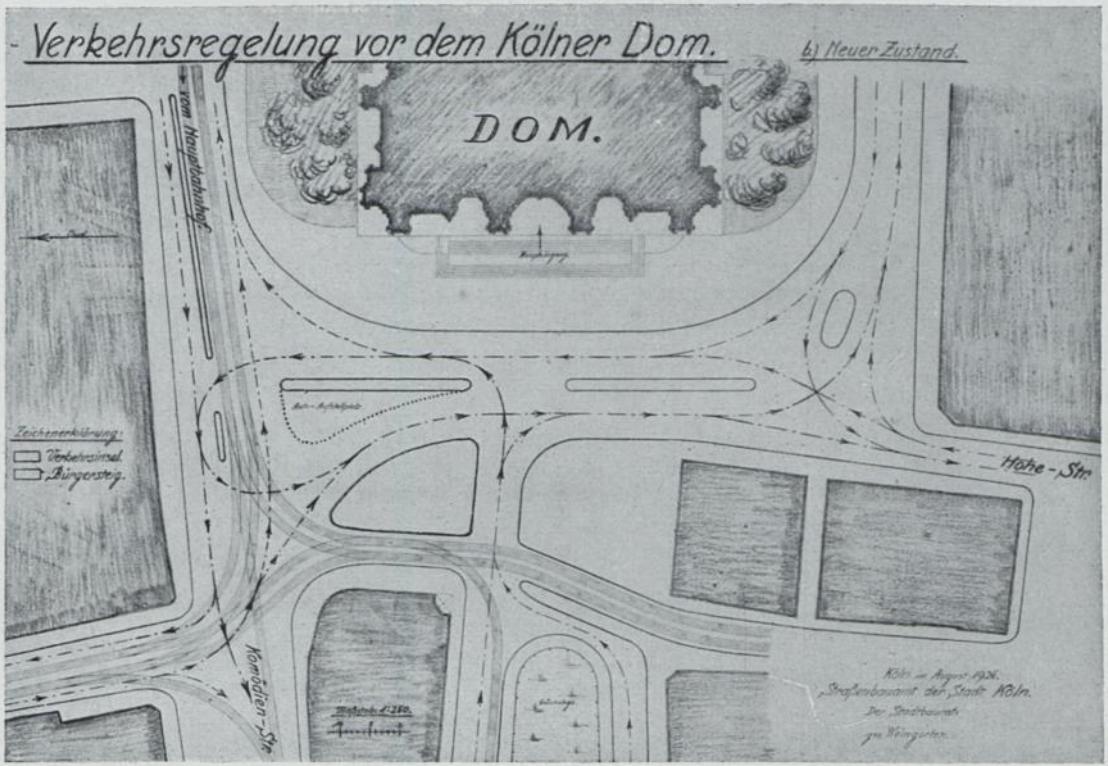
Aus diesen Angaben ist bemerkenswert, in welch geringem Umfange schon damals in Köln Steinschlag (Makadam) zur Befestigung von geschlossen bebauten Straßen verwendet worden ist. Man hat damit unbedingt das Richtige getroffen und eine Befestigung gewählt, die zwar teurer ist als Makadam, sich aber vor ihm durch größere Sauberkeit und Dauerhaftigkeit auszeichnet. Andere Städte, die sogar noch später die Steinschlagdecke wegen ihrer Billigkeit in großem Umfange verwendet haben, sahen sich bei der immer mehr zunehmenden Entwicklung des Verkehrs bald genötigt, ihn mit großen Kosten durch eine bessere Befestigung zu ersetzen. Allerdings zeigte das Steinpflaster, mit dem die altstädtischen Straßen belegt waren, (rheinischer Basalt aus dem Siebengebirge und Umgebung) sehr bald den Nachteil, daß die Steine unter dem Verkehr runde Köpfe bekamen. Dadurch wirkte es beim Befahren außerordentlich geräuschvoll. Das kann man auch jetzt noch feststellen, denn in einer Anzahl von Straßen liegt es noch heute (Waidmarkt, Eintrachtstraße u. a. m.). Es ist daher erklärlich, daß besonders für die engen Straßen der Altstadt das Verlangen nach einer geräuschloseren Befestigung immer dringender wurde. Als solche kamen in Frage Holzpflaster und Stampfaspalst. Beide haben ihre Vorteile und Nachteile. Holzpflaster ist nicht so glatt wie Stampfaspalst und auch mehr geräuschräumend, aber teurer und nicht so haltbar. Jedenfalls scheint damals zunächst das Holzpflaster gesiegt zu haben, denn als erster geräuschloser Straßenbelag in Köln ist im Jahre 1886 in der Brückenstraße ein Holzpflaster aus imprägniertem deutschen Kiefernholz gelegt worden. Unter anderem wurde später auch die Komödienstraße mit einem ähnlichen Belag versehen. Es dauerte jedoch nicht mehr lange, bis der Stampfaspalst, der in anderen Großstädten schon weite Verbreitung gefunden hatte, auch in Köln seinen Einzug hielt. Im Jahre 1889 wurde die Fahrbahn der Hohen Straße, die bis dahin mit den vorbeschriebenen Basaltsteinen gepflastert war, mit einem Stampfaspalstbelag versehen. Bald folgten andere wichtige Verkehrsstraßen, wie die Schildergasse u. a. Es braucht wohl kaum betont zu werden, daß, wie jeder Neuerung, so auch der Einführung des Stampfaspalsts sich erhebliche Widerstände in den Weg stellten. Vor allem wurde gegen ihn ins Feld geführt, daß seine Glätte für die an das Steinpflaster gewöhnten Zugtiere gefährlich werden würde. Der hochverdiente damalige Leiter des Tiefbauamtes, Stübben,



hat sich jedoch durch diese Bedenken nicht beirren lassen, und der Erfolg hat ihm Recht gegeben. Nachdem einmal mehrere Straßenzüge mit Asphalt belegt waren, hatten sich die Zugtiere bald an die Eigenart der neuen Befestigung gewöhnt, und da diese außer ihrer Geräuschlosigkeit auch den Vorzug großer Sauberkeit besitzt, so fand sie immer weitere Verbreitung. Unter anderem wurden in den Jahren 1901 und 1902 gelegentlich der Elektrisierung der Straßenbahn rund 90 000 qm Stampf-asphalt gelegt. Am 1. April 1926 betrug der Gesamtbestand an Stampfaspalftfahrbahnen 235 000 qm.

In verschiedenen Straßen mit geringem Fuhrverkehr hat sich auch Guf-asphalt als geräuschlose Fahrbahnbefestigung bewährt. Insgesamt sind damit 30000 qm befestigt. Das vorhin erwähnte Holzpflaster aus deutschen Hölzern hat den Erwartungen, die man von ihm hegte, nicht entsprochen. Es wurde sehr bald schlecht und ist schließlich durch Stampfaspalt ersetzt worden. Wegen dieser schlechten Erfahrung wurde eine Anzahl Jahre hindurch überhaupt kein Holzpflaster mehr gelegt, bis in dem imprägnierten schwedischen Kiefernholz eine Holzart gefunden war, die einen durchaus guten Straßenbelag lieferte. Der erste Versuch damit wurde 1907 auf dem Augustinerplatz durch die Berliner Firma Freese ausgeführt. Späterhin wurden auch von Kölner Firmen mehrere Straßen mit schwedischem Kiefernholz gepflastert. Seine Verwendung ist jedoch im allgemeinen auf solche Fälle beschränkt geblieben und wird es auch fernerhin bleiben, in denen wegen zu großer Steigung Stampf-asphalt nicht mehr gelegt werden kann, denn dieser ist nicht nur billiger als Holzpflaster, sondern hat auch eine größere Lebensdauer.

Mit den australischen Harthölzern Tallowwod und Jarrah, für die seinerzeit sehr stark geworben wurde, sind ebenfalls mehrere Versuche gemacht worden, die aber wenig



DOM KLOSTER - NEUER ZUSTAND

befriedigten. Aus mehreren der damit befestigten Straßen mußte es inzwischen schon wieder entfernt werden.

Zurzeit liegen in Köln noch 24 000 qm Holzpflaster.

Asphalt- und Holzpflaster sind sowohl in der ersten Anlage als auch in der Unterhaltung teurer als Steinpflaster. Dieses ist daher nach wie vor in weitgehendem Maße verwendet worden, jedoch sind in bezug auf die Steingrößen und die Gesteinsarten mancherlei Wandlungen eingetreten. Zu Anfang der Berichtszeit wurde hauptsächlich das sogenannte Normalformat von 10/16 cm Kopffläche und 16 cm Höhe verpflastert, in den ruhigeren Vorortstraßen ein billigeres sogenanntes Vorortspflaster mit annähernd quadratischer Kopffläche und weniger guter Bearbeitung. Diese Pflastersorte ist vom Jahre 1903 an völlig aufgegeben und das Normalformat auch für die Befestigung der Wohnstraßen eingeführt worden.

Für Straßen mit stärkerem Verkehr kam allmählich ein größerer Stein von 12/18 cm Kopffläche zur Anwendung, während Straßen mit sehr starkem Verkehr vielfach mit Porphyristeinen aus Belgien gepflastert wurden, die eine Kopffläche von 13/20 cm besaßen. Die guten Erfahrungen, die mit dieser Steingröße gemacht wurden, veranlaßten die Verwaltung, sie in immer größerem Umfange einzuführen. Die Steingröße 10/16 cm ist zurzeit so gut wie aufgegeben. In Verkehrsstraßen werden nur noch Steine von 13/20 cm oder 14/20 cm Kopffläche verpflastert. Die Verwendung der Steine von 12/18 cm Kopffläche bleibt im allgemeinen auf Straßen von geringerer Verkehrsbedeutung beschränkt.

Längere Zeit hindurch galt in Köln der belgische Porphyry von Quenast als die geeignete Befestigung für Verkehrsstraßen. Mit ihm ist beispielsweise die ganze Rhein-

uferstraße von der Marienburg bis zur Mülheimer Schiffbrücke gepflastert. Im Jahre 1906 vollzog sich jedoch hier ein vollständiger Umschwung. Man hatte inzwischen erkannt, daß man in dem Westerwälder Basalt ein einheimisches Steinmaterial besaß, das den belgischen Steinen nicht viel nachgab. Dieser Basalt hat ein viel grobkörnigeres Gefüge als der früher verwendete rheinische Basalt vom Siebengebirge. Er wird daher nicht rund, wie dieser, sondern seine Kopffläche bleibt eben und nutzt sich gleichmäßig ab. Nachdem sich auch inzwischen die Steinbrüche des Westerwaldes auf die Anfertigung der großen Steinformate eingestellt hatten und einen Pflasterstein lieferten, der, was ebene Kopffläche und sorgfältige Bearbeitung anlangte, sich ruhig neben den belgischen Stein stellen konnte, konnten von dem obengenannten Jahre ab die Beträge, die bis dahin für Steinlieferungen ins Ausland gingen, dem Inland erhalten bleiben.

Mit schwedischem Granit sind vom Jahre 1907 ab einige Versuche gemacht worden, die aber keinen Anlaß boten, von der Verwendung des Basaltes abzugehen.

Mit der beim Ausbau der Neustadt in großem Umfange verwendeten Grauwacke sind keine besonders guten Erfahrungen gemacht worden. Die Steine haben sich sehr ungleichmäßig abgenutzt und sind stellenweise in großer Zahl gespalten. Das mag wohl teilweise darauf zurückzuführen sein, daß die Brüche damals noch nicht genügend aufgeschlossen waren und das Material nicht vorsichtig genug ausgesucht wurde. Werden nur die wirklich gesunden Bänke des Grauwackevorkommens zu Pflastersteinen verarbeitet, wie es jetzt wohl überall geschieht, so erhält man einen Pflasterstein, der zwar dem Basalt nicht gleichkommt, aber doch unter bestimmten Verhältnissen mit Vorteil zu gebrauchen ist.

Die weicheren Gesteinsarten wie Melaphyr, Quarzporphyr und Basaltlava werden nur noch selten verwendet, und zwar hauptsächlich in stärkeren Steigungen, weil sie ein stumpferes und griffigeres Pflaster liefern als Basalt und auch als Grauwacke. Ob allerdings dieser Grund für ihre Verwendung noch sehr lange fortbestehen wird, erscheint bei dem immer weiteren Vordringen des Kraftwagens fraglich.

Im ganzen Stadtgebiet liegen zurzeit 2 971 000 qm Steinpflaster, darunter 1 004 000 qm sogenanntes Vorortspflaster.

Zu Anfang dieses Jahrhunderts fand, von England ausgehend, die Verwendung des Teeres im Straßenbau auch in Deutschland ihren Eingang. Er bot sich als geeignetes Mittel dar, die immer mehr empfundenen Nachteile der Steinschlagfahrbahnen, nämlich die starke Stauberzeugung bei Trockenheit und die Schlammbildung bei feuchtem Wetter, zu beheben. Für seine Verwendung sprach auch noch, daß er einen Straßenbaustoff darstellt, der in Deutschland in großen Mengen erzeugt wird. Der Teer wird auf zweierlei Weise angewendet. Entweder wird durch eine Oberflächenteerung ein fester staubfreier Überzug von allerdings nur geringer Stärke über die Fahrbahn gebracht oder es wird eine vollständige Decke aus geteertem Kleinschlag hergestellt. (Innenteerung oder Teermakadam.)

Der Teermakadam wird im allgemeinen durch Unternehmer mittels besonderer Maschinen hergestellt, in die Fahrbahn gebracht und festgewalzt. Er erhält alsdann noch eine Oberflächenteerung. In dieser Weise sind u. a. in den Jahren 1912 und 1913 befestigt worden: die Neußer Straße von Militärringstraße bis zur damaligen Stadtgrenze und der makadamisierte Teil des Niederländer Ufers. Es haben dort fünf verschiedene Firmen Versuchsstrecken ausgeführt, von denen jedoch nur zwei befrie-

digend ausgefallen sind. Weiteren Versuchen mit Teermakadam setzte damals der Krieg ein Ziel.

Die Oberflächenteerungen sind von Anfang an von der Stadt im Eigenbetriebe ausgeführt worden. Unternehmer werden nur herangezogen, soweit das eigene Personal nicht ausreicht. Auf Grund der bisher gemachten Erfahrungen kann gesagt werden, daß Fahrbahnteerungen heute nur noch in ruhigen, wenig befahrenen Wohnstraßen Erfolg haben. Unter stärkerem Verkehr hat die Teerung zwar im Sommer gut gehalten, in der feuchten Jahreszeit jedoch weichte sie auf und mußte als Schlamm wieder von der Straße entfernt werden.

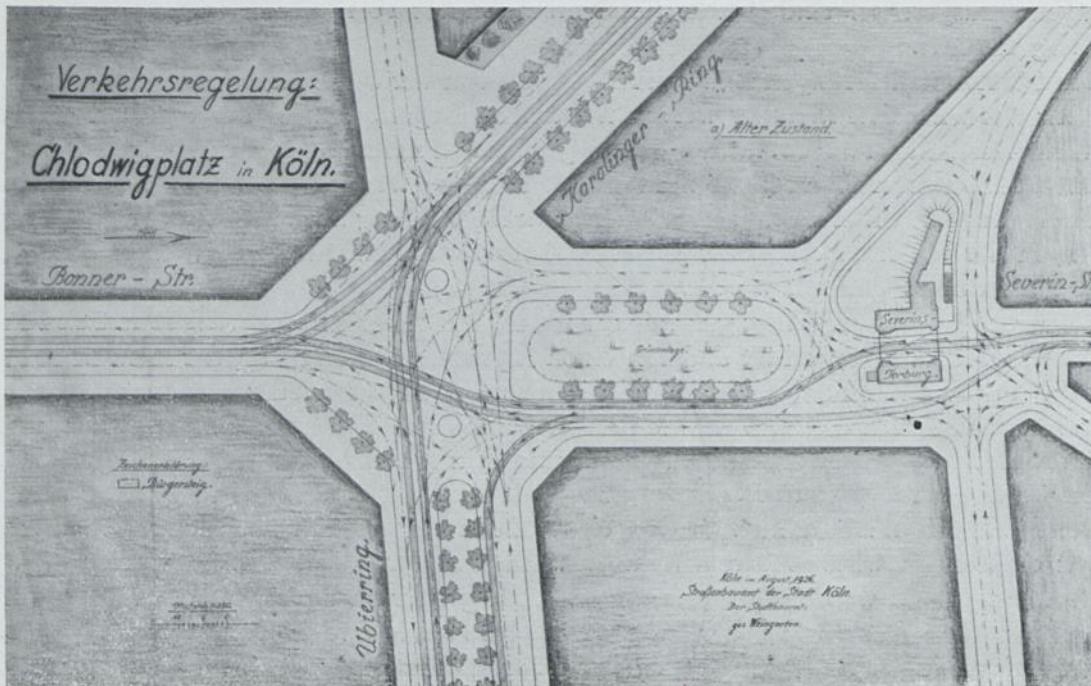
Sehr gute Erfolge sind dagegen mit der Oberflächenteerung der bekisten Gehwege erzielt worden. Man erhält dadurch einen asphaltähnlichen Belag, der mehrere Jahre hält und durch einen abermaligen Teeranstrich immer wieder neu instandgesetzt werden kann. Da dieses Verfahren außerdem sehr billig ist, so war es möglich, u. a. die bekisten Spazierwege am Rheinufer und in den Straßenalleen (Ubiring, Hansaring, Moltkestraße, Stadtwaldgürtel usw.) mit sehr geringen Mitteln mit einer staubfreien und festen Decke zu versehen, die von den Fußgängern als große Annehmlichkeit empfunden wird. Auch Schulhöfe werden in der gleichen Weise befestigt.

Im Jahre 1926 wurden im ganzen 940 000 kg Teer zu Oberflächenteerungen verbraucht. Zur Ausführung der Teerungen sind 16 fahrbare Teerapparate vorhanden. Zur Befestigung der Bürgersteige dient im übrigen immer noch in erster Linie der Fußasphalt, in den Siedlungen auch vielfach Kleinpflaster aus Grauwacke.

Wie aus dem Vorhergehenden zu ersehen ist, verlief bis zum Weltkriege der Straßenbau in Köln in einfachen und geregelten Bahnen. Man verwandte überall ohne Abstufung nur gutes Steinpflaster und war bestrebt, da, wo sich (wie namentlich in der Altstadt) ein besonderes Bedürfnis nach geräuschlosem Pflaster geltend machte, das Asphaltstraßennetz allmählich zu erweitern. Die durch den Krieg und seine Nachwirkungen auf allen Gebieten zur Pflicht gewordene Sparsamkeit zwang dazu, besonders für die verkehrsschwachen Straßen wohlfeilere, aber doch zweckmäßige Befestigungen zu suchen. Die Kosten für Normalpflaster wären für die vielen Siedlungen, die nach dem Kriege gebaut worden sind, untragbar gewesen. Hier hat sich vor allem das Kleinpflaster als eine billige, saubere und dauerhafte Befestigung erwiesen. In einigen Siedlungen, vor allem in Mauenheim und Bickendorf, sind 1925 und 1926 auch Versuche mit sogenannten bituminösen Belägen (auf die weiterhin noch näher eingegangen werden soll) gemacht worden, die ebenfalls nicht teuer sind, eine fugenlose, asphaltähnliche Decke ergeben und sich bis jetzt gut gehalten haben.

Ganz besonders stark wurde der Straßenbau nach dem Kriege beeinflußt durch das gewaltige Anwachsen des Kraftwagenverkehrs. Es ist allgemein bekannt, welche zerstörende Wirkung dieser auf die Makadamstraße ausübt. Überall in Deutschland sah man sich der Notwendigkeit gegenüber, möglichst rasch große Straßenflächen, die der Zerstörung anheimzufallen drohten, mit einer widerstandsfähigeren Befestigung zu versehen. Hierbei kamen neben dem Kleinpflaster die sogenannten bituminösen Befestigungen, die in Amerika, England und Holland schon länger erprobt waren, auch in Deutschland in großem Umfange zur Anwendung.

Die älteste bituminöse Befestigung ist der Stampfaspalt. Er ist ein Naturerzeugnis, nämlich ein von sogenanntem Bitumen, einem Klebestoff von ganz bestimmten Eigenschaften, durchtränkter Kalkstein. Im Gegensatz zu ihm sind die hier in Frage kommenden bituminösen Beläge alle künstliche Erzeugnisse. Sie bestehen aus verschieden

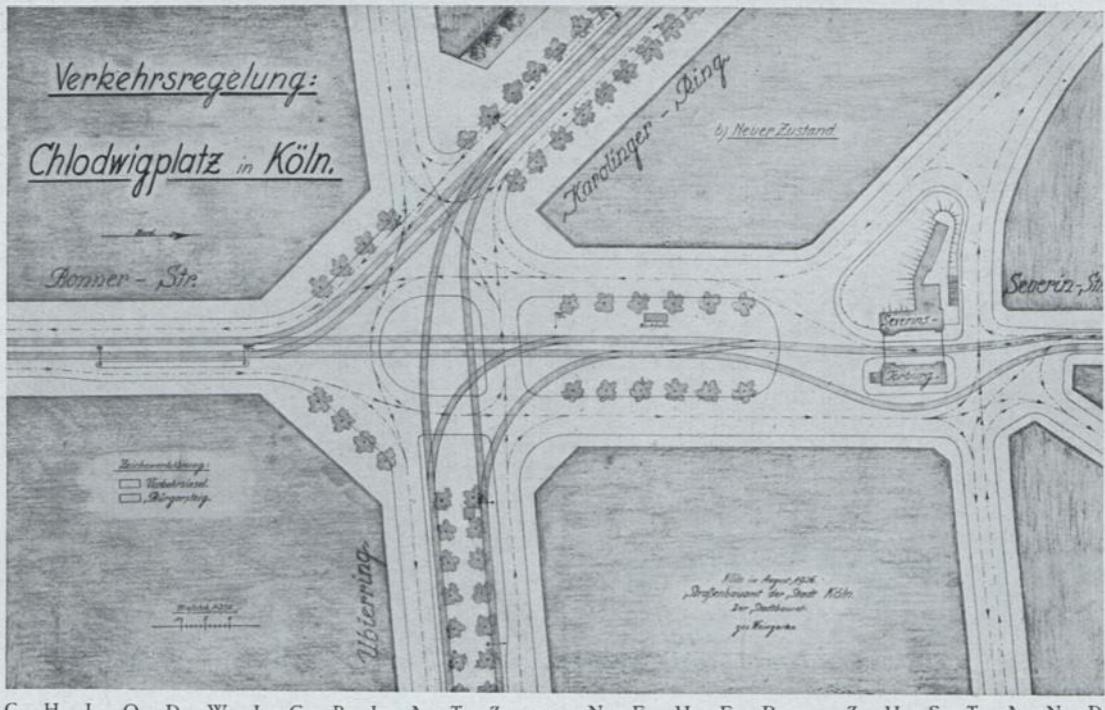


C H L O D W I G P L A T Z . F R Ü H E R E R Z U S T A N D

großen Steinkörnungen, die durch ein Erzeugnis der Petroleumraffinerie, das sogenannte mexikanische Bitumen, zusammengebunden werden. Je nach der Größe der verwendeten Körnungen unterscheidet man heute Steinschlagasphalt, Asphaltfeinbeton oder Topeka und Sandasphalt. Letzterer hat die feinste Körnung und ähnelt in seinem Aussehen dem Stampfaspalh. Er ist besonders geeignet, überall da, wo es sich nicht um sehr stark befahrene Straßen handelt, den Stampfaspalh zu ersetzen, denn er ist billiger, nicht so glatt und kann auf Makadam und altem Pflaster gelegt werden, während der Stampfaspalh eine Betonunterlage verlangt. Der Sandasphalt erscheint daher berufen, bei der Verbesserung der Straßenverhältnisse der Altstadt und der Vororte eine wichtige Rolle zu spielen, und zwar namentlich da, wo noch das vorerwähnte alte, rundköpfige Pflaster liegt. Hier macht sich der schwere Lastkraftwagen besonders unangenehm bemerkbar durch seine heftigen Stöße, die oft erhebliche Erschütterungen der anliegenden Häuser verursachen. Versuchsstrecken aus Sandasphalt, die im Jahre 1925 auf der Militärringstraße und auf der Berliner Straße bei Dünnwald hergestellt worden sind, haben sich gut gehalten. Es soll daher noch in diesem Jahre mit einer umfassenden Verbesserung der mit altem schlechtem Pflaster belegten städtischen Straßen unter hauptsächlicher Verwendung von Sandasphalt begonnen werden.

Auch mit dem ebenfalls aus Amerika herübergekommenen Betonstraßenbau ist im Jahre 1925 auf der Militärringstraße ein bis jetzt durchaus zufriedenstellender Versuch gemacht worden. Beton als Straßenbefestigung eignet sich jedoch nicht für Fahrbahnen, in denen Leitungen liegen, da bei den unvermeidlichen Aufbrüchen die frisch hergestellte Betondecke einige Tage dem Verkehr entzogen bleiben muß, damit sie erhärten kann.

Die starke Zunahme des Kraftwagenverkehrs führte bekanntlich dazu, den Fahrver-



C H L O D W I G P L A T Z · N E U E R Z U S T A N D

kehr an besonders verkehrreichen Kreuzungsstellen durch besondere Polizeiposten zu regeln. Auf verschiedenen Plätzen und Straßenkreuzungen aber, wo eine große Fahrbahnfläche vorhanden war, die von Fuhrwerken und Fußgängern regellos nach allen Richtungen hin überquert wurde, genügte diese Maßnahme allein nicht, um die nötige Sicherheit für den Verkehr zu schaffen. Hier wurde es notwendig, dem Fahrverkehr durch entsprechend gestaltete Inselanlagen feste Bahnen vorzuschreiben, die immer nur im gleichen Sinne befahren werden können. Dabei werden die Kreuzungen der einzelnen Fahrrichtungen an möglichst wenige Stellen zusammengelegt, wo dann der Verkehr von dem Polizeiposten leicht übersehen werden kann. Als beste Lösung, die aber leider wegen Raumangst oder ungünstiger Gestaltung des Kreuzungsplatzes nicht immer angewendet werden kann, gilt zurzeit der Kreisverkehr. Inmitten des Platzes wird eine genügend große Insel angeordnet, die von den Fahrzeugen im entgegengesetzten Sinne des Uhrzeigers umfahren werden muß. Scharfe Kreuzungen werden hierbei vermieden, die aus einer einmündenden Straße kommenden Fahrzeuge fügen sich leicht in den Kreisverkehr ein und lösen sich ebenso leicht wieder von ihm los, um in die gewünschte Seitenstraße einzubiegen. Die Sicherheit wird noch dadurch erhöht, daß durch die ganze Anordnung eine gewisse Einschränkung der Fahrgeschwindigkeit erzwungen wird. Für den Schutz des Fußgängers ist in beiden Fällen ebenfalls gesorgt, denn er braucht beim Überschreiten einer Fahrbahn immer nur nach einer Richtung hin auf herannahende Fahrzeuge zu achten. Nach diesen Grundsätzen sind im Jahre 1926 der Platz vor dem Dom und der Chlodwigplatz umgebaut worden, im Jahre 1927 der Rudolfplatz und der Barbarossaplatz. Die übrigen Stellen der Stadt, an denen jetzt noch Verkehrsschwierigkeiten bestehen, vor allem der Bahnhofsvorplatz und verschiedene platzähnliche Straßenkreuzungen in der Neustadt, sollen in Bälde folgen.

# DIE ENTWÄSSERUNGSANLAGEN KÖLNS 1888—1927

VON L. DEIBEL

Die Bearbeitung der Entwürfe für ein modernes Kanalnetz Kölns begann im Jahre 1881. Man beschränkte sich dabei auf das damalige Stadtgebiet: die Alt- und Neustadt. Im Jahre 1888 war die Neustadt kanalisiert, soweit die Straßen ausgebaut waren. In der Altstadt hatte man nur in einigen Straßen zwischen dem Neumarkt und dem Ring neue Kanäle gebaut und außerdem einige alte Kanäle, die in dem Wallgraben ihre Vorflut hatten, bis zu dem Sammler in der Ringstraße verlängert. Die Einteilung der Entwässerungsgebiete und die Grundlagen für die Bearbeitung des Entwurfs hat Herr Stadtbaurat Steuernagel in dem 1888 erschienenen Werk „Köln und seine Bauten“ beschrieben.

Die großen Eingemeindungen im Jahre 1888 — linksrheinisch alle heutigen Vororte mit Ausnahme der Bürgermeisterei Worringen, rechtsrheinisch Deutz — brachten auch für die Bearbeiter der Entwässerungsanlagen große Aufgaben, da besonders in den linksrheinischen Vororten ungeregelte und z. T. sogar mißliche Entwässerungsverhältnisse bestanden. Bei dem verhältnismäßig ebenen Gelände und dem teilweise starken Anwachsen der Vororte war die ordnungsmäßige Ableitung der Schmutz- und Regenwässer nur durch ein Kanalnetz möglich, mit dessen Entwurf sofort begonnen wurde. Anfangs 1890 konnte er bereits der Aufsichtsbehörde vorgelegt werden. Die Annahmen und Grundlagen für Entwurf und Ausführung des Kanalnetzes waren die gleichen wie für die Kanäle der Alt- und Neustadt.

Die Führung der Sammler für die linksrheinischen Vororte wurde durch die Festungsarbeiten und den zwischen dem alten Stadtgebiet und den Vororten liegenden unbauten Rayon stark beeinflußt. Nur der südliche Teil der Vororte — etwa zwischen Rhein und Vorgebirgsstraße — konnte die Kanäle der Alt- und Neustadt als Vorflut benutzen. Für den ganzen übrigen Teil wurden Sammler angeordnet, die ungefähr parallel zu den Festungsarbeiten laufend das gesamte Schmutz- und Regenwasser um das alte Stadtgebiet herumleiten. Sämtliche bis jetzt ausgebauten linksrheinischen Sammler münden in die Kläranlage an der Amsterdamer Straße. Mit Ausnahme einiger abgelegener ländlicher Vororte ist das gesamte bebaute linksrheinische Stadtgebiet kanalisiert.

Für die im Jahre 1922 eingemeindete Bürgermeisterei Worringen ist ein besonderes Kanalnetz vorgesehen, über das aber erst nach eingehender Bearbeitung nähere Angaben gemacht werden können.

Die Entwässerungsanlagen auf der rechten Rheinseite sind erst teilweise ausgebaut. In Alt-Deutz, Kalk und Mülheim wurde ein großer Teil der Kanäle nach rein örtlichen Gesichtspunkten und ohne Rücksicht auf eine größere Entwässerungsgemeinschaft gebaut, als diese Gemeinden noch selbständig waren. Infolgedessen münden die Abwässer noch an verschiedenen Stellen in den Rhein. Es waren zwar vor der Eingemeindung von Kalk, Vingst, Mülheim und Merheim Verhandlungen über ein gemeinsames Kanalnetz eingeleitet worden, zu einer Einigung war man aber nicht gekommen. Erst die Vereinigung der Gemeinden mit Köln brachte die Möglichkeit, die Entwässerungsanlagen einheitlich zu entwerfen. Die Ausführung der Kanäle wurde durch den Krieg und die Kriegsfolgen stark verzögert. Trotzdem hat man erreicht, daß Deutz, Kalk, Vingst und Mülheim fast ganz entwässert sind. Der



K A N A L N E T Z   D E R   S T A D T   K Ö L N

Sammler nach Poll ist im Bau begriffen und der Hauptsammler bis zum Faulbach fertiggestellt. Die nächsten Jahre werden eine noch weiter verstärkte Bautätigkeit bringen. Für den rechtsrheinischen Stadtteil sind zwei große Entwässerungsgebiete vorgesehen: das Tief- und das Hochgebiet. Ersteres umfaßt die Stadtteile am Rhein: Flittard, Stammheim, Mülheim, Deutz und Poll, sowie Kalk und Vingst, letzteres die frühere Bürgermeisterei Merheim mit Ausnahme von Stammheim und Flittard. Der Ausbau des Kanalnetzes ist aus der nachstehenden Tabelle zu ersehen.

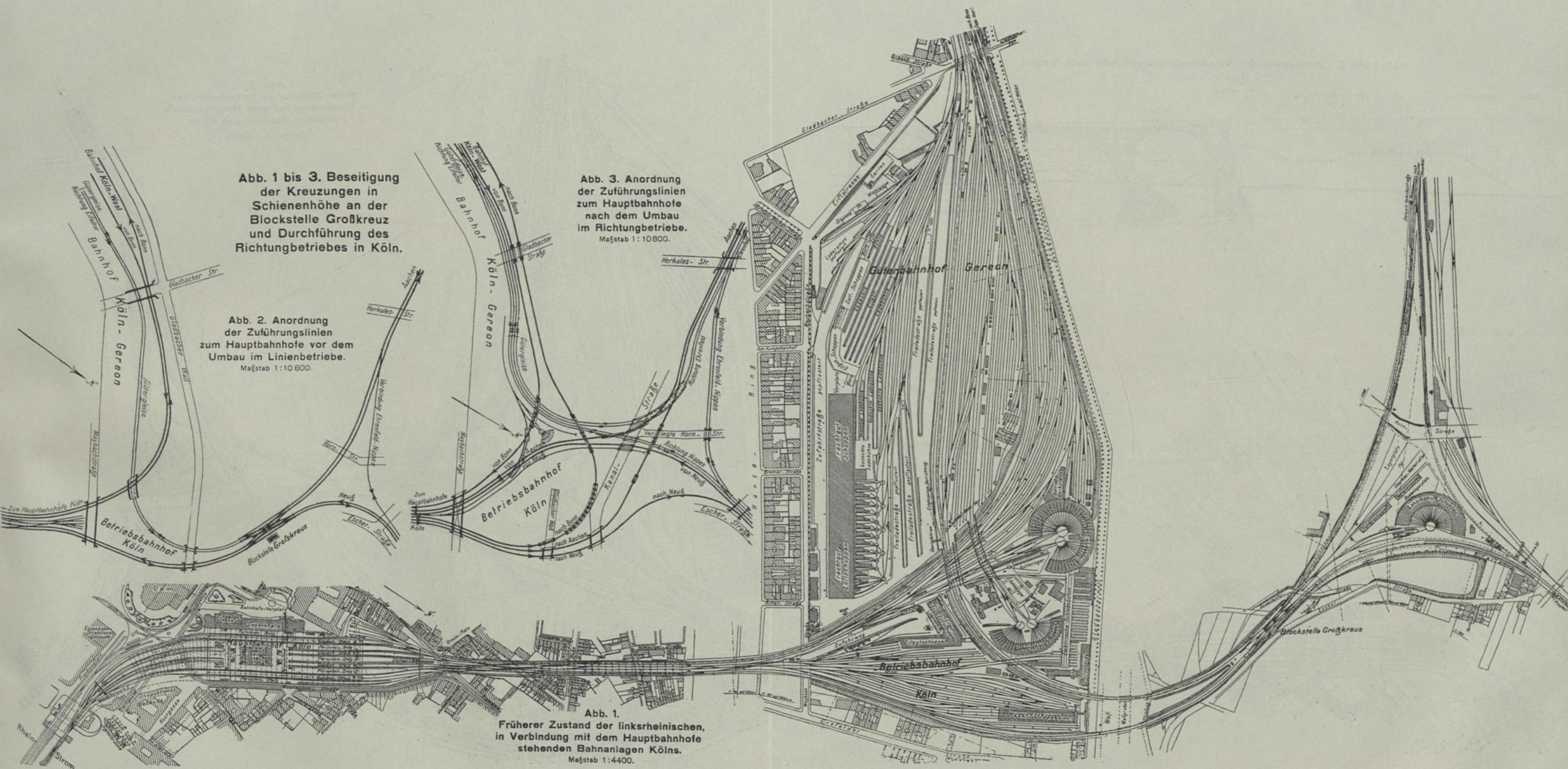
	Gesamtlänge der Kanäle m	Hiervon sind Rohrkanäle m	Begehbar Kanäle m
1. 4. 1888	47 105	22 672	24 433
1. 4. 1890	70 018	40 291	29 727
1. 4. 1895	134 453	73 563	60 890
1. 4. 1900	213 231	122 519	90 712
1. 4. 1905	284 552	173 044	111 508
1. 4. 1910	390 445	250 610	139 835
1. 4. 1915	506 035	347 668	158 367
1. 4. 1920	520 800	355 680	165 120
1. 4. 1925	569 134	387 802	181 332
1. 4. 1927	595 751	405 579	190 172

Für die Klärung der Abwässer waren von der Aufsichtsbehörde sehr weitgehende Forderungen gestellt worden, die eine mechanisch - chemische Reinigung und sehr hohe Bau- und Betriebskosten erfordert hätten. Der Grund für diese übertriebenen Forderungen lag wohl in der Hauptsache an den mangelnden Erfahrungen auf diesem Gebiete. Man hatte zu wenig Rücksicht auf die günstigen Vorflutverhältnisse genommen. Durch sehr eingehende Versuche gelang es schließlich Herrn Stadtbaurat Steuernagel, die Genehmigung einer den örtlichen Verhältnissen angepaßten, maschinellen Kläranlage zu erreichen, die heute noch im Betrieb ist und das Abwasser der linken Rheinseite von allen Schmutzstoffen bis zu 2,5 mm Größe befreit. Ihre Tage sind allerdings gezählt, da die Entwässerung der nördlichen Stadtgebiete eine Verlegung der Kläranlage weiter rheinabwärts bedingt. Eingehende Untersuchungen haben ergeben, daß es aus wirtschaftlichen Gründen zweckmäßig ist, die Abwässer aus dem links- und rechtsrheinischen Stadtgebiet mittels eines Dükers unter dem Rhein hindurch in eine Zentralkläranlage zusammenzuführen. Der endgültige Entwurf für die neue Kläranlage wird zurzeit bearbeitet und kommt in den nächsten Jahren zur Ausführung.

Die Entwässerungsfragen werden auf beiden Rheinseiten über das Stadtgebiet Kölns hinausgreifen. Auf der linken Rheinseite wird der Landkreis durch die Stadt Köln auf eine sehr lange Strecke von seinem Vorfluter, dem Rhein, getrennt, und auf der rechten Rheinseite geht die naturgemäße Entwässerung von Berg. - Gladbach und Bensberg über das Gebiet der Stadt Köln. Die Aufgaben, die daraus entstehen, müssen in den kommenden Jahren gelöst werden.



BRUNNEN HANDEL UND SCHIFFAHRT - KÖLN-MÜLHEIM - BILDHAUER WILDERMANN



## EHEMALIGER ZUSTAND DER LINKSRHEINISCHEN REICHSEISENBAHNANLAGEN

Abb. 1 und 2. Überführung des Personengleises von Köln nach Bingen.  
Maßstab 1:600.

Abb. 1. Längsschnitt.

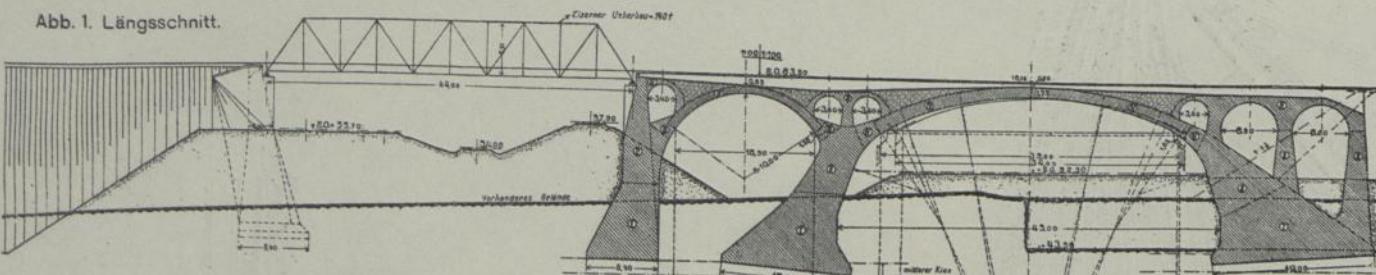


Abb. 2. Grundriss.

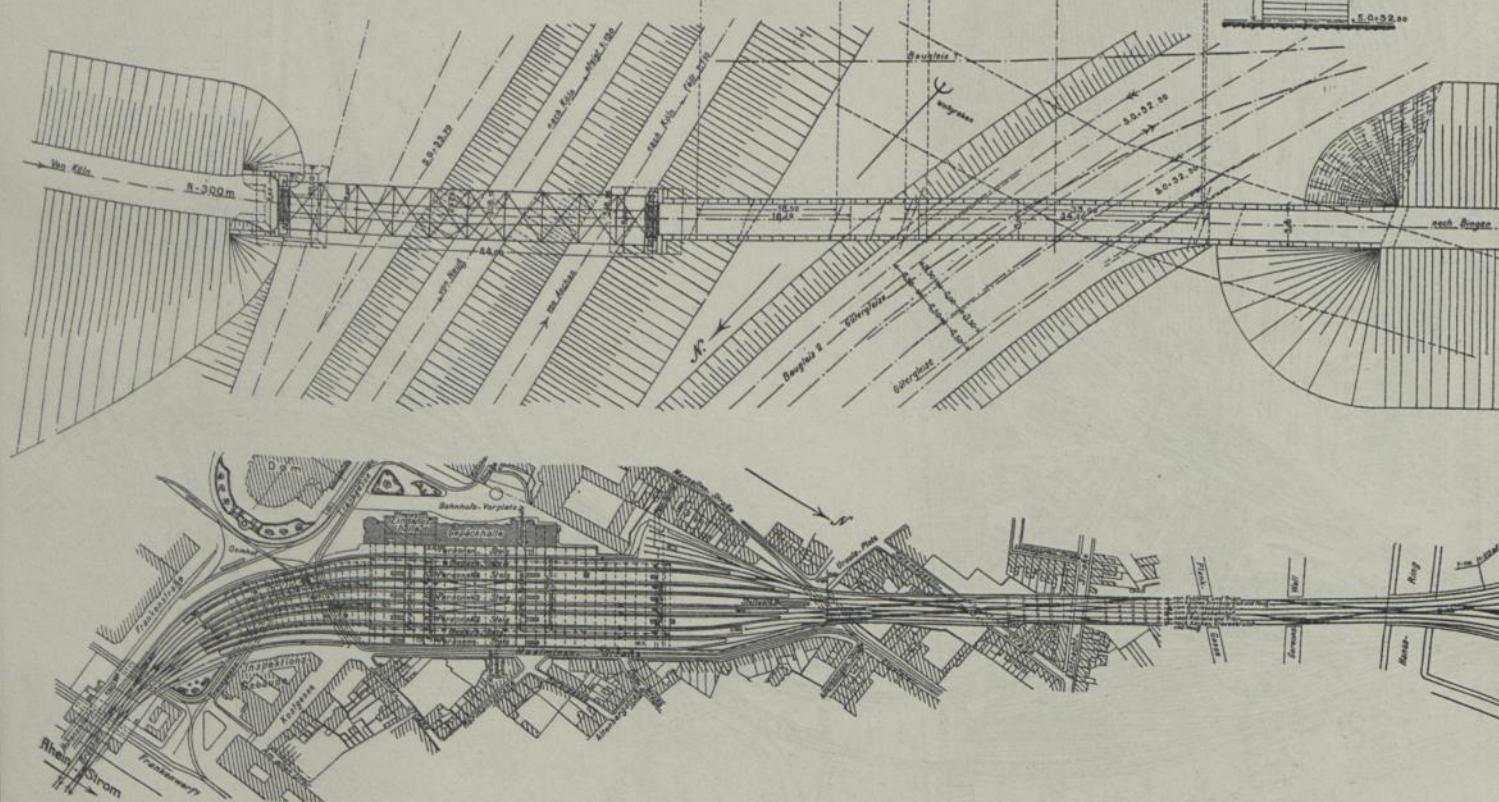
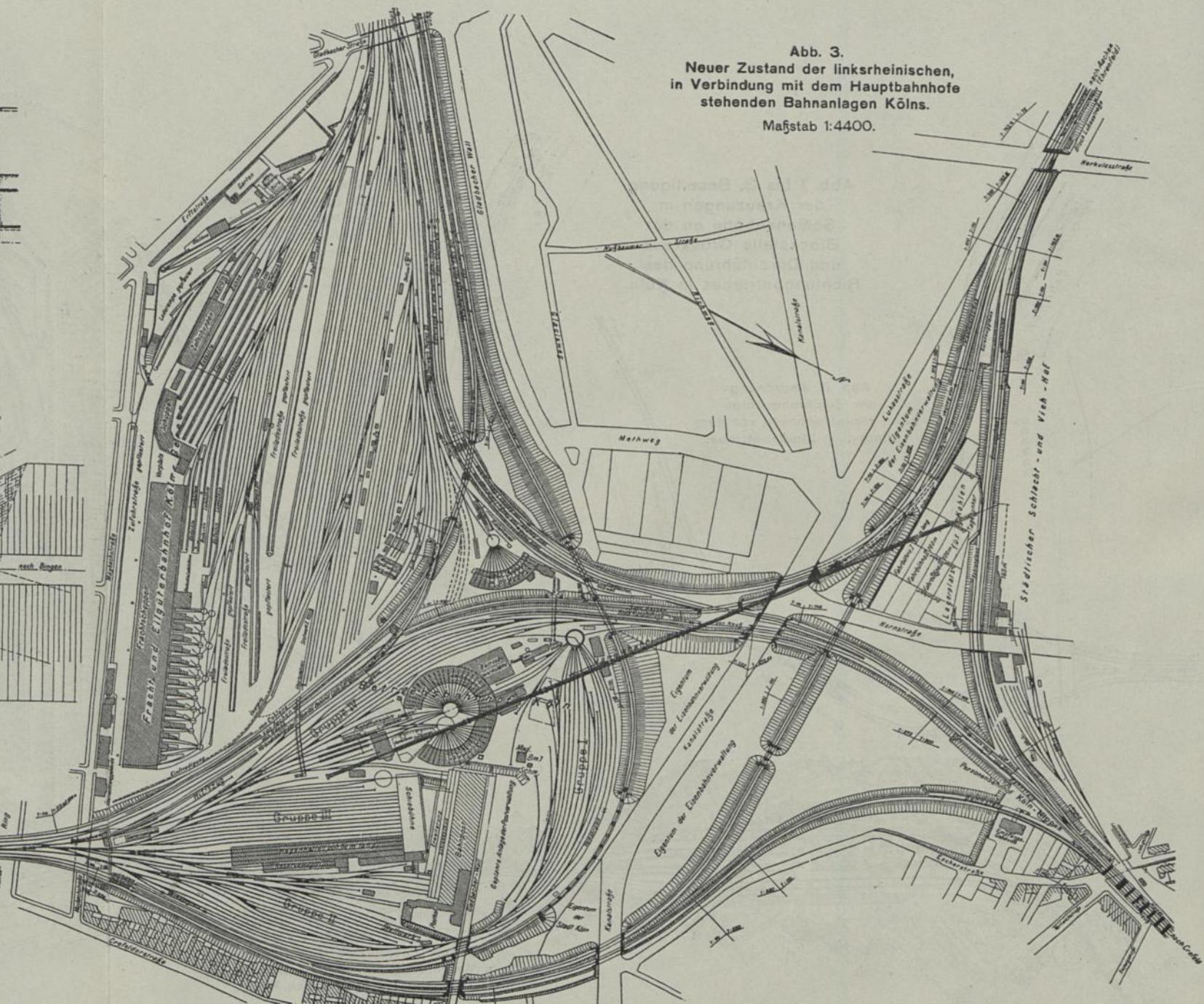


Abb. 3.  
Neuer Zustand der linksrheinischen, in Verbindung mit dem Hauptbahnhof stehenden Bahnanlagen Kölns.

Maßstab 1:4400.



NEUER ZUSTAND DER LINKSRHEINISCHEN REICHSEISENBAHNANLAGEN



# DIE REICHSBAHNANLAGEN KÖLNS IN DEN LETZTEN 25 JAHREN

von A. EGGERT

Die in den letzten Jahrzehnten im Gebiet von Groß-Köln ausgeführten Umgestaltungen und Neuanlagen für den Eisenbahnverkehr entsprechen einem großzügigen Bauprogramm, das in seinen Richtlinien kurz nach Eröffnung des Hauptbahnhofes Köln im Jahre 1894 aufgestellt wurde.

Der Hauptbahnhof Köln teilte mit einer ganzen Reihe jüngerer, mit bedeutendem Kostenaufwande hergestellter Bahnhofsanlagen das Schicksal, in verhältnismäßig kurzer Zeit den Betriebsanforderungen nicht mehr gewachsen zu sein.

Die Ursachen hierfür waren verschiedener Art; als die wichtigste darf man den ohne Beispiel in der Geschichte des Verkehrs dastehenden Verkehrsaufschwung in dem ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts betrachten, den in diesem Umfange niemand voraussehen konnte.

Das Bauprogramm umfaßte sowohl den Güter- wie den Personenverkehr. Auf der rechten Rheinseite sah es die Neuanlagen des Bahnhofes Mülheim vor, der östlich von den alten noch aus der Zeit der Bergisch-Märkischen und der Köln-Mindener Bahn stammenden Bahnhöfen, die sämtlich in Schienenhöhe lagen und den Straßenverkehr sehr behinderten, mit einem schmucken Empfangsgebäude errichtet wurde. Weiter war auf der rechten Rheinseite in Verbindung mit den Gleisanlagen des Bahnhofes Mülheim die Herstellung eines neuen Rangier- und Umladebahnhofes Kalk-Nord vorgesehen. Südlich davon wurde der dem Personenverkehr dienende Bahnhof Köln-Kalk errichtet. Auch machte die weitere Zunahme des Güterverkehrs noch während des Baues die Herstellung eines neuen großen Rangierbahnhofes Gremberg erforderlich, der sich bis in die Nähe von Porz erstreckt und bei seiner Lage weitab vom bebauten Gelände die Anlage einer Siedlung für das zahlreiche Personal des Bahnhofs im Gefolge hatte, die als mustergültig bezeichnet werden kann. Dieser Bahnhof entwickelte sich in der Folge zu dem wichtigsten Zugbildungsbahnhof für den Verkehr von Norden nach Süden und umgekehrt. Die aus dem Ruhrgebiet, dem Wupperthal zuströmenden Frachten werden hier vereinigt mit den im Kölner Gebiet selbst aufkommenden, sowie den mit den westlichen und nordwestlichen Zuführungslien herangeführten, sodaß eine bedeutende Frachtenmenge zusammenströmt, die es ermöglicht, direkte Züge auf weite Entfernung, z. B. nach den Bahnhöfen Mannheim, Aschaffenburg, Bischofsheim zu bilden. Eine ähnliche Zusammenfassung, wie es mit den Wagenladungen in Gremberg geschieht, erfolgt für den Stückgutverkehr in Kalk-Nord. Eine gewaltige Umladehalle dient zum Austausch und zur Zusammenladung des nach gleichen Zielen abgefertigten Stückgutes zu ganzen Wagen und zu ganzen Zügen, die ebenfalls auf weite Entfernung abgerichtet werden. In dieser günstigen Ladeweise und Zugbildung liegt eine wesentliche Beschleunigung des Frachtengüterverkehrs.

Für den Austausch des Güterverkehrs zwischen der rechten und der linken Rheinseite wurde die über die neue Südbrücke führende Verbindungslien vorgesehen, die auch für den Personenverkehr nutzbar gemacht werden kann.

Die für das Stadtbild der rechten Rheinseite einschneidendste Änderung ist in der Anlage des neuen Bahnhofes Deutz zu erblicken. Der alte Bahnhof Deutz lag un-

mittelbar am Rhein an der am Rheinufer entlang führenden Schiffbrückenlinie. Dieses Wort wird allen Kölnern die mit der Deutzer Schiffbrücke zusammenhängende Verkehrsmisere lebhaft in Erinnerung rufen. Durch die Beseitigung der Schiffbrückenlinie wurde erst der Bau der neuen Hängebrücke und die Herstellung der neuen Messeanlagen ermöglicht.

Der Bahnhof Deutz besteht aus einem hochliegenden Teil, dessen Gleise mit der viergleisigen Hohenzollernbrücke in Verbindung stehen, und einem tiefliegenden Teil, der einen direkten Verkehr zwischen den Bahnhöfen Mülheim und Köln-Kalk und damit einen durchlaufenden rechtsrheinischen Verkehr ermöglicht, der den Hauptbahnhof nicht berührt.

Der Umbau des Hauptbahnhofes hatte in der Hauptsache zum Ziel eine Erhöhung der betrieblichen und verkehrlichen Leistungsfähigkeit unter möglichster Schonung des Empfangsgebäudes im Rahmen der gegebenen räumlichen Ausdehnung. Die wesentliche Änderung bestand in der Beseitigung der ehemaligen in einem Inselgebäude liegenden Warteräume, die unterhalb der Gleisanlagen untergebracht wurden, und einer Durchführung der Kopfgleise und im Zusammenhang damit der Einführung des Richtungsbetriebes. Der Hauptbahnhof erhielt nunmehr neun durchlaufende Gleise; die nach dem Empfangsgebäude zu liegenden Gleise 1—4 dienen dem Verkehr nach der rechten Rheinseite, die Gleise 5—9 dienen vorwiegend dem Verkehr nach der linken Rheinseite. Die Züge der erstgenannten Richtungen entspringen und endigen auf dem linksrheinischen Betriebsbahnhof, während die Züge der linken Rheinseite auf dem neuen rechtsrheinischen Abstellbahnhof Deutzerfeld entspringen und endigen.

Diese richtungsweise Benutzung der Gleise bedingte eine Änderung der Zuführungsgleise auf der linken Rheinseite.

Bei der nördlich des Hauptbahnhofes liegenden Blockstelle „Großkreuz“ zweigte die zweigleisige Bahnstrecke Köln—Aachen von der gleichfalls zweigleisigen Strecke Köln—Neuß ab, ferner wurden hier die Gütergleise aus beiden Strecken abgetrennt und nach dem Güterbahnhof Gereon geführt.

Durch die neue Lösung ist das Kopfmachen der Züge im Hauptbahnhof vermieden; dieser wird von den früheren umständlichen Rangierbewegungen entlastet, auch kreuzen sich weit weniger Fahrwege ausfahrender und einfahrender Züge, der Betrieb wickelt sich daher pünktlicher und regelmäßiger ab.

In ihrer Art bemerkenswert ist die auf dem Betriebsbahnhof aus örtlichen Gründen für Zwecke der Bekohlung geschaffene Anlage. Sie besteht im wesentlichen aus einem Kohlen- und Wasserspeicher und einem außerhalb des Bahnhofes angeordneten Lagerplatz für Kohlen. Zur Verbindung beider dient eine Drahtseilbahn.

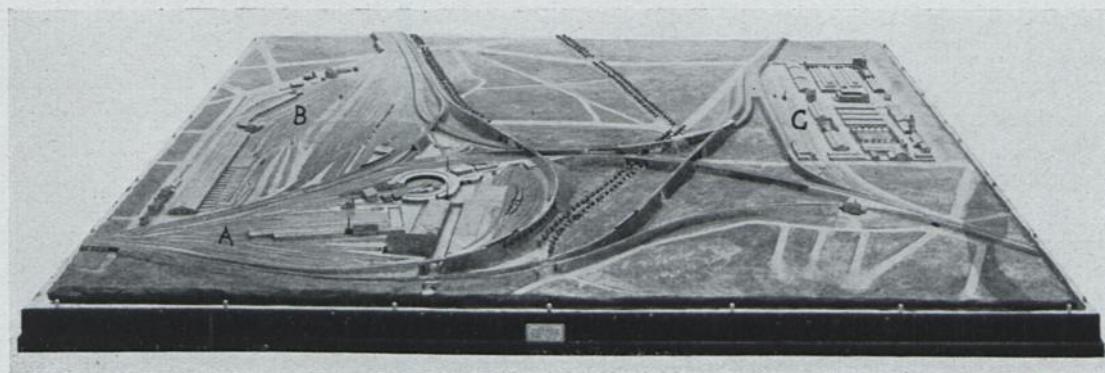
Das Bauprogramm sah ferner auf der linken Rheinseite die Anlage der beiden großen Rangierbahnhöfe Nippes und Eifeltor vor, während der Bahnhof Gereon in der Hauptsache Ortsgüterbahnhof und Zugbildungsbahnhof für den gesamten Eilgüterverkehr wurde.

Der Verkehr ist beständig Schwankungen unterworfen; Stärke, Ursprung und Richtung seiner Ströme wechseln und bedingen fortlaufend eine Anpassung des technischen Apparates an diese Schwankungen. Daneben sind auf diesem Gebiet mehr

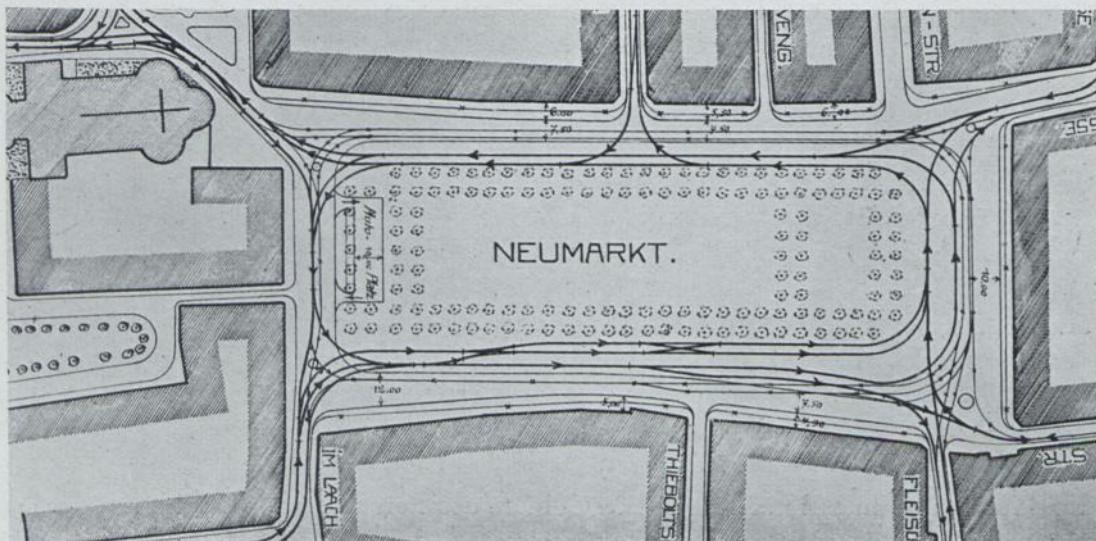
denn je die Forderungen höchster Wirtschaftlichkeit in den Vordergrund zu stellen. Die Rationalisierung der Aufgaben der Bahnhöfe führte zu einer Zusammenlegung der Zugbildungsaufgaben auf wenige leistungsfähige Bahnhöfe; neben dem Bahnhof Gremberg, dessen überragende Bedeutung als Zugbildungsbahnhof bereits erwähnt wurde, hat der Bahnhof Nippes größere Aufgaben zu erfüllen, während anderseits die Bedeutung der Bahnhöfe Kalk-Nord und Eifeltor auf diesem Gebiet etwas zurücktrat. Im ganzen genommen hat der Güterverkehr, gemessen an der Zahl der auf den Kölner Bahnhöfen ein- und abgehenden Güterzüge, gegen 1913 nicht unerheblich zugenommen.

In den Bahnanlagen Kölns, für die in dem skizzierten Umfang in den letzten Jahrzehnten ein Kapital von über 220 Millionen Goldmark investiert wurde, spiegelt sich die gewaltige Bedeutung wieder, die Köln als Eisenbahnverkehrsknotenpunkt besitzt, eine Bedeutung, die auch künftig zunehmen wird und eine planvolle Ausgestaltung aller dem Verkehr dienenden Anlagen gebieterisch erheischt.

Große Aufgaben, insbesondere auf dem Gebiete des Personenverkehrs, harren der Lösung. Mögen sie in gleich großzügiger Weise in Angriff genommen werden, wie dies bei dem Bauprogramm der verflossenen Jahrzehnte der Fall war; denn verpaßte Gelegenheiten und Unterlassungssünden der Väter würden an den Nachfahren schwer heimgesucht.



MODELL DER NEUEN BAHNANLAGEN NÖRDLICH DES HAUPTBAHNHOFES  
A) BETRIEBSBAHNHOF B) GÜTERBAHNHOF GEREON C) STÄDTISCHER SCHLACHT- UND VIEHHOF



GLEISANLAGE AUF DEM NEUMARKT

## DIE STADTISCHEN BAHNEN

von G. THOMAS

Bei zum Anfang dieses Jahrhunderts wurden die Straßenbahnen von der Kölnischen Straßenbahngesellschaft verwaltet und als Pferdebahn betrieben. Am 1. Januar 1900 ging das Unternehmen für den Preis von 19 995 662 Mk. in den Besitz der Stadt über. Gleichzeitig wurde der Umbau für elektrischen Betrieb in Angriff genommen. Eine gewaltige Steigerung der Betriebsleistungen war die Folge, sie betrug:

Im Jahre	Gel. Wagen km	Beförd. Personen	Im Jahre	Gel. Wagen km	Beförd. Personen
1888	1880 000	6 000 000	1919	19 984 000	226 000 000
1900	7 350 000	35 400 000	1923	16 000 000	110 247 000
1913	22 983 800	124 100 000	1926	32 380 000	220 492 000

Die Zahlen lassen das stetige Anwachsen des Verkehrs vor dem Kriege, das starke Anschwellen infolge des Krieges und der Inflation und den Verkehrsrückgang, den die Stabilisierung der Mark brachte, klar erkennen.

Entsprechend dem Verkehr ist unter Berücksichtigung der größeren Geschwindigkeit der Wagenpark gewachsen. Er betrug 1888 147 Stück, wovon zwei Drittel geschlossen und ein Drittel offen waren. Heute besitzt die Straßenbahn für den Personenverkehr 469 Trieb- und 579 Beiwagen, außerdem für Zwecke des Baues und Betriebes 32 elektrische Lokomotiven, 7 Spezialtriebwagen und 139 Güterwagen.

Nach Übernahme der Straßenbahnen ging die Stadt daran, auch die benachbarten Orte und besonders die Wald- und Erholungsstätten der rechten Rheinseite durch elektrische Bahnen mit der Stadt zu verbinden. Als erste derartige Bahn wurde am 27. August 1904 die Bahn nach Rath in Betrieb genommen und bald bis Königsworst verlängert, am 27. November 1906 folgte die Bahn nach Brück, deren Ver-

längerung bis Bensberg am 17. Juli 1913 dem Betriebe übergeben wurde. Im gleichen Jahre am 12. Dezember wurde der Betrieb auf der Linie Köln — Mülheim — Berg. Gladbach und am 15. April 1909 der der Linie Köln—Porz aufgenommen, welch letztere 1921 bis Zündorf verlängert und am 1. Oktober in Betrieb genommen wurde. Auf der linken Rheinseite wurde am 17. August 1912 der Betrieb der Bahn nach Weiden eröffnet.

Dem Betrieb der Vorortbahnen dienen 59 Trieb- und 124 Beiwagen. Im Jahre 1926 wurden auf ihnen 8 102 000 Wagenkilometer geleistet und 23 261 000 Personen befördert.

Beschäftigt sind im Betrieb der Straßen- und Vorortbahnen 340 Beamte und Angestellte, 3181 Fahrer und Schaffner, 534 Arbeiter der Hauptwerkstätte und 1349 Wagenputzer, Rottenarbeiter, Arbeiter der Gleisbauwerkstätte.

Außer durch Neubauten erweiterte die Stadt ihr Bahnnetz am 1. Januar 1904 durch Ankauf der Kleinbahn Köln—Frechen—Benzelrath von der Gemeinde Frechen. Die Bahn dient in der Hauptsache dem Güterverkehr auf regelspurigen Gleisen, sie ist an die Südseite des Bahnhofes Ehrenfeld angeschlossen. Der Personenverkehr wurde auf meterspurigen Gleisen betrieben und in die Stadt eingeführt. Die Strecke von Lind bis Benzelrath, auf der zugleich Personen- und Güterverkehr stattfand, war dreischienig ausgebaut. Im Kaufvertrag war bestimmt, daß die Stadt die Bahn in eine Nebenbahn umzubauen und den Personenverkehr elektrisch zu bedienen habe. Der Nebenbahnbetrieb wurde am 1. Juli 1914 aufgenommen, der Personenverkehr wurde nun auch auf regelspurigen Gleisen betrieben und endete in der Flandrischen Straße.

Der Verkehr der Bahn entwickelte sich im städtischen Betriebe sehr günstig, so daß die Übergabegleise zur Staatsbahn nicht mehr genügten. Zugleich mit dem Umbau der Staatsbahngleise in Ehrenfeld wurden auch sie nach der Nordseite der Staatsbahn verlegt und bedeutend erweitert. Die Inbetriebnahme dieser Anlage erfolgte am 6. Juni 1921. Im Zusammenhange mit dem Ausbau des Niehler Hafens wurde die Bahn bis zu diesem verlängert und am 20. Juni 1925 dem Betrieb übergeben. Die Entwicklung des Unternehmens zeigen die Verkehrsziffern. Im Jahre 1904 wurden bei 80 229 Lokomotivkm 458 000 t Güter befördert, 1926 bei 436 977 Lokomotivkm 3 121 000 t Güter. Im Personenverkehr wurden 1904 befördert 521 700 Personen, zwei Jahrzehnte später 2 358 000.

Im Betrieb der Frechener Bahn sind 253 Beamte und Angestellte und 442 Arbeiter beschäftigt.

Dem gesteigerten Verkehr und der Ausdehnung der Stadt entsprechend wurden auch die Bahn- und Gleislängen der Bahnen vergrößert. Die Straßenbahn hatte 1888 eine Betriebslänge von 45,1 km und eine Gleislänge von 56 km, 1926 eine Bahnlänge von 111,36 km und eine Gleislänge von 253,27 km, die Vorortbahnen 1904 eine Bahnlänge von 6,8 und eine Gleislänge von 7,5 km, 1926 eine Bahnlänge von 49,4 und eine Gleislänge von 67,6 km, die Frechener Bahn 1904 eine Bahnlänge von 16,15 km und 1926 eine Bahnlänge von 36,81 und eine Gleislänge von 97,47 km. Das Gewicht der Wagen hat sich von 1750—2350 kg eines Pferdebahnwagens auf 7—8000 kg eines Beiwagens und 12 000 kg eines Triebwagens erhöht. Diesem vermehrten Wagengewicht mußte der Oberbau folgen. Herr Géron schrieb 1888,

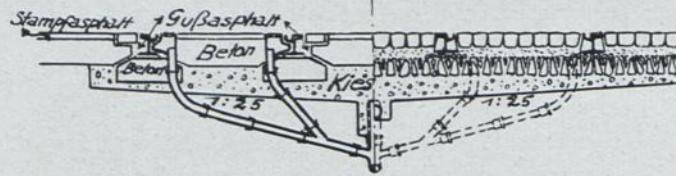


BAHNHOF SÜLZ · HOFANSICHT DER HALLE

daß in der Innenstadt nur noch Haarmann- und Phönixschielen verwendet würden, und gab der Meinung Ausdruck, daß über deren Zweckmäßigkeit die Zeit entscheiden werde. Lange Jahre haben beide Schienenarten den Markt behauptet, bis endlich durch die Einführung der Schienenstoßschweißung die zweiteilige Haarmannsschiene der einteiligen Phönixschiene, die sich bedeutend leichter schweißen läßt, unterlag. Heute werden in Straßen nur noch einteilige Rillenschienen von 180 mm Höhe und 180 mm Fußbreite verlegt. Zur besseren Erhaltung des Oberbaues wird durchgehende Packlage und darunter Untergrundentwässerung angeordnet, die an den Kanal angeschlossen ist, so daß das eindringende Regenwasser sicher abgeleitet wird. In Straßen, in denen die Straßenbefestigung aus Holzpflaster oder bituminöser Decke auf Beton besteht, ruhen die Schienen auf Betonlängsschwellen, die zwischen Schalung gestampft werden. Die Schienen sind in diesem Falle mit Bitumen untergossen. Der Bahnquerschnitt ist nachstehend skizziert.

### Bahnquerschnitt

in Straßen mit geräuschlosem  
Pflaster.



In Strecken, die im eigenen Bahnkörper liegen, wird derselbe Querschnitt angewendet wie in Steinpflasterstraßen. Es wird jedoch eine Vignolschiene von 160



STRASSENBAHNHOF OST · SÜDANSICHT DER HALLEN

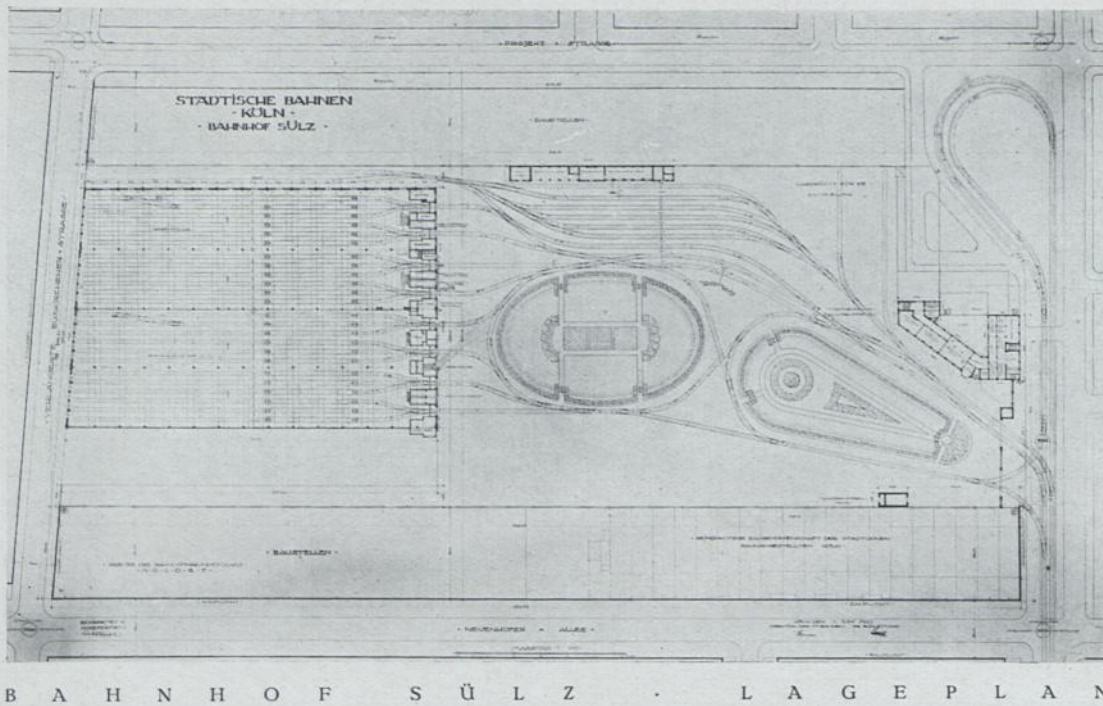
mm Höhe und 180 mm Fußbreite verlegt und anstatt des Pflasters Kies aufgebracht; die oberste, 5 cm starke Decke wird aus Basaltsplitt gebildet.

Der Oberbau der Vorortbahnen ist, soweit sie in öffentlichen Straßen liegen, dem der Straßenbahnen gleich. Auf eigenem Bahnkörper ist er dem der Eisenbahnen ähnlich mit Querschwellen und Vignolschienen hergestellt, nur sind leichtere Schienen verwendet. Für den demnächstigen doppelgleisigen Ausbau der Königsforster- und Bensberger Bahn soll, weil dann die Möglichkeit besteht, die Schienenstöße zu schweißen, der oben beschriebene Oberbau der Straßenbahnen auf eigenem Bahnkörper verwendet werden.

Die Köln—Frechen—Benzelrather Eisenbahn hat den Oberbau der Reichsbahn, Vignolschienen auf Querschwellen. Sie wurde beim Umbau zur Nebenbahn mit Schienen von einem Gewichte von 33 kg/m ausgebaut, die Hauptgleise werden jetzt nach und nach mit Schienen von 49 kg/m Gewicht umgebaut, weil die leichteren Schienen den Raddruck von 8 t nicht aushalten.

Beim Ausbau der Köln—Frechen—Benzelrather Eisenbahn, soweit er nach dem Kriege erfolgte, wurde der gestiegerte Straßenverkehr berücksichtigt. Die Straßen sind mit Ausnahme weniger untergeordneter Feldwege schienenfrei über- oder unterführt. Hierbei sind einige bemerkenswerte Bauwerke ausgeführt worden, deren Beschreibung der knappe zur Verfügung stehende Raum nicht zuläßt.

Schon zu Zeiten der Pferdebahn zwang die Enge der Straßen in der Altstadt, die Straßenbahn dort teilweise im Richtungsverkehr zu führen. Die Steigerung des Verkehrs sowohl auf der Straßenbahn wie auf den Straßen zwang die Straßenbahn, bei der an verschiedenen Stellen nötig gewordenen Gleiserneuerung ihre Anlagen den Verhältnissen anzupassen. So wurden schon im Jahre 1924 auf dem Hansa-Ring die Gleise aus der nördlichen Fahrbahn in den Reitweg verlegt. Auf dem Habsburger- und Hohenstaufen-Ring war es ein Hindernis für den Süd-Nordverkehr, daß beide Gleise der Straßenbahn in der westlichen Fahrbahn lagen. Es wurde deshalb beschlossen, diesen Straßen einen neuen Querschnitt zu geben, wobei unter Fortfall der Mittelallee die Straßenbahn in die Mitte der Straße gelegt, daneben



B A H N H O F S Ü L Z - L A G E P L A N

beiderseits eine Fahrbahn von je 8,50 m Breite angeordnet und neben den Häusern ein Bürgersteig von 6 m Breite hergerichtet wurde.

Schwierig waren die Verhältnisse am Neumarkt. Auf der Nord-, West- und Südseite lag die Straßenbahn in der ohnehin schmalen Fahrbahn. Nur auf der Ostseite war eine außerhalb der Fahrbahn liegende Einstiegstelle, die aber so kurz war, daß sie schon vor dem Kriege nicht mehr ausreichte, weshalb man sie aufgab und die Straßenbahn gegen den Richtungsverkehr in beiden Richtungen über die nördliche Fahrbahn leitete. Hier wurden die Gleise auf den Platz gelegt und dem Richtungsverkehr angepaßt, Fahrbahn und Bürgersteige möglichst erweitert. Im Marsilstein fuhren die Straßenbahnen nach dem Mauritiussteinweg gegen den vom Fuhrwerks- und übrigen Straßenbahnverkehr in der West-Ost-Richtung befahrenen Richtungsverkehr. Um Abhilfe zu schaffen, leitete man diese Linien über das Apostelnkloster. Bei den Umbauten wurde durch Einlegung neuer Gleisverbindungen auf eine möglichste Bewegungsfreiheit der Bahnen Rücksicht genommen.

Der gesteigerten Wagenzahl der Straßenbahnen entsprechend mußten die zur Aufnahme der Wagen dienenden Wagenhallen bedeutend erweitert werden. Auch die aus den Zeiten der Pferdebahn stammende Werkstätte an der Riehler Straße genügte den Bedürfnissen nicht mehr und mußte erweitert oder es mußte an anderer Stelle eine neue Werkstätte errichtet werden.

Schon seit Übernahme der Straßenbahnen durch die Stadt beschäftigte sich die Direktion mit der Frage der Erweiterung bzw. des Neubaues der Werkstätte. Eine Reihe von Entwürfen wurde aufgestellt, die die Werkstattanlagen an den verschiedensten Punkten der Stadt vorsahen. Im Frühjahr 1914 ging man ernstlich an die Planung einer neuen Werkstätte und entschied sich aus mancherlei Gründen



BAHNHOF SÜLZ · INNERES DER WAGENHALLE

für das Gelände bei Merheim, das zum Bau einer Kürassierkaserne gekauft, aber verfügbar geworden war, weil die Kürassiere nach Düren verlegt werden sollten. Bei Kriegsausbruch war der Entwurf in seiner allgemeinen Gestaltung fertiggestellt. Die Einzelbearbeitung konnte jedoch erst nach Kriegsschluß wieder aufgenommen werden. Die Planung erfolgte nach modernen Grundsätzen des Werkstättenbetriebes. Besonderer Wert wurde auf zweckmäßige Lage der einzelnen Werkstättenabteilungen zueinander und zur Montagehalle gelegt. Das Werkstattengebäude ist 163 m lang und 92 m breit.

Der Werkstätte vorgelagert ist das Lagergebäude. Dasselbe enthält außer dem Kellergeschoß vier Stockwerke; die Obergeschosse werden als Lager für feinere Materialien benutzt, im Keller ist das Öllager. Die ausgedehntesten Lagerräume befinden sich unter der Werkstätte selbst, die unter Ausnutzung der durch die Geländegestaltung gegebenen Verhältnisse unterkellert ist und auf der Südseite des Baues als Lager dient, während die Kellerräume auf der Nordseite des Gebäudes als Wasch- und Ankleideräume für die Arbeiterschaft, Handlager der Werkstätte und für ähnliche Zwecke benutzt werden. Das Eisenlager ist zu ebener Erde auf der Südostecke untergebracht, während die Nordostecke das Verwaltungsgebäude einnimmt.

Außer einer doppelgleisigen Verbindung mit dem Straßenbahnenetz hat die Werkstätte Bahnanschluß an die Köln-Frechen-Benzelrather Eisenbahn. Durch eine auf der Südseite der Halle im Freien vorbeigeführte Schiebebühne ist es möglich, Wagen bis zu 16 m Länge in das Eisenlager und an die Laderampe des Lagers zu führen. Die Werkstätte ist für die Unterhaltung eines Wagenparks von 1500 Wagen aus-



BAHNHOF SÜLZ · B E T R I E B S G E B Ä U D E

gebaut. Das vorhandene Gelände gestattet eine Erweiterung, die für die Unterhaltung von 5000 Wagen ausreicht.

Die Pferdebahn hatte acht Bahnhöfe, davon sechs auf der linken Rheinseite. Heute besitzt die Straßenbahn ebenfalls acht Bahnhöfe, davon sieben auf der linken Rheinseite. Hinzu kommen zwei Vorortbahnhöfe auf der rechten Rheinseite und einer in Frechen. Der größte Bahnhof der Pferdebahn fasste 50 Wagen. Heute haben die Straßenbahnen zwei Bahnhöfe, die nach vollständigem Ausbau je ca. 500 Wagen fassen. Der eine ist der auf der rechten Rheinseite an der Deutz-Kalker Straße gelegene Ostbahnhof, der andere der neuerrichtete, an der Neuenhöfer Allee zwischen Rur- und Euskirchener Straße gelegene Bahnhof Sülz, der am 15. Mai 1927 in Betrieb genommen wurde.

Bahnhöfe mit einer solch großen Wagenzahl können nicht ausgenutzt werden, wenn die Gleisanlagen nach der bisher üblichen Art so angelegt werden, daß jeder Zug nach der Einfahrt getrennt und neu zusammengesetzt werden muß, um am folgenden Tage wieder für die Ausfahrt richtig zu stehen. An manchen Stellen hat man sich dadurch geholfen, daß man auf der einen Seite der Halle ein- und auf der anderen ausfuhr. Bei den beiden genannten Bahnhöfen sind doppelte Gleisschleifen angeordnet, die unabhängig voneinander benutzt und auf denen die Züge durch Umfahren einer halben Schleife gedreht werden, so daß sie ohne weiteres ausfahrbereit stehen. Beim Ostbahnhof liegen diese Schleifen wegen der geringen Tiefe des Grundstücks nebeneinander, bei Sülz hintereinander.

Die Abbildung des Ostbahnhofes zeigt die Südansicht, links die drei neuesten nach dem Sülzer Muster ausgeführten Hallen, rechts anschließend drei weitere, zu verschiedenen Zeiten gebaute Hallen. Die architektonische Ausbildung der Hallen ist dem geänderten Geschmack der jeweiligen Bauzeit angepaßt und bei jeder Halle eine andere; die äußerste Halle rechts ist in Holzfachwerk errichtet, weil damals diese Gegend noch im Rayon lag.

Der Bahnhof Sülz ist auf freiem Gelände errichtet und den heutigen Bedürfnissen entsprechend angelegt. Für die Unterstellung der Wagen ist eine fünfschiffige Wagenhalle von durchschnittlich 140 m Länge vorgesehen. Jedes Schiff hat eine Stütz-



STRASSENBAHNWERKSTÄTTE · OSTANSICHT · LAGER- UND VERWALTUNGSGEBAUDE

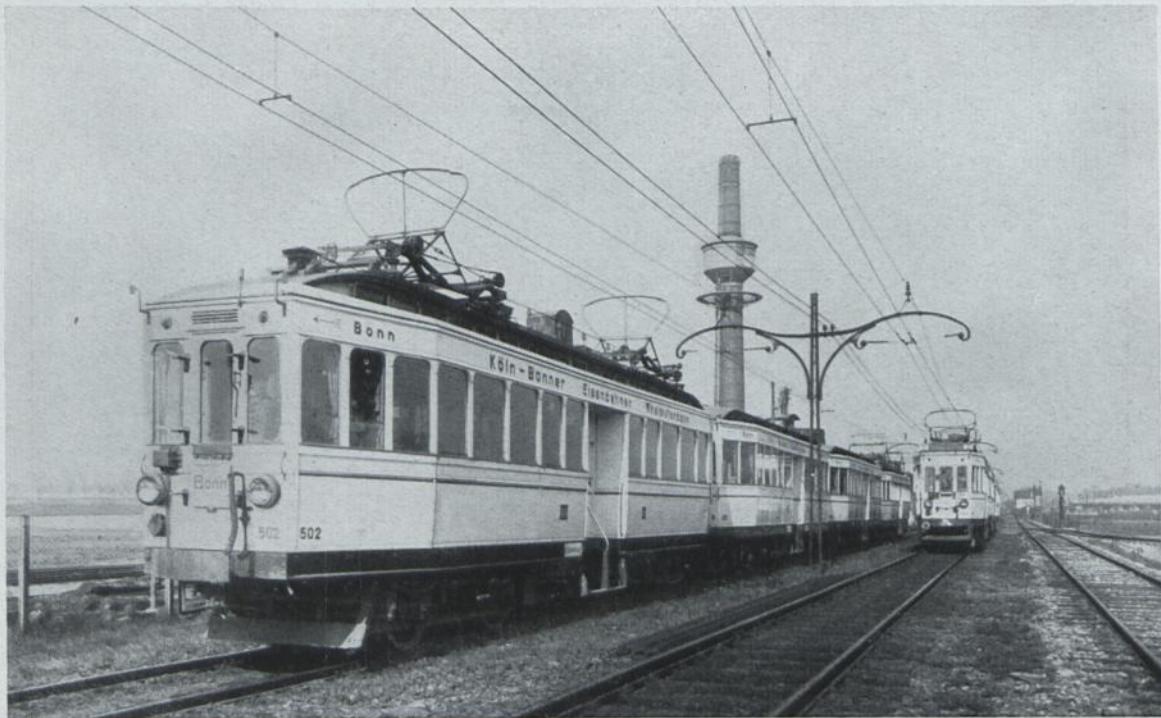
weite von 23,6 m und faßt sechs Gleise. Die Oberlichter sind quer zur Gleisachse angelegt, die Dachbinder liegen in den Oberlichtern, um möglichst geringe Bauhöhe zu erzielen und keinen nutzlosen Raum beheizen zu müssen. Je drei Gleise sind gemeinsam in die Halle eingeführt, und die Verteilungsweichen liegen in der Halle. Dadurch wird die Anzahl der Tore auf ein Drittel vermindert. Der Raum an der Giebelwand zwischen den Toren ist für die erforderlichen Nebenräume verwendet, die sonst in einem besonderen Bau an der Langseite untergebracht werden. Ausgebaut sind bis jetzt zwei Schiffe.

Das Dienstgebäude liegt bei den Einfahrttoren. Im Untergeschoß sind die Räume für den Bahnhofsvorsteher, die Bahnhofsverwaltung und das Personal (Abrechnungs-, Schrank- und Aufenthaltsraum) angeordnet. Im Keller ist außer dem Betriebskeller die Heizung und der Baderaum untergebracht. Im Obergeschoß ist ein großer Unterrichtsraum für das Personal eingerichtet, außerdem sind Räume vorgesehen, um bei vollständigem Ausbau des Dienstgebäudes die Diensträume des Kleiderlagers dort unterzubringen. Das Dachgeschoß ist seiner zukünftigen Bestimmung als Kleiderlager entsprechend in Eisenbeton ausgeführt, als Deckmaterial sind Ziegel gewählt. Der an der Straße liegende Bauteil hat ausgebautes Mansarddach. Im Ober- und im Dachgeschoß liegen je zwei Dienstwohnungen.

In einem seitlich an der Mauer errichteten Betriebsgebäude wird eine Sandtrockenanlage eingebaut, die den Bremssand für alle Bahnhöfe trocknen kann. Entladung des Sandes, Beschicken der Trockentrommel, Bunkern des getrockneten Sandes und Laden zum Abtransport sowohl aus der Trockentrommel wie aus dem Bunker geschieht mechanisch.

Die zwischen den Gleisschleifen verbleibenden Flächen sind als gärtnerische Anlagen ausgebildet. Sie geben der großen Hoffläche ein freundliches Aussehen und nehmen ihr das Starre der Betriebsanlage.

Die nicht in Verwaltung der städtischen Bahnen stehenden städtischen Bahnanlagen wie Deutzer und Mülheimer Hafenbahn, sowie die rechtlich als Privatanschlüssebahnen geltenden Bahnen des Rheinauhafens, des Gaswerkes und Schlachthofes sind hier nicht berücksichtigt.



## KÖLN-BONNER EISENBAHNEN

von der DIREKTION DER KÖLN-BONNER EISENBAHNEN A.-G.

Das zwischen dem Höhenzuge der Ville, einem Ausläufer des Vorgebirges, und dem Rheinstrom liegende Gebiet, von der Natur mit einem denkbar günstigen Klima und mit vordem allerdings noch ungenügend erkannten Bodenschätzen reich gesegnet, entbehrt fast jeglicher Verkehrsmittel, als im Jahre 1894 unter maßgebender Beteiligung der Städte Köln und Bonn eine Aktiengesellschaft gegründet wurde, die zunächst den Bau einer Schmalspurbahn längs des Vorgebirges betrieb. Aus bescheidenen Anfängen wuchs das Unternehmen dank der für die Industrie günstigen örtlichen Verhältnisse sowie infolge der einzig dastehenden Lebensbedingungen für die in diesem Gebiet ansässige Landwirtschaft zu der heutigen Größe heran. Die Köln—Bonner Eisenbahnen zählen heute mit zu den bedeutendsten Privatbahnen Deutschlands. Ihre Bedeutung besteht nicht so sehr im Umfang ihres Netzes, als in der Dichte des Verkehrs, der Zusammenfassung verschiedenartiger Betriebsmittel und Betriebsarten sowie der Vermittlung zwischen Land- und Wasserwegen. Sie umfassen Schmalspur- und Normalspurbahnen. Sie benutzen Dampf, Elektrizität und Verbrennungsmotore als Antriebskraft für die Beförderung. Endlich betreiben sie den bedeutenden Rheinumschlagplatz Wesseling Rheinwerft.

Die Vorgebirgsbahn. — Als erste Linie wurde im Jahre 1897 die eingleisige, schmalspurige, 33 km lange Vorgebirgsbahn längs des Vorgebirges zwischen den Städten Köln und Bonn in Betrieb genommen. Sie erleichterte den Absatz der landwirtschaftlichen Erzeugnisse dieser Gegend nach den beiden Großstädten, so

dass durch sie die Landwirtschaft eine bedeutende Förderung erfuhr. Mit dem Aufblühen der Gemüsezucht wuchs das Verkehrsbedürfnis. Durch Verbesserung der Krümmungs- und Steigungsverhältnisse und des Oberbaues wurde ihm Rechnung getragen. Trotzdem entstand aus den günstigen Erfahrungen, die man bei der Rheinuferbahn gesammelt hatte, bereits vor dem Kriege der Plan, auch die Vorgebirgsbahn zu elektrisieren. Der Krieg und seine Folgen haben die Ausführung dieses Vorhabens bis in die jüngste Zeit verzögert. In diesem Jahre konnte mit dem Umbau begonnen werden.

Als Zwischenlösung bis zum endgültigen normalspurigen Umbau wurden im April vorigen Jahres Benzoltriebwagenzüge auf der Strecke Köln—Brühl eingesetzt. Gegenwärtig laufen auf dieser Strecke sechs Triebwagen (fünf Wagen mit 2 Motoren zu je 75 PS und ein Wagen mit 1 Motor zu 100 PS). Die Konstruktion der Wagen ist derart, dass sie nach dem Wechsel des Untergestells später auch auf der normalspurigen Strecke Verwendung finden können.

**D i e R h e i n u f e r b a h n .** — Weit über die Grenzen Deutschlands ist die im Jahre 1906 eröffnete Rheinuferbahn als erste elektrisch betriebene Schnellbahn bekannt geworden. Sie verbindet ebenfalls die Städte Köln und Bonn, indem sie in ihrer Linienführung dem Rheinstrom folgt. Seit ihrer Eröffnung ist sie das beliebteste und meistbenutzte Verkehrsmittel zwischen den beiden Städten. Ihre Erfolge verdankt die Bahn neben ihrer Schnelligkeit und Pünktlichkeit auch der großen Sorgfalt, mit welcher alle Einrichtungen durchgebildet sind. Die normalspurige und doppelgleisige Rheinuferbahn dient dem Personen-, Gepäck- und Güterverkehr. Der Personenverkehr wird elektrisch, der Güterverkehr mit Dampfkraft betrieben. In der Stadt Köln benutzt die Rheinuferbahn die Gleise der städtischen Straßenbahn. Außerhalb der Städte Köln und Bonn liegt sie mit 22 km Länge auf eigenem Bahnkörper, auf dem die Geschwindigkeit bis 80 km gesteigert werden kann.

Zunächst als Nebenbahn genehmigt, wurde sie im Jahre 1908 in eine Hauptbahn umgewandelt. Seit diesem Jahre ist auf der Rheinuferbahn ein halbstündlicher Schnellzugverkehr zwischen Köln und Bonn eingerichtet. Stündlich verkehrt zwischen Köln und Bonn außerdem je ein Personenzug. In Bonn haben sämtliche Schnellzüge Anschluß an die elektrische Siebengebirgsbahn und an die elektrischen Bahnen Bonn—Bad Godesberg—Mehlem.

**G ü t e r v e r k e h r .** — Kennzeichnend für die industrielle Entwicklung ist die große Zahl der Privatanschlüsse, die von 7 im Jahre 1901 auf 77 im Jahre 1926 gestiegen ist. Angeschlossen sind Werke aller Art: Brikettwerke, Maschinenfabriken, Chemische Fabriken (u. a. Werk Knapsack der Aktiengesellschaft für Stickstoffdünger), Walzwerke, Gießereien, Elektrizitätswerke (Goldenbergwerk) usw. Unter den Anschlüssen verdient ferner besondere Erwähnung die Werftbahn der Stadt Bonn, die das ausgebauten Rheinufer bei Bonn mit anschließendem Industriegelände mit der Rheinuferbahn verbindet.

Die Versorgung der zahlreichen Werke mit Roh- und Brennstoffen sowie die Abbeförderung von Industrieerzeugnissen haben einen lebhaften Güterverkehr auf allen Linien geschaffen. Den größten Umfang aber hat der Verkehr in der Beförderung von Erzeugnissen des Braunkohlengebietes nach der Rheinumschlagstelle zur Weiter-

beförderung auf dem Wasserwege angenommen. Von den im Jahre 1926 insgesamt beförderten Gütermengen von 4 606 779 Tonnen wurden am Rhein 2 050 731 Tonnen umgeschlagen.

Die Verbindung zwischen der Vorgebirgs- und Rheinuferbahn stellt die Linie Brühl—Wesseling her. Sie ist an jene angeschlossen durch die nur dem Güterverkehr dienende normalspurige Linie Eckdorf—Vochem—Kendenich, die das an der Vorgebirgsbahn liegende Braunkohlengebiet erfaßt und die aus diesem kommenden Bergbahnen aufnimmt. Die Güterlinie Eckdorf—Kendenich, die im Jahre 1908 in ihrer ganzen Länge in Betrieb genommen wurde, ist im Jahre 1920 über Kendenich hinaus nach Köln verlängert worden. Für den Übergang auf die Reichsbahn sind die Linien der Köln—Bonner Eisenbahnen in Köln, Bonn und Brühl an diese angeschlossen. In Köln ist außerdem eine Verbindung mit dem Kölner Hafen von Rodenkirchen aus hergestellt.

Anschließend an das normalspurige Gütergleis der Vorgebirgsbahn wurde im Jahre 1918 die in das rheinische Braunkohlengebiet führende normalspurige Stichbahn Hermülheim—Berrenrath eröffnet. Ursprünglich nur für den Personenverkehr, namentlich für die Beförderung der Industriearbeiter vorgesehen, wurde sie später durch den Anschluß einer Braunkohlengrube in Berrenrath ebenfalls für den Güterverkehr nutzbar gemacht.

Eine Sonderstellung unter den Anlagen für den Güterverkehr nimmt der Bahnhof Wesseling-Rheinwerft mit seinen für Schiffsumschlag getroffenen Einrichtungen ein. Die Rheinwerft hat ihre besondere Bedeutung erlangt durch ihre günstige Lage zum rheinischen Braunkohlengebiet. Sie ist auf eine Länge von 1450 m ausgebaut und mit zehn Kränen, darunter zwei elektrischen, ausgerüstet.

Im Bau begriffen ist im Anschluß an die Rheinwerft ein Binnenhafen von 5 ha Fläche mit einer Uferfläche von 1400 m. Der Ausbau der Werft hat Schritt gehalten mit der Zunahme der Ausbeute im Braunkohlengebiet. Die Verladung der Briketts erfolgte zunächst ausschließlich mittels Klappkübel, die aus Eisenbahnwagen gewöhnlicher Bauart von Hand gefüllt wurden. Als der Verkehr sich steigerte und man auf die technisch vollkommene Ausrüstung der Anlagen bedacht sein mußte, wurden besondere Kübelwagen eingestellt, die nur zwischen dem Braunkohlengebiet und dem Rhein verkehren. Durch die Einrichtung eines starren Pendelverkehrs werden die Betriebsmittel anderthalb- bis zweifach ausgenutzt. Bis jetzt sind 413 Kübelwagen eingestellt. Auf den zweiachsigen Wagen finden drei Kübel von je 5 t Nutzlast Platz, die auf den Werken unmittelbar aus der Presse beladen und am Rhein mittels der Kräne in Schiffe entleert werden. Mit den vorhandenen Umschlagsvorrichtungen können Tagesleistungen von mehr als 10 000 t erzielt werden.

An Betriebsmitteln sind bei den Köln—Bonner Eisenbahnen zur Zeit vorhanden: 52 Dampflokomotiven, 25 elektrische Triebwagen, 6 Benzoltriebwagen, 85 Personenzüge und 1139 Güterwagen. Für den Betrieb tätig sind 1841 Beamte, Angestellte und Arbeiter. Ist auch zur Zeit infolge der wirtschaftlichen Lage und des wachsenden Wettbewerbs des Kraftwagens eine Hemmung in der günstigen Entwicklung des Personenverkehrs eingetreten, so hat sich der Güterverkehr dank der anhaltend guten Beschäftigung der Braunkohlenindustrie in ständig steigender Linie bewegt.



B L I C K I N D E N R H E I N A U H A F E N

## DIE HAFENANLAGEN

von R. PIEHL

Köln hat durch seine günstige Lage zum westeuropäischen Verkehrs- und Wasserstraßennetz stets eine große Rolle als Handelsplatz gespielt. Es verdankt seine Bedeutung dem Handel.

Die Schiffahrt auf dem gesamten Rheinstrom ist zur Zeit das leistungsfähigste Beförderungsmittel der Welt, soweit die Binnengewässer in Frage kommen. Die reiche Wasserführung des Rheins, seine günstige Lage zum westeuropäischen Verkehr und die hohe wirtschaftliche Entwicklung seines Hinterlandes und Mündungsgebietes bilden die Grundlage dafür.

Den größten Anteil an diesem Verkehr hat Deutschland, dann kommt Holland. Im Jahre 1925 beförderte der Gesamtverkehr auf dem Rhein 55½ Millionen Tonnen. Was aber dieser Rheinverkehr für die Volkswirtschaft der Uferstaaten bedeutet, zeigt treffend Folgendes. Der deutsche Großgüterverkehr belief sich 1925 auf 78,5 Milliarden tkm. Davon wurden rund  $\frac{1}{4}$ , nämlich 18,9 Milliarden tkm auf den deutschen Wasserstraßen und von diesen wiederum 55 %, also 10,4 Milliarden tkm auf der deutschen Rheinstrecke befördert. Diese Gütermenge war 1925 etwa ein Fünftel des gesamten deutschen Reichsbahn-Güterverkehrs.

Dennoch sind gegenüber der Verkehrslage von 1913 im Rheinverkehr wesentliche Veränderungen eingetreten. Insbesondere hat der Kohlenverkehr zum Oberrhein durch die Elektrifizierung der Schweizer Bahnen, den Ausfall von Elsaß-Lothringen, die allgemeine Wirtschaftslage und nicht zuletzt durch die Einengung des Hinterlandes der Oberrheinhäfen infolge des Staffeltarifes der Reichseisenbahnen erheblich abgenommen. Auch hat der Wettbewerb der Reichseisenbahn in neuerer

Zeit durch Seehäfen- und sonstige Ausnahmetarife den Rheinhäfen schwere Schäden zugefügt, so daß wertvolle Umschlags- und Lagereinrichtungen am Ober-, Mittel- und Niederrhein seit längerer Zeit verkehrslos liegen.

Köln war Festung. Das bedeutete eine Beschränkung seiner baulichen Entwicklung und auch ein Hemmnis für die planvolle Ausgestaltung seiner Hafenanlagen, besonders ihrer Betriebsweise und ihrer Erweiterungsmöglichkeiten. Die alten Hafenanlagen mußten der Wohn- und Geschäftsstadt unmittelbar vorgelagert werden und trennen dadurch auf weite Strecken die Stadt vom Rhein.

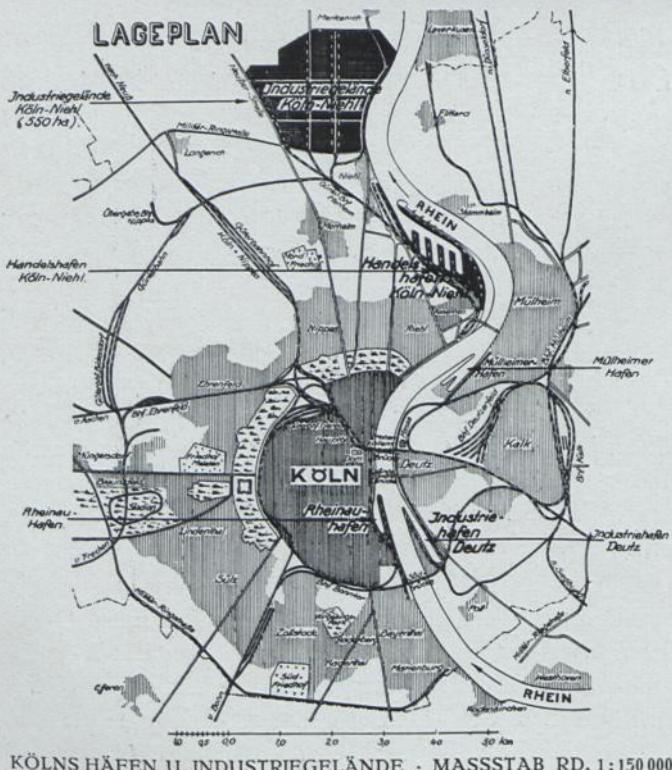
Köln besitzt linksrheinisch den Rheinauhafen mit anschließenden Werftanlagen und rechtsrheinisch den Deutzer Industriehafen und das Mülheimer Werft. Außerdem sind linksrheinisch die neuen Hafenanlagen Köln-Niehl im Bau begriffen, teilweise auch schon in Betrieb genommen, und nördlich von Köln-Niehl ist ein in großzügiger Weise angelegtes Industrie-Gelände mit Werftumschlag vorhanden.

Der linksrheinische Rheinauhafen wurde in den Jahren 1891 bis 1898 und 1907 bis 1912 durch den Ausbau des als Sicherheitshafen vorhandenen „Becken am Bayen“ und durch Vorschubung der Uferlinie der Rheinauhalbinsel in den Strom geschaffen. Sein Querschnitt ist aus der Abbildung ersichtlich.

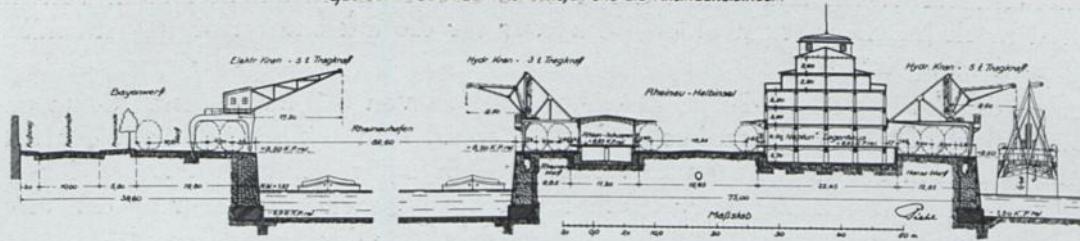
Die Hafeneinfahrt, die nur die geringe Breite von 21,38 m mißt, ist durch eine Drehbrücke überspannt, die gleichzeitig den Zugang zu dem städtischen Zollhafen vermittelt. Die Oberkante der Werften liegt auf + 8,5 m K. P. rel., die Hafensole auf - 2,0 m K. P. rel. Den Umschlag bedienen 34 hydraulische Kräne von 1800, 3000 und 5000 kg, 6 hydraulische Kellerkräne von 1500 kg, 16 elektrische Kräne von 2500, 5000, 6000 und 30000 kg und 5 Dampfkräne von 2500 und 4000 kg Tragfähigkeit.

Der Rheinauhafen hat eine Wasserfläche von 570 ar und eine wechselnde Breite von 36, 105 und 49 m.

Die linksrheinischen Hafenanlagen und Werften haben eine Gesamtwerflänge von 8300 m, davon 6800 am offenen Strom und 1500 m am Rheinauhafenbecken. Insgesamt sind jedoch nur 4700 m Werflänge durch ihre Ufermauerausbildung für den Umschlagverkehr nutzbar. Die Hafenbahn ist mit dem Reichsbahnhof Köln-Bonntor verbunden. Das Hafengebiet hat 27 Lagerhäuser, Getreidespeicher und Schuppen, die größtenteils von der Stadt errichtet wurden und verpachtet sind.



Querschnitt durch den Rheinhafen und die Rheinuferinsel.



Rechtsrheinisch liegt zunächst der Deutzer Industriehafen, der ebenfalls unter Ausnutzung eines alten Rheinarmes, des sogenannten Schnellert, entstanden ist. Er umfaßt ein 1090 m langes, 88 m breites Becken, dessen Breite sich nach der Hafeneinfahrt auf 70 m verringert. Die Wasserfläche beträgt 925 ar. Die Sohle liegt auf — 2,0 m K. P. rel., das Werft auf + 8,5 m K. P. rel. Mit dem Bau dieses Hafens wurde 1904 begonnen. Die Industrieflächen haben eine Tiefe von 30 bis 150 m. Seine Hafenbahn besitzt zwei Bahnhöfe, den Sammelbahnhof Poll und den Übergabebahnhof Vingst, von letzterem erfolgt die Übergabe an den Reichsbahnhof Kalk-Nord. Stromabwärts von der Einfahrt zum Hafen erstreckt sich am offenen Strom ein 700 m langes Werft mit Ufermauer und Bahnanschluß. Im Deutzer Hafen und am Stromwerft arbeiten 4 elektrische Krane von 4000 und 4500 kg und 3 Dampfkrane von 2500 und 4000 kg Tragfähigkeit.

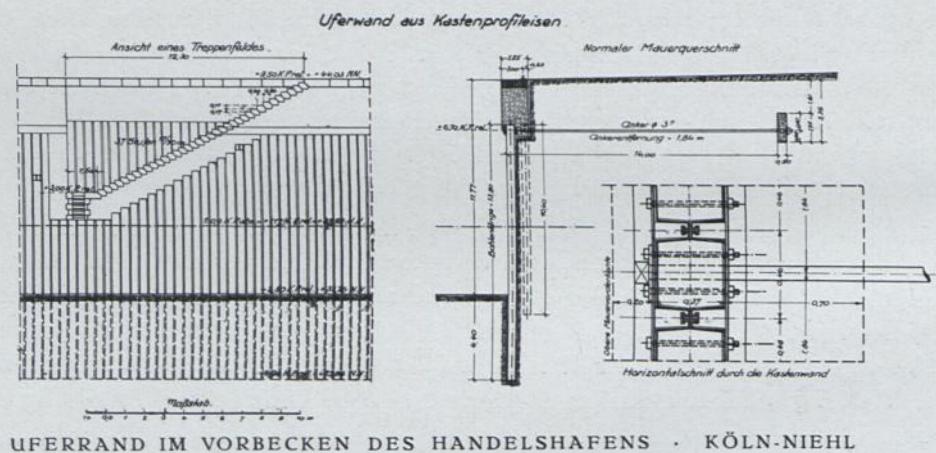
Mit der Eingemeindung der Stadt Mühlheim im Jahre 1914 fielen rechtsrheinisch auch die in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts erbauten Umschlagswerfte an die Stadt Köln. Diese Anlage lehnt sich an den staatlichen Sicherheitshafen an, der zur Aufnahme von Schiffen bei Hochwasser und zur Überwinterung dient. Das Mühlheimer Werft ist etwa 2 km lang, 9 fahrbare Dampfkrane von 4000 und 7500 kg und 4 elektrische Krane von 2500 und 5000 kg Tragfähigkeit bedienen den Umschlagverkehr. Die Gleisanlagen stehen einmal mit dem Reichsbahnhof Köln-Deutz in Verbindung und dann auch mit dem Deutzer Industriehafen. Die vorstehend links- und rechtsrheinisch beschriebenen Hafenanlagen sind, wie der Lageplan zeigt, räumlich getrennt und zwar nicht nur durch den Strom, sondern auch durch ihre verschiedenen Hafenbahnanschlüsse. Infolgedessen ist ihr Betrieb und ihre Verwaltung teuer. Vier Anschlüsse vermitteln die Übergabe an die Reichsbahnhöfe. Damit erklärt sich auch der hohe Bestand von 13 Hafenlokomotiven und 81 Kranen, da in jedem Hafengebiet entsprechendes Krangerät vorgehalten werden muß.

Im Jahre 1912 entschloß sich die Stadt Köln, oberhalb des Ortes Köln-Niehl eine neue Hafenanlage zu erbauen, die mit allen neuzeitlichen Einrichtungen ausgestattet, dem Handelsverkehr dienen und die Möglichkeit bieten sollte, Industrien anzusiedeln. Die Verwirklichung dieser Pläne mußte durch die nachfolgenden Zeitverhältnisse hinausgeschoben werden, und erst im Jahre 1920 wurde nach den Plänen des Oberbaurat Bock dem Ausbau dieses neuen Handelshafens näher getreten und gleichzeitig damit die Erschließung des unterhalb des Ortes Köln-Niehl gelegenen Industrie-Geländes in Angriff genommen.

Beide Anlagen sind durch die städtische Gürtelbahn mit dem Reichsbahnhof Köln-

Ehrenfeld verbunden und stehen durch diese Gürtelbahn in unmittelbarem Verkehr mit dem rheinischen Braunkohlenbezirk, was für die Industrieversorgung frachtlich von Bedeutung ist.

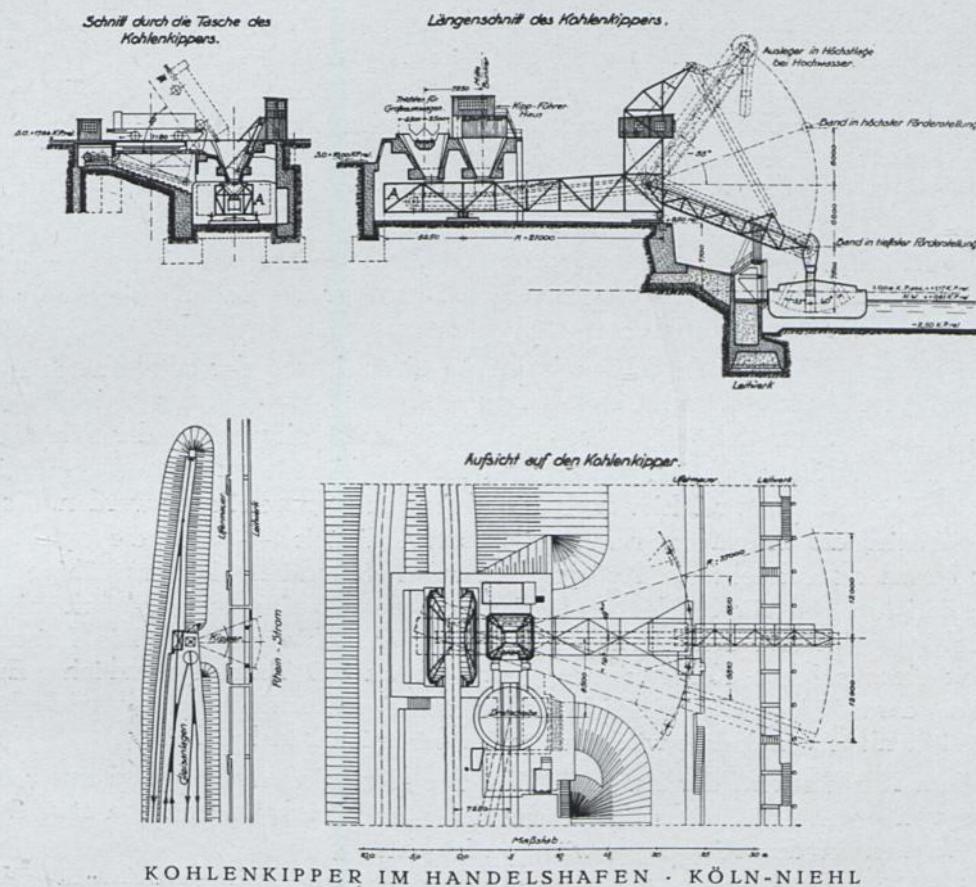
Das Industriegelände ist in einem Ausmaß von 612 ha geplant. Seine ungewöhnliche Größe tritt am besten hervor, wenn man seine Fläche mit der Altstadt von Köln auf dem Lageplan vergleicht. Es stößt mit einer 2400 m langen und mit seiner Oberkante auf + 9,0 m K.P. rel. gelegenen Ufermauer an den offenen Rheinstrom und ist mit Straßen und Eisenbahnen durchzogen. Hinter der Ufermauer liegen zunächst die nötigen Gleise und Kranschienen für den unmittelbaren Werftumschlag. Das ganze Gelände ist hochwasserfrei und mit Rücksicht auf den starken Verbrauch der anzusiedelnden Industrien in besonderem Ausmaße kanalisiert und mit Gas, Wasser und Elektrizität versorgt. Zwei Straßenbahnlinien fassen das Gelände zunächst im Süden und vermitteln den Verkehr nach den anderen Stadtteilen, um das An- und Abströmen der Angestellten und Arbeiter zu ermöglichen. Dem Feuerschutz ist besondere Beachtung geschenkt. Wohngebäude



werden im Industriegelände nur in ganz beschränktem Umfange und nur soweit zugelassen, als wie es der Industriebetrieb unmittelbar erfordert. Dazu gehören Wohnungen für Werkmeister und Pförtner. Ein Kranz von Siedlungsflächen und Grünland umgibt die Industriestadt, damit Wohnmöglichkeit für ihre schaffende Bevölkerung in nächster Nähe gegeben ist. Wenngleich das Industriegelände zunächst einmal nur in etwa ein Viertel seiner Größe ausgebaut ist, so sind doch bereits rund 80 ha für Industriezwecke abgegeben und im Bau begriffen. Der Gedanke für die Anlegung dieser Industriestadt scheint daher fruchtbar zu sein. Köln muß ihn folgerichtig auch schon aus dem Grunde pflegen, weil in seinen Vororten Ehrenfeld, Nippes, Mülheim, Deutz und Kalk die vorhandenen Industrien allmählich so eng in die Wohnsiedlungen hineingewachsen sind, daß ihre Einschachtelung letzten Endes zu Unzuträglichkeiten und Belästigungen zwischen Wohnstätte und Industrie führen muß. Es kommt auch hinzu, daß die in den Vororten verstreut liegenden Industrien teilweise schlechte Güterbeförderung infolge mangelnden Gleisanschlusses oder Wasserumschlags haben.

Das Straßengerippe im Industriegelände sieht zunächst einmal Baublöcke vor, die

eine Tiefe zwischen 300 und 500 m haben. Der eigentliche Aufschluß muß sich mit der fortschreitenden Besiedlung ergeben. Infolgedessen sind sowohl die Bahnanlagen als auch die Straßen und Versorgungsleitungen so angelegt, daß hierfür jede Möglichkeit offen bleibt.



KOHLENKIPPER IM HANDELSHAFEN · KÖLN-NIEHL

Der Handelshafen bei Köln-Niehl liegt etwa in der Mitte der linksrheinischen Kölner Rheinfront, die zurzeit rund 28 km lang ist. Mit seinem Ausbau wurde im Jahre 1922 begonnen. Das Hafengelände, das 108,5 ha umfaßt, ist durch einen Deich gegen den Rhein abgeschlossen. Der Bau des Vorbeckens und Beckens I ist im wesentlichen beendet, sodaß diese bereits in Betrieb genommen sind. Eine 90 m breite Hafeneinfahrt vermittelt den Verkehr mit dem Rhein, und das trichterförmig gestaltete Vorbecken bietet einen Wendeplatz von 180 m Durchmesser. Zwischen Deich und Hafeneinfahrt ist noch ein Geländestreifen von 95 m Tiefe, der hochwasserfrei auf + 9,50 m K. P. rel. gelegt und für die Lagerung von Massengut, Kohlen, Holz, Steinen, Chemikalien und Baumaterialien vorgesehen ist. Der Hafenkanal ist vom Vorbecken aus etwa 120 m lang. Von ihm werden unter einem Anschlußwinkel von etwa 120 Grad vier gleichlaufende, jeweils 70 m breite Stichbecken abgezweigt, die 500 bis 700 m lang sind. Der Hafenkanal hat anfangs eine Spiegelbreite von 100 m, die hinter jedem Becken um 10 m eingeschränkt wird. Die Einfassung der Hafenbecken erfolgt mit Ufermauern. Die Hafensohle liegt auf

— 2,5 m, jedoch ist die Möglichkeit einer weiteren Vertiefung um 1 m beim Bau vorgesehen, und zwar mit Rücksicht auf eine etwaige Tieferlegung der Rheinsohle. Jedenfalls ist nach dem ersten Ausbau bei Niedrigstwasser eine Fahrwassertiefe von 3,0 m und später von 4,0 m vorhanden. Die Oberkante der Ufermauern liegt auf + 8,5 m K. P. rel., sodaß die Laderampen der Schuppen und Speicher hochwasserfrei sind. Sämtliche Werfe sind mit 3 Gleisen und entsprechenden Weichenverbindungen ausgerüstet. Das mittlere Gleis dient dem Betrieb, die beiden äußeren dem Ladegeschäft. Auf den Kaizungen sind hinter den Gleisen Plätze von 39 m Tiefe vorgesehen zur Aufnahme von Lagerschuppen und Speichern; dahinter läuft die Verkehrsstraße, die gleichfalls von Ladegleisen eingesäumt ist. Die Abbildung zeigt eine an der Hafeneinfahrt ausgebildete Uferwand aus einem Kastenprofileisen, Patent Bock. Die Wand ist oben durch einen Eisenbetonbalken, der auch die Kranschiene trägt, abgeschlossen und landeinwärts verankert. Ihr Vorteil ist die Billigkeit gegenüber einer senkrechten Kaimauer aus Beton. Sie kostet etwa R.-M. 1900,— für 1 m Kailänge.

Für die Wirtschaftlichkeit der Häfen ist heute die Leistung der zum Umschlag der Ladungen zu Gebote stehenden Krane usw. von ausschlaggebender Bedeutung. Mit der Steigerung dieser Leistungen werden einerseits die Liegezeiten der Schiffe kürzer und die Zahl ihrer Fahrten größer, andererseits können an derselben Kailänge mehr Schiffe verladen und hierdurch die Hafenunkosten verringert werden. Es war daher geboten, die Tragkraft und Arbeitsgeschwindigkeit — also die Spielzahlen — der Krane zu vermehren. Außerdem wurden besonders leistungsfähige Umschlagseinrichtungen für Kohle geschaffen, da dem Hafen aus dem rheinischen Braunkohlengebiet und dem Aachener Wurmrevier Kohle zuläuft. Die Leistungsfähigkeit eines solchen Kohlenkippers beträgt etwa 300 Tonnen stündlich. Es sei besonders darauf hingewiesen, daß bei einer derartigen Einrichtung der Kohlenbruch nach Möglichkeit vermindert wird, was außerordentlich beachtlich ist.

Bei vollem Ausbau wird der Hafen 8500 m neue Kaianlagen haben und eine Jahresleistung von etwa 4 Millionen Tonnen an den Umschlagskaien und von etwa 2 Millionen Tonnen an den Kipfern bewältigen können.

Damit wird dem Wasserumschlag der Stadt Köln für absehbare Zeit genügt. Wenngleich der Binnenschiffahrt in heutiger Zeit mancherlei Abbruch droht, so wird sie gezwungen sein, durch technische Neuerungen diesen Wettbewerb zu schlagen. Sie wird es auch tun; denn

„Schiffahrt tut not.“

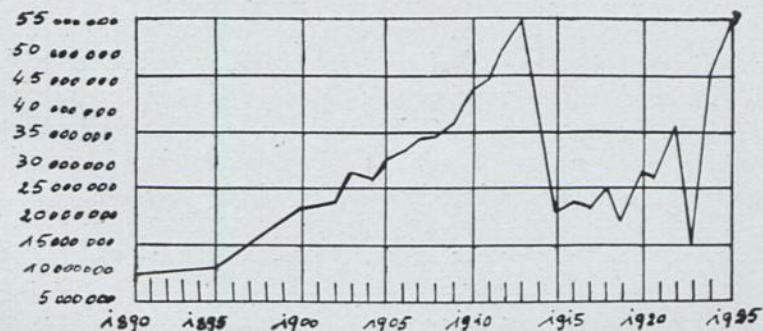


S A L O N D A M P F E R V A T E R L A N D

## KÖLNS SCHIFFFAHRT IN DEN LETZTEN JAHRZEHNTEN

von A. BOECKER

Die Geschichte der Rheinschiffahrt und des mit der Schiffahrt eng verbundenen Hafenwesens zeigt in den letzten Jahrzehnten ein sehr wechselvolles Bild. Die nachstehende graphische Darstellung gibt den Gesamtverkehr auf dem Rhein in Tonnen in den Jahren 1890 bis 1925 nach den Angaben der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt wieder.



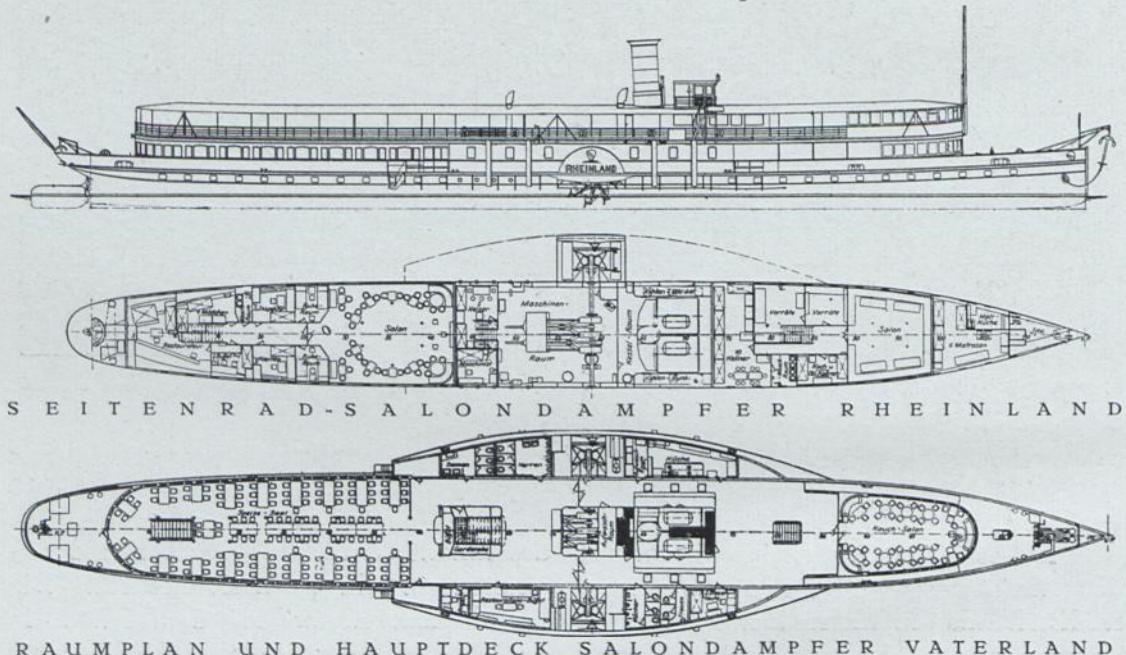
Den größten Anteil an diesem Verkehr hat Deutschland, das auch die größte Uferlänge des Rheinstroms in seinem Hoheitsgebiet hat.

Ein ähnliches Bild, wie es der Gesamtverkehr auf dem Rhein in der Zu- und Abnahme wiedergibt, zeigt auch der Verkehr in den Kölner Häfen.

Vom Jahre 1890 ab, in dem in den Kölner Häfen 562 267 Tonnen umgeschlagen wurden, trat eine ständige Steigerung des Verkehrs ein und erreichte im Jahre 1913 mit 1 984 096 Tonnen seinen Höhepunkt. Es folgt dann nach Ausbruch des Weltkrieges

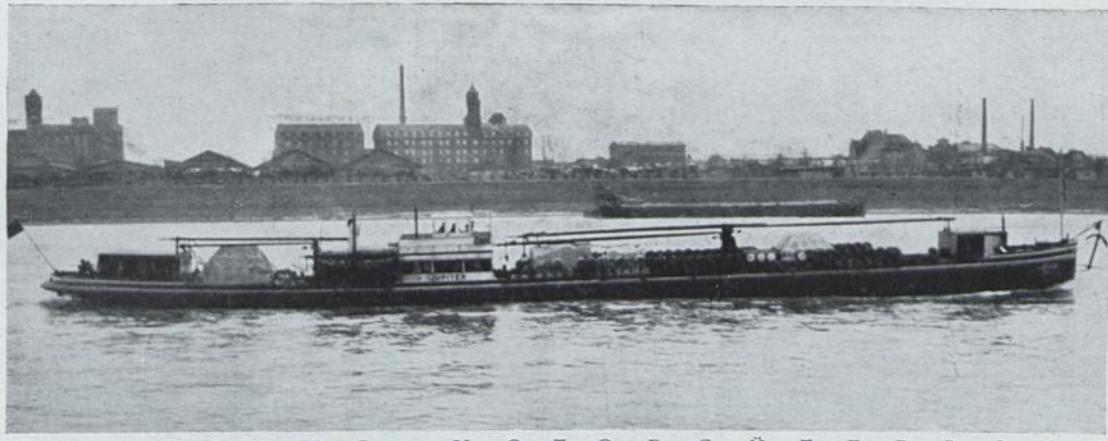
eine gewaltige Abnahme des Verkehrs, der in den Kölner Häfen (Köln, Deutz, Mülheim) im Jahre 1915 nur noch 784 933 Tonnen betrug. Nach großen Schwankungen in den folgenden Jahren trat erst vom Jahre 1924 ab wieder eine natürliche, d. h. den normalen Verhältnissen entsprechende Steigerung des Verkehrs ein. Es betragen die Verkehrszziffern der Häfen Kölns (Köln, Deutz, Mülheim, Niehl) im Jahre 1925: 1 472 223 Tonnen und im Jahre 1926: 1 811 106 Tonnen.

Durch die Festungseigenschaft der Stadt Köln war es der Stadtverwaltung bis zum Jahre 1880 nicht möglich, ihre Hafenanlagen so zu erweitern, daß sie sich den Verkehrsverhältnissen und Bedürfnissen der Schiffahrt anpassen könnten. Erst nach



der Stadterweiterung war der Stadtverwaltung die Möglichkeit gegeben, neue große Hafen- und Werftanlagen an der Rheinauhalbinsel in großzügiger Weise, unter Bereitstellung erheblicher Mittel zu schaffen, die im Jahre 1898 dem Verkehr übergeben wurden. Diese Anlagen wurden mit den modernsten technischen Einrichtungen, leistungsfähigen Kranen, großen Zoll- und Lagerhallen, Eisenbahnanschlüssen und allen sonstigen notwendigen Betriebsanlagen ausreichend versehen. Wurden die Schiffahrtsverhältnisse Kölns hierdurch schon bedeutend gehoben, so erwuchsen dem Hafen weiterhin sehr große Vorteile durch die Vertiefung des Fahrwassers des Rheins von der Mündung bis Köln, dem Endpunkt der Rhein-See-Schiffahrt, auf drei Meter. Diese Verbesserung des Fahrwassers brachte eine neue Belebung des Rhein-See-Verkehrs, der bereits im Jahre 1903 von 39 Seedampfern mit 33 710 Tonnen Tragfähigkeit vermittelt wurde.

Bereits in den 80er Jahren machte sich in Köln der Mangel an Industrie-Gelände mit Wasser- und Bahnanschluß recht fühlbar, aber erst nach der Eingemeindung von Deutz im Jahre 1888 konnte die Stadtverwaltung dem Bau eines Industriehafens nähertreten. Im Jahre 1904 wurde der Ausbau des „Schnellert“ in Deutz als Industriehafen begonnen und dieser 1909 dem Verkehr übergeben. Ferner wurde das Werft ausgebaut und mit modernen Krananlagen versehen. Angesiedelt haben sich



M O D E R N E S   M O T O R G Ü T E R B O O T

im Deutzer Industriehafen in der Hauptsache Holzgroßfirmen, zwei große Mühlenwerke, ein Kühlhaus, mehrere Asphaltfabriken, die Reichsmonopolgesellschaft und mehrere Tankanlagen.

Im Jahre 1914 wurde Mülheim der Stadt Köln eingemeindet und die bestehende Hafenanlage übernommen, die nach dem Kriege modernisiert und durch Neubauten erweitert wurde.

Da die gesamten links- und rechtsrheinischen Hafenanlagen Kölns nicht mehr erweiterungsfähig sind und es an weit angelegtem Industriegelände mit Wasser- und Bahnanschluß fehlt, auch die vorhandenen Handelshäfen Köln-linksrheinisch und Köln-Mülheim keinen weiteren Ausbau ermöglichen, wurde im Jahre 1922 mit dem Ausbau eines neuen Handelshafens im Norden der Stadt bei Niehl begonnen, dessen erster Bauabschnitt in Kürze vollendet sein wird. Das fertiggestellte Vorbecken, an dem ein Kipper mit 300 Tonnen Stundenleistung und mehrere leistungsfähige Kranen erstellt sind, ist bereits in Betrieb genommen und dient in der Hauptsache dem Massengutverkehr aus dem Aachen-Dürener Gebiet. Nördlich von dem Niehler Handelshafen ist ein Industriegelände von rund 5 Millionen Quadratmeter mit einer Werftlänge von 2000 m erschlossen worden, in dem sich namhafte Industriefirmen wie Glanzstoff-Werke, Halpaus, Rhenania-Ossag, Thelen & Rodenkirchen, Forsmann-Holzblech, bereits angesiedelt haben. Mehrere bedeutende Industrien stehen mit der Stadtverwaltung wegen Anpachtung von Industriegelände in Niehl in Verhandlung. Das wirtschaftliche Aufblühen Kölns und sein ständig steigender Schifffahrtsverkehr veranlaßten nicht nur große Transportunternehmen, sondern auch verschiedene Schiffahrtsgesellschaften, sich in Köln anzusiedeln.

Die Preußisch-Rheinische Dampfschiffahrts-Gesellschaft ist die älteste in Köln beheimatete Schiffahrts-Gesellschaft, die im Jahre 1926 auf ein hundertjähriges Bestehen zurückblicken konnte. Ihre in allen Ländern bekannten Salondampfschiffe dienen in der Hauptsache dem Personenverkehr zwischen Köln und Mainz, ein Teil der Schiffe vermittelt den Güterverkehr zwischen Rotterdam, Köln und dem Oberrhein. Die Gesellschaft hat im Laufe der Jahre, der Zeit entsprechend, ihre Schiffe vergrößert und modernisiert und besaß im Jahre 1926 dreizehn Dampfschiffe, von denen das neueste, im Jahre 1926 in den Dienst gestellte Schiff „Vaterland“ als ein Schmuckstück der Rheinflotte bezeichnet werden kann.

Die Rhein-See-Schiffahrtsgesellschaft, die bedeutendste in Köln beheimatete Schiff-



SALONDAMPFER VATERLAND · VORDERER (RAUCH-)SALON

fahrtsgesellschaft, siedelte sich im Jahre 1887 in Köln an. Sie besaß drei Rhein-See-Dampfer, mit denen sie eine direkte Verbindung zwischen Köln und London für den Güterverkehr schuf, sowie drei Schraubengüterdampfer, sechs Kähne und drei Schleppdampfer für den Rhein-Güterdienst. Den Bedürfnissen des sich ständig steigernden Verkehrs Rechnung tragend und den technischen Fortschritten folgend, wurde die Flotte der Gesellschaft im Laufe der Jahre modernisiert und erheblich vermehrt. Sie bestand im Jahre 1913 aus sechs Rhein-See-Dampfern mit 7640 Tonnen Tragfähigkeit für den Verkehr zwischen Köln und London, ferner zwanzig Güterbooten mit 11 313 Tonnen Tragfähigkeit, sieben Radschleppdampfern mit 6100 indiz. Pferdestärken, sieben Schraubenschleppdampfern mit 2010 indiz. Pferdestärken und 137 Kähnen mit 135 000 Tonnen Tragfähigkeit. Der Krieg und seine Folgen brachten der Gesellschaft schwere Verluste. Sie verlor im Kriege drei Rhein-See-Dampfer und mußte gemäß Versailler Vertrag einen Radschleppdampfer und 23 Kähne mit 26 000 Tonnen Tragfähigkeit an die Entente abliefern. Im Jahre 1917 veräußerte sie infolge Einstellung des Rhein-See-Dienstes die ihr verbliebenen drei Rhein-See-Dampfer, ferner einen Schraubendampfer. In den folgenden Jahren wurde der verbliebene Schiffspark durch Umbauten vergrößert und der an die Entente abgelieferte Schiffsraum durch Neubauten ersetzt. Im Jahre 1926 verfügt die Rhein- und See-Schiffahrtsgesellschaft über einen Schiffspark von 20 Güterbooten mit 11 313 Tonnen Tragfähigkeit, sechs Radschleppdampfern mit 10 100 indiz. Pferdestärken, sieben Schraubenschleppdampfern mit 3900 indiz. Pferdestärken und 125 Kähnen mit 124 000 Tonnen Tragfähigkeit.

Im Jahre 1919 wurde die Kölner Reederei A.-G. mit dem Sitz in Köln gegründet, die



S A L O N D A M P F E R V A T E R L A N D · U N T E R E R (D A M E N - ) S A L O N

mit drei von der Rhein- und See-Schiffahrtsgesellschaft angekauften Rhein-See-dampfern den Güterverkehr zwischen Köln und London wieder aufnahm. Die Kölner Reederei A.-G. übernahm auch den aus dreizehn Personendampfschiffen bestehenden Schiffspark der seit 1840 in Köln ansässigen Köln - Mülheimer Dampfsch. - A. - G. und kaufte weitere fünf Kähne an. In den nächsten Jahren vergrößerte die Gesellschaft ihren Schiffspark um vier neue Rhein-See-Dampfer und einen Radschleppdampfer, veräußerte dagegen elf ihrer Personendampfschiffe, die den Verkehr zwischen Köln und Mülheim und der näheren Umgebung Kölns vermittelten, wegen Mangel an Beschäftigung und Veraltung. Die Kölner Reederei A.-G. verfügte im Jahre 1926 über eine Flotte von sieben Rhein-See-Dampfern, die zum Teil den Verkehr zwischen Köln und London vermittelten, zum Teil zwischen ausländischen Häfen fahren, einen Radschleppdampfer, zwei Personendampfschiffe und fünf Kähne.

Außer diesen in Köln beheimateten Schiffahrtsgesellschaften haben mehrere große Schiffahrtslinien Zweigniederlassungen in Köln.

Die Neptun-Linie Bremen bewirkt mit 30 Rhein-See-Dampfern den Güteraustausch zwischen Köln, Bremen, Hamburg, Skandinavien und den Ostseehäfen.

Die Hamburg-Rhein-Linie, eine Tochtergesellschaft der Hamburg-Amerika-Linie, vermittelt mit fünf Rhein-See-Dampfern den Güterverkehr zwischen Köln und Hamburg. Eine große Anzahl deutscher und ausländischer Schiffahrtsgesellschaften haben ständige Vertretungen in Köln und bewirken in regelmäßigen Fahrten den Güteraustausch zwischen Köln, den übrigen Rheinhäfen, den Main- und Neckarhäfen, den deutschen Kanalhäfen, sowie Amsterdam und Antwerpen.



## KRAFTFAHRWESEN

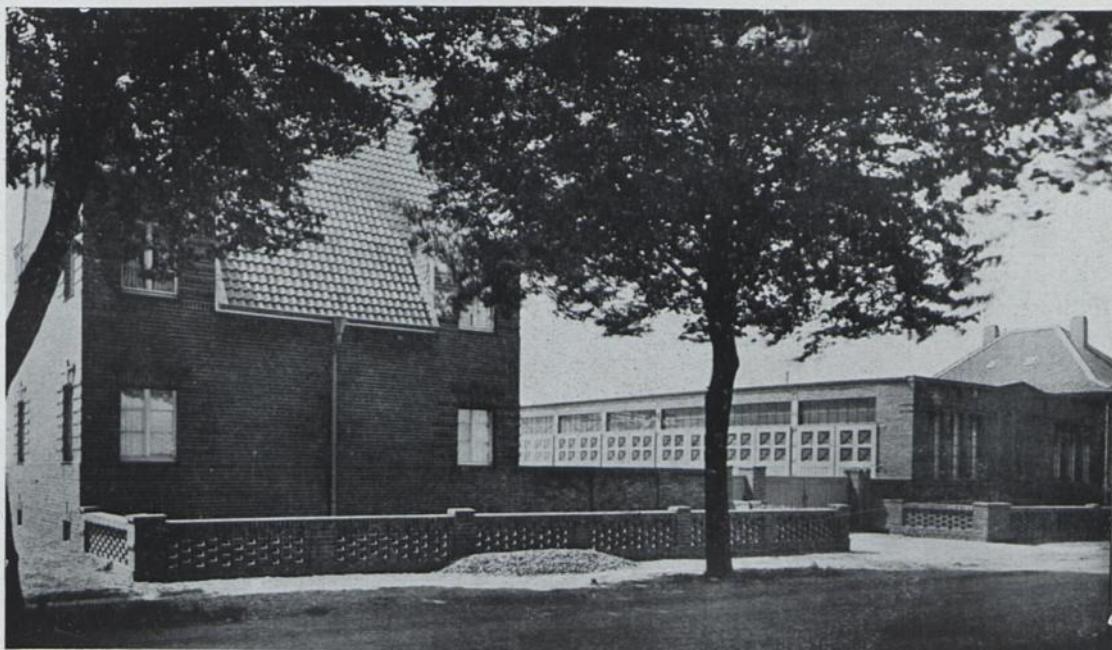
VON G. THOMAS

Jahrzehnte lang beherrschte die Eisenbahn, die in raschem Siegeszug die Postkutsche abgelöst hatte, den Fernverkehr, und die Landstraße, früher der Hauptweg für Gütertausch und Reise, sank zum Aschenbrödel herab, denn es wickelte sich auf ihr nur noch landwirtschaftlicher Verkehr, etwas Nachbarortsverkehr und der Verkehr vom und zum Bahnhofe ab. Der Kraftwagen brachte die Landstraße wieder zu Ehren, und wenn auch der Güterverkehr heute noch fast ausschließlich die Eisenbahn benutzt, so ist der Personenverkehr doch schon wieder in bedeutendem Umfange durch den Kraftwagen auf die Landstraße zurückgekehrt. Im Jahre 1861 erkannte der Kölner Kaufmann Otto bei Versuchen an einer Gasmaschine die Bedeutung der Gasverdichtung für den Arbeitsgang dieser Maschinen. Diese Erfindung war die Vorbedingung für den Bau von Leichtmotoren, die zum Antrieb der Kraftwagen Verwendung finden. Es ist sonach die für den Kraftwagenbau bahnbrechende Erfindung in Köln gemacht worden und Köln die Wiege dieses modernen Verkehrsmittels.

Von der genannten Erfindung bis zum Bau brauchbarer Kraftwagen verging allerdings noch ein Menschenalter, denn so mancherlei Geistesarbeit war nötig, um Motor und Fahrgestell des Wagens so herzurichten, daß der Kraftwagen ein zuverlässiges, schnelles und sicheres Beförderungsmittel wurde. Heute kann man sagen, daß dies Ziel erreicht ist, wenn auch immer noch Erfindungen gemacht werden, die bestimmt sind, die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Bequemlichkeit des Kraftwagens zu erhöhen.

Im Kraftwagenverkehr, sowohl demjenigen der Personenwagen als auch demjenigen der Liefer- und Lastwagen, steht Köln mit an erster Stelle in Deutschland. Im Gebiete des Stadtkreises Köln sind 13 000 Kraftwagen zugelassen, d. h. es kommt in Köln ein Kraftwagen auf 54 Einwohner, während im Durchschnitt in Deutschland auf 247 Bewohner ein Kraftwagen entfällt.

In allen Ausführungsarten begegnet uns der Kraftwagen in Köln, als Privatpersonen-



W O H N H A U S   U N D   G A R A G E   I N   D O R M A G E N

wagen und Droschke, als schneller, leichter Lieferwagen und schwerer und schwerster Lastwagen und besonders in der letzten Zeit auch als Kraftomnibus. Schon vor dem Kriege verkehrten einige Rundfahrtkraftwagen, die dem Fremdenverkehr dienend in kurzer Zeit den Besuchern Kölns dessen bemerkenswerteste Gebäude und Sehenswürdigkeiten vor Augen führten. Der Kraftomnibusverkehr entwickelte sich in der Hauptsache nach dem Kriege. Zunächst versuchte die Post durch Aufnahme des Personenverkehrs auf solchen Linien, die von ihr zur Bedienung des Postverkehrs ohnehin befahren werden mußten, den letzteren rentabler zu gestalten. Dann befuhren Privatunternehmer Strecken, deren Ortschaften durch die Eisenbahn schlecht oder gar nicht berührt wurden, und schließlich erschienen Gesellschaften, deren Gesellschafter in der Hauptsache Kommunalverbände waren, auf dem Plane und übernahmen, nachdem die Einrichtung von Kraftfahrlinien gesetzlich geordnet worden war, die Linien, deren ordnungsmäßige Bedienung Lebensbedingung für die Einwohner der berührten Gebiete war. So ist die Stadt Köln an der Kölner Kraftwagen-Betriebsgesellschaft beteiligt und gründete außerdem in der Hauptsache mit eigenem Kapital die Kölner Straßen-Omnibus-Gesellschaft m. b. H. Die letztere Gesellschaft betreibt drei Linien innerhalb des Stadtgebietes. Die erste von diesen führt von Köln-Flittard über Stammheim, Mülheim und Kalk nach der Humboldtcolonie und Gremberg; die zweite beginnt am Zoologischen Garten und führt über Riehl, Nippes, Ehrenfeld, Lindenthal, Sülz, Klettenberg und Raderthal nach Bayenthal. Sie stellt eine Verbindung der linksrheinischen Vororte untereinander her und verläuft in der Hauptsache über die Gürtelstraße. Die dritte beginnt in Merheim an der Endhaltestelle der Straßenbahnlinien 11 und 15 und verläuft über Neußer und Militärringstraße nach Longerich, Volkhoven und Weiler. Nach Einführung der Umsteigeberechtigung vom Omnibus auf die Straßenbahn und umgekehrt ist durch diese Omnibuslinien den Bewohnern der Vororte die

Möglichkeit gegeben, zu erträglichen Preisen sämtliche Punkte der Stadt in möglichst kurzer Zeit zu erreichen.

Für den Betrieb der drei genannten Linien stehen siebzehn Kraftomnibusse zur Verfügung, im Rechnungsjahre 1926 leisteten diese 907 023 Wagenkilometer und beförderten 2 419 000 Personen.

Den Fernverkehr durch Kraftomnibusse vermittelt die Kölner Kraftwagenbetriebsgesellschaft m. b. H., die durch die Rheinische Verkehrsgesellschaft als Dachgesellschaft an den Kraftverkehr Deutschland angeschlossen ist. Die Gesellschaft wurde 1925 gegründet. Gesellschafter sind außer Köln die Städte Neuß, Rheydt, Remscheid und Solingen und die Landkreise Köln, Neuß, Düren, Bergheim, Euskirchen, Rheinbach, Schleiden, Mülheim am Rhein, Lennep und Solingen. Die Geschäftsführung und der Betrieb liegt wie die der Kölner Straßen-Omnibusgesellschaft in den Händen der Direktion der städtischen Bahnen.

Die Gesellschaft betreibt zur Zeit folgende Linien:

1. Köln—Düren, 36 km lang, gemeinsam mit der Aachen—Dürener Verkehrs-Gesellschaft;
2. Köln—Dormagen—Zons—Neuß, 40 km lang;
3. Köln—Schlebusch—Wermelskirchen—Lennep—Remscheid, 45 km lang;
4. Köln—Opladen—Leichlingen—Solingen, 33 km lang;
5. Köln—Longerich—Sinnersdorf—Stommeln—Grevenbroich, 40 km lang, diese Linie wird in Kürze bis Rheydt durchgeführt;
6. Köln—Lechenich—Euskirchen—Mechernich—Blankenheim, 79 km lang;
7. Köln—Brühl—Weilerswist—Metternich—Rheinbach, 42 km lang;
8. Worringen—Sinnersdorf—Groß-Königsdorf, 18 km lang;
9. Köln—Pulheim—Fortuna, 27 km lang;
10. Köln—Gleuel—Knapsack, 18 km lang;
11. Köln—Efferen—Stotzheim—Alstädten, 12 km lang;
12. Köln—Rondorf—Brühl—Kierberg—Heide, 24 km lang;
13. Rommerskirchen—Gohr—Neuß, 20 km lang;
14. Dormagen—Knechtsteden—Nienheim—Neuß, 25 km lang.

Die Linien 9 bis 14 werden im Auftrage der Gesellschaft durch Unternehmer betrieben. Dieses Verfahren wurde gewählt, um ihnen, die für Einrichtung von Linien zum Teil bedeutende Mittel aufgewendet hatten, nicht ohne weiteres die Existenz zu rauben.

Die Gesellschaft besitzt neunzehn Omnibusse, einer der größten ist in der Abbildung dargestellt. Im Rechnungsjahre 1926 leistete die Gesellschaft 1 136 096 Wagenkilometer auf den von ihr betriebenen Linien und beförderte 722 560 Personen.

Als Unterstellräume für die den beiden Gesellschaften gehörigen Kraftomnibusse wurden im Nordbahnhofe der Straßenbahn Räume hergerichtet, die durch Verlegung der Hauptwerkstätte frei geworden waren. Jede der beiden Gesellschaften hat eine besondere Halle. Da, wo Wagen auswärts übernachten müssen, sind Unterstellräume gemietet. In Dormagen übernachten mehrere Wagen. Dort ist durch die Gesellschaft die in den Abbildungen dargestellte Garage mit 6 Ständen sowie in einem besonderen Gebäude eine Wohnung und Übernachtungsräume erstellt worden. Entwurf und Bauleitung der Anlage lag in den Händen des Architekten B. D. A. Adolf Engel in Köln.



KÖLN . . . V O M F L U G Z E U G A U S A U F G E N O M M E N  
Photographie Lufthansa A.-G.



A B F E R T I G U N G S G E B Ä U D E D E S F L U G H A F E N S

## FLUGHAFEN UND LUFTVERKEHR

von M. HANTELmann

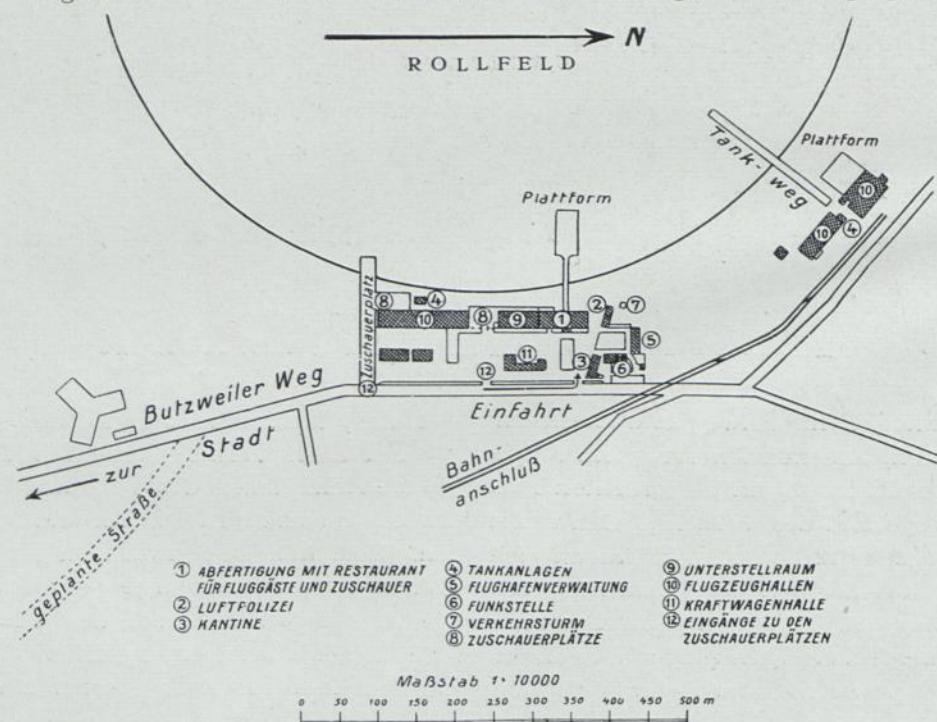
**B**ahnhof, Schienenweg und Eisenbahn — Hafen, Wasserstraße und Schiff — Flughafen, Streckensicherung und Flugzeug. Bei allen Verkehrsmitteln findet man dieselbe Einteilung in die örtlichen Anlagen, die Ruhepunkte des Verkehrs, die Verkehrswege und das Verkehrsmittel selbst. Im Gegensatz zu Eisenbahn und Schiff ist das Flugzeug nicht an feste Straßen gebunden. Unabhängig von Straßen verfolgt es in der Luftlinie den Weg zum Ziel, soweit es nicht durch Gebirge oder durch die Wetterlage zu Umwegen gezwungen ist. Die Streckensicherung soll dem Flugzeuge ein sicheres Verfolgen seines Weges bei Tag und bei Nacht ermöglichen. Wetterdienst, Funkdienst und Nachtbeleuchtung stehen dem Flugzeug hierbei zur Seite. Im Nachstehenden soll nur von der Bodenorganisation die Rede sein, soweit sie den Flughafen selbst betrifft — auf die Bodenorganisation, soweit sie der Streckensicherung dient, soll nicht weiter eingegangen werden.

Ein Flughafen muß neben dem Rollfeld zum Starten und Landen die notwendigen Gebäude zur Aufnahme der Flugzeuge und des damit verbundenen technischen Apparates aufweisen; ferner Räume zur Abfertigung der Fluggäste, sowie zur Unterbringung des Personals der Verkehrsgesellschaften und der mit ihnen arbeitenden Hilfseinrichtungen.

Maßgebend für die Güte eines Flughafens ist in erster Linie die Beschaffenheit des Rollfeldes. Auf dem Rollfeld geht das Starten und Landen der Flugzeuge vor sich.

Die Bewertung eines Rollfeldes erfolgt nach seiner ebenen Ausdehnung in den Hauptwindrichtungen, der freien Einschwebemöglichkeit und dem Zustand der Grasnarbe. Das Rollfeld des Kölner Flughafens zeichnet sich neben seiner bedeutenden Größe (1000 m Durchmesser) und freien Lage nach allen Seiten vor allem durch eine ausgezeichnete, selbst nach starken Regenfällen trockene und auch bei großer Hitze nicht staubende Grasnarbe aus.

Wenn man den heutigen Stand des Ausbaues der Flughäfen einer Untersuchung unterzieht, so darf man nicht vergessen, daß sich, ebenso wie der Luftverkehr selbst, die ganze Frage des Ausbaues in voller Entwicklung befindet. Feststehende Regeln gibt es noch nicht. Der Ausbau eines Flughafens wird außer durch die allgemeine Entwicklung ganz wesentlich durch die örtlichen Verhältnisse bestimmt. Diese sind überall verschieden, sodaß sich die an einem Hafen gemachten Erfahrungen nicht ohne weiteres auf andere Flughäfen übertragen lassen. Im Gegensatz zu Berlin, Hamburg, Frankfurt und Dortmund, die auf Grund der Erfahrungen eines mehrjährigen Flugbetriebes bereits zu festen Bauten übergegangen sind, stellt der Kölner Flughafen bisher ein reines Provisorium dar. So gut es eben ging, hat man



die alten Anlagen der ehemaligen Militärfliegerstation für die Bedürfnisse des Luftverkehrs hergerichtet und ausgebaut.

Ein Blick auf den vorstehenden Plan zeigt, daß die Anlagen des Kölner Flughafens in zwei Teile zerfallen, in den am Butzweiler Weg gelegenen Hauptteil, in dem sich die Abfertigung befindet, und — getrennt durch die Einschwebelücke — die zwei großen Hallen mit dem technischen Betrieb der Luftverkehrsgesellschaften. Der Mittelpunkt des Flughafens ist das Abfertigungsgebäude (1) mit der davor befindlichen Plattform. An die Plattform rollen die Flugzeuge vor dem Start, um die Fluggäste aufzunehmen, ebenfalls nach der Landung zum Aussteigen der Fluggäste.

Im Abfertigungsgebäude befindet sich die Halle, in der die Abfertigung der Fluggäste durch die Luftverkehrsgesellschaften erfolgt. Von der Abfertigungshalle aus gelangen die Fluggäste in ein Restaurant, in dem sie sich bis zum Abflug aufhalten können. Von hier aus sind auch die Ruheräume für Fluggäste zu erreichen.

Im Abfertigungsgebäude befindet sich außer den Büros der Luftverkehrsgesellschaften das Flughafenpostamt, die Zoll- und die Wetterstelle.

Durch die Zollstelle wird die Kontrolle und Verzollung der auf den Auslandslinien ankommenden und abgehenden Güter und Personen vorgenommen. Köln ist Zollhafen für die aus dem westlichen Europa nach Deutschland führenden Linien. Die Verzollung der Güter auf dem Flughafen selbst bedeutet für den Luftverkehr eine große Erleichterung. Die Arbeit der Zollstelle ist daher außerordentlich bedeutungsvoll für eine glatte Abwicklung des Verkehrs.

Die Wetterstelle arbeitet eng mit der später noch zu erwähnenden Funkstelle zusammen. Über letztere versendet die Wetterstelle ständig die Wettermeldungen aus dem westlichen Bezirk, zu dem die Stationen Köln, Aachen, Kahler Asten, Dortmund und Lüdenscheid gehören. Sie empfängt ferner über dieselbe die ständlichen Wettermeldungen des Observatoriums Lindenberg, die ein Bild von der Wetterlage in ganz Deutschland geben; ferner nach Bedarf die Auslandswettermeldungen von den Wetterstellen Eiffelturm (Paris), Croydon (London), Rotterdam und Amsterdam. Ebenso gehen der Wetterstelle telephonisch vor jedem Start Wettermeldungen von Beobachtungsstellen auf den einzelnen Strecken zu. Auf Grund der eingegangenen Wettermeldungen erhält jeder Flugzeugführer vor dem Start einen Wetterzettel, der noch durch mündliche Beratung der Meteorologen ergänzt wird.

Ferner ist noch zu erwähnen, daß sich in der Abfertigung getrennt von dem Restaurant für Fluggäste ein Restaurant für Zuschauer befindet, das mit dem dabei befindlichen Zuschauerplatz sowie dem Unterstellraum für schlechtes Wetter in Verbindung steht.

Unmittelbar neben der Abfertigung befindet sich eine Baracke mit Räumen für die Luftpolizei sowie der Verkehrsturm. Die Luftpolizei hat die Zulassung der im Hafen verkehrenden Flugzeuge und Flugzeugführer, ferner die Pässe der Fluggäste auf den Auslandslinien zu prüfen. Schließlich hat die Luftpolizei die gesamte Verkehrsregelung im Flughafen in Händen. Eine straffe Regelung des Verkehrs ist nötig, um Unglücksfälle beim Starten und Landen mehrerer Maschinen zu vermeiden.

Ganz in der Nähe befindet sich in einer anderen Baracke die Flughafenfunkstelle. Dieselbe ist durch eine Rohrpostleitung mit dem Wetterdienst und der Flugleitung verbunden. Der eigentliche Flughafenfunksender befindet sich in etwa 5 km Entfernung auf dem Industriegelände in Köln-Niehl. Die Bedienung des Senders erfolgt durch direkte Taste von der Funkstelle auf dem Flughafen aus. Über den Sender werden außer den Wettermeldungen noch die Start- und Landungsmeldungen nach den in- und ausländischen Flughäfen gegeben. Ferner wird der Sender für den Funktelephonieverkehr mit solchen Flugzeugen verwendet, die mit Telephonie-Einrichtung ausgerüstet sind. Zum Empfang der eingehenden Meldungen sind drei Antennen auf dem Flughafen selbst gespannt. Es ist noch zu bemerken, daß die Flughafenfunkstelle auch das direkte Flugkabel bedient, das den Flughafen Köln mit den größten Flughäfen Deutschlands verbindet und einen direkten Verkehr zwischen den Häfen innerhalb kürzester Zeit ermöglicht.

Von den vorhandenen Flugzeughallen steht eine für Sportflugzeuge zur Verfügung

(124×20 m bei einer Toröffnung von 20 m und einer lichten Höhe von 4,90 m). Vor der Mitte dieser Halle befindet sich eine kleinere Tankanlage für Benzin und Benzol mit zusammen 6000 Liter Fassungsvermögen zur Abgabe an Sportflugzeuge und Kraftwagen.

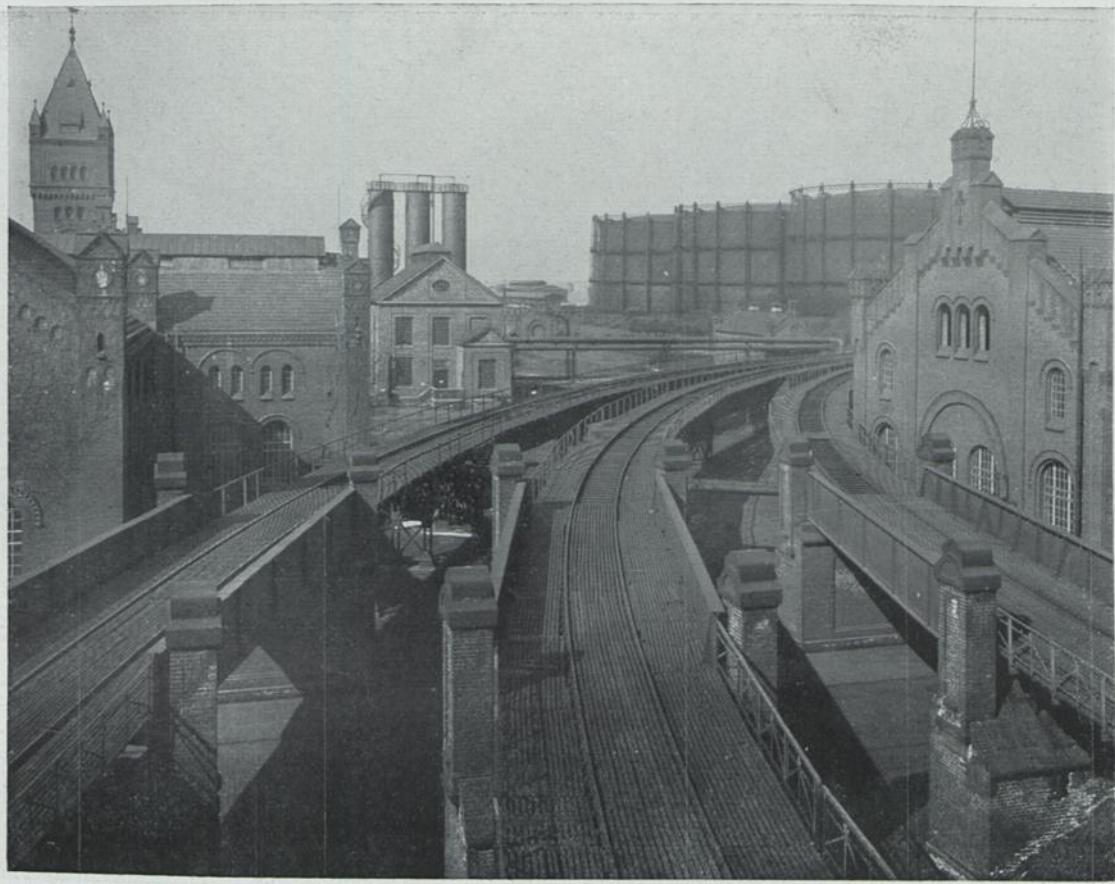
Im technischen Teil des Hafens sind für die Flugzeuge der Luftverkehrsgesellschaften zwei Hallen vorhanden, die R-Halle (50×30 m, Toröffnung 50 m, lichte Höhe 10 m) und eine kleinere Halle (75×25 m bei einer Toröffnung von 25 m und einer lichten Höhe von 5,5 m). Diese beiden Hallen sind heizbar.

Die zwischen beiden Hallen befindliche Tankanlage umfaßt zwei Behälter von je 25.000 Liter Fassungsvermögen für Benzin und Benzol. Die Tankanlage stellt ein neues System dar, das eine Mischung der Betriebsstoffe in jedem gewünschten Verhältnis beim Abfüllen ermöglicht. Die Anlage ist für Handbetrieb und elektrischen Betrieb eingerichtet. Der gemischte Betriebsstoff wird in Motortankwagen abgefüllt, die auf dem im Plan erkennbaren Tankwege zu den am Wege aufgestellten Flugzeugen heranrollen. Ein Elektromotor am Tankwagen ermöglicht es, den Betriebsstoff in die Flugzeugtanks umzupumpen. In der Nähe der Tankanlage befindet sich ein Raum zur Aufnahme der Tankwagen und zum Laden der Akkumulatoren.

Von besonderer Wichtigkeit sind die Signaleinrichtungen eines Flughafens. Bei Tage zeigt ein in der Mitte des Flughafens eingebauter ständig qualmender Rauchofen den landenden Flugzeugen die Windrichtung an. Ein auf einer Halle befindlicher Windsack läßt die Windrichtung auch dann erkennen, wenn der Rauchofen einmal versagen sollte. Rot-weiße Signalböcke markieren nach oben und nach den Seiten die Grenzen des Rollfeldes. Zwei in der Nähe befindliche Schornsteine sind durch rot-weißen Anstrich dem Auge des Fliegers deutlich erkennbar gemacht.

Bei der Nachtbeleuchtung muß man zwischen dem Ansegelungsfeuer, der Hindernisbeleuchtung und der eigentlichen Landebeleuchtung unterscheiden: Als Ansegelungsfeuer hat ein Drehlicht der Firma Pintsch, das einen starken roten Lichtstrahl aussendet, auf dem Verkehrsturm Aufstellung gefunden. Das Ansegelungsfeuer macht den Flughafen schon auf weite Entfernung, vor allem auch in seiner Lage zum Lichtermeer der Großstadt, deutlich erkennbar. Die vorhin erwähnten beiden Schornsteine werden bei Nacht durch einen dreifachen Lichterkranz von roten Lampen dem Auge des Fliegers ihrer Lage und Höhe nach sichtbar gemacht. Zur Kenntlichmachung der das Rollfeld begrenzenden Gebäude dienen zum Teil Besigsonnen, zum Teil auf dem vorderen Dachrand angebrachte Flachstrahler. Da das Auge des aus tiefster Dunkelheit kommenden Fliegers bei der Landung leicht geblendet ist, mußten zu starke Beleuchtungskörper vermieden werden. Wahrscheinlich wird man aus diesem Grunde auch wieder von der Kenntlichmachung der Hallen durch Besigsonnen abkommen und allgemein die ein weniger scharfes Licht aussendenden Flachstrahler verwenden. Der Verkehrsturm, die Grenzen der Einfluglücke, sowie die Antennenmasten sind mit einzelnen roten Lampen versehen.

Als eigentliche Landebeleuchtung, die dem landenden Flugzeug das sichere Aufsetzen und Ausrollen ermöglichen soll, werden vorläufig noch weiße und rote Petroleumlampen verwandt. Die weißen Lampen zeigen die Stelle an, wo das Flugzeug aufsetzen soll, ein rotes die Richtung und das Ende des Auslaufes. Versuche für eine ständige Landebeleuchtung sind auf verschiedenen Häfen im Gang, zur Zeit aber nicht abgeschlossen.



G A S W E R K E H R E N F E L D

## D I E S T Ä D T I S C H E N W E R K E

### DIE GAS- UND WASSERWERKE

von Dr. h. c. H. PRENGER

In der Reihe der auf städtkölnischem Boden vorhandenen industriellen Betriebe sowohl, als auch besonders unter den städtischen Unternehmungen kommt den Gas- und Wasserwerken der Stadt Köln eine besondere Bedeutung zu sowohl wegen des Umfanges ihrer technischen Anlagen, der Zahl der dabei beschäftigten Beamten, Angestellten und Arbeiter, als auch vornehmlich hinsichtlich der Aufgaben, die sie zu ihrem Teile in technischer, hygienischer und finanzieller Beziehung innerhalb der städtischen Gesamtwirtschaft zu erfüllen haben. Nachstehende Ausführungen mögen hierüber ein Bild geben, soweit das bei der gebotenen Kürze möglich ist.

#### A. DIE GASWERKE.

Die Gasversorgung Kölns durch ein Gaswerk, welches das Gas dem Verbraucher durch unterirdisch verlegte Röhren zuleitet, besteht seit dem Jahre 1841. Sie



K O H L E N S C H U P P E N D E S G A S W E R K E S · I N N E R E S

erfolgte zunächst durch ein in der Buschgasse erbautes Gaswerk und wurde im Jahre 1862 durch ein zweites Gaswerk am Spieserhof ergänzt. Beide Werke gehörten der „Imperial Continental Gas-Association“. Sie gingen am 1. Mai 1873 in den Besitz der Stadt über. Da sich die beiden Werke als zu klein und in schlechtem Zustande erwiesen, wurde bereits im Jahre 1875 ein neues, den gesteigerten Anforderungen besser gewachsenes Werk in Ehrenfeld errichtet. Auf demselben dienten zur Gaserzeugung 80 Öfen mit horizontalen, 3 m langen Retorten. Die Anlage war für die höchste Tagesleistung von 120 000 cbm errichtet. Die Gesamtgaserzeugung betrug damals rd. 12 500 000 cbm. Es wurden an Private 9 300 000 cbm und für die öffentliche Beleuchtung rd. 2 000 000 cbm abgegeben. Die Zahl der Gasabnehmer belief sich auf 6800.

Einen besonderen Aufschwung nahm die Gasversorgung, als die mittelalterlichen Festungswerke niedergelegt waren und die Stadt sich weiter in großem Maße ausdehnen konnte. Der Zuwachs an Verbrauchern verlangte eine entsprechende Vermehrung der Gasherstellung. Die vorhandenen Anlagen mussten infolgedessen mehrfach durch neue, dem technischen Fortschritt entsprechende Einrichtungen vergrößert und verbessert werden. Das ergab im Laufe der Jahre eine beinahe vollständige Umwandlung aller Betriebseinrichtungen und damit verbunden des



N E U E S M A S C H I N E N H A U S · I N N E R E S

Fabrikationsprozesses. Es sind jetzt vorhanden zur Gaserzeugung 32 Schrägföfen mit je 9 Retorten, 24 Vertikalöfen mit je 10 Retorten, 5 Vertikalöfen mit je 18 Retorten und 1 Kammerofen, ferner 1 Wassergasanstalt mit einem Generator für 40 000 cbm Produktion und 2 Generatoren für zusammen 60 000 cbm in 24 Stunden. Am 1. April 1927 betrug die Länge des Gasrohrnetzes 688 992 m, die Zahl der Gasabnehmer 115 775, bei denen 119 991 Gasmesser aufgestellt waren. Es wurden im Rechnungsjahr 1926/27 aus insgesamt 137 784 t Steinkohle 52 354 710 cbm Steinkohlengas hergestellt, d. s. 379,98 cbm aus einer Tonne Kohlen. Die Wassergasanlage lieferte 13 733 950 cbm, so daß die gesamte Gaserzeugung 66 088 660 cbm betrug. Von dieser Gasmenge wurden 11 526 450 cbm oder 17,45 % für die öffentliche Straßenbeleuchtung verwendet, 41 783 240 cbm oder 63,26 % an Private zur Beleuchtung und zum Haushalt und 8 515 470 cbm oder 12,89 % an Private für industrielle Zwecke abgegeben. Der Rest entfällt auf Selbstverbrauch und Verlust im Rohrnetz und auf die Fehlanzeigen der Gasmesser. Die drei ursprünglich vorhandenen Gasbehälter von je 27 000 cbm Inhalt sind im Laufe der Jahre auf einen Gesamteinhalt von rd. 200 000 cbm umgebaut worden. Der Wasserversorgung des Gaswerkes dient ein eigenes Wasserwerk, das das Wasser aus drei Röhrenbrunnen entnimmt und in einen eigenen Hochbehälter fördert.



W A S S E R W E R K S E V E R I N

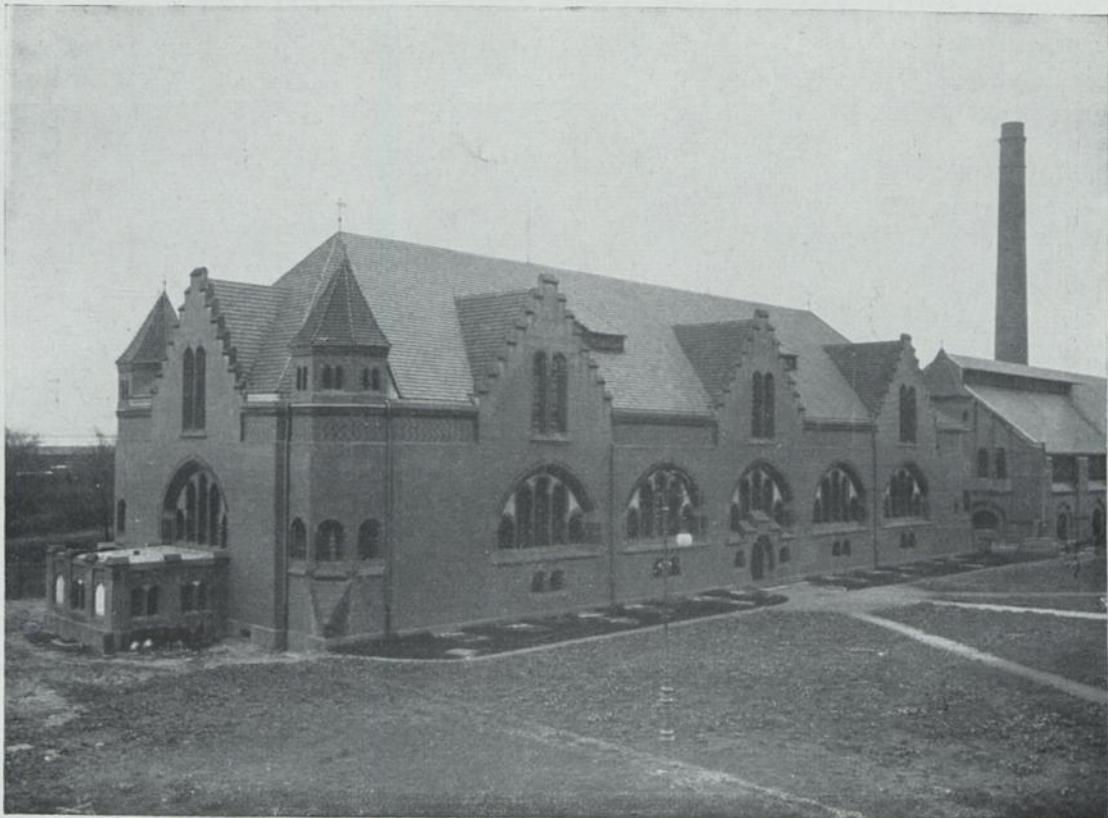
Zum Werk gehören 8 Arbeiterhäuser mit 31 Wohnungen für Arbeiter und 4 Wohnhäuser für Beamte. Zur Benutzung für die Arbeiter sind Badeanstalten, Kantine und Speisesäle vorhanden.

Ferner besitzt das Gaswerk in Ehrenfeld eine eigene elektrische Zentrale mit drei Dampfturbinen von 500, 300 und 170 Kilowatt-Leistung. Im Betrieb des Werkes sind rd. 110 Elektromotoren tätig. Ferner dienen dem Kohlen- und Kokstransport 2 Dampflokomotiven, 2 feuerlose Lokomotiven und 1 Benzollokomotive.

Wenn das Gaswerk in Ehrenfeld bis heute noch nicht vollständig mit neuzeitlichen Kammeröfen ausgerüstet ist, so ist dieses zurückzuführen auf die großen Projekte der Ruhrkokereien, das dort vorhandene Koksofengas durch Fernleitungen auf mehr oder weniger große Entfernung zu transportieren. Die Verhandlungen nach dieser Richtung und die Neubauentwürfe sind zur Zeit noch im Gange. Um für die Zukunft gesichert und vom Kohlensyndikat weniger abhängig zu sein, hat die Stadt zusammen mit der Frankfurter Gasgesellschaft bei Mörs auf der linken Rheinseite größere Grubenfelder unter sehr günstigen Bedingungen angekauft. Dadurch ist der Stadt für alle Zukunft eine sichere Kohlenbasis geschaffen.

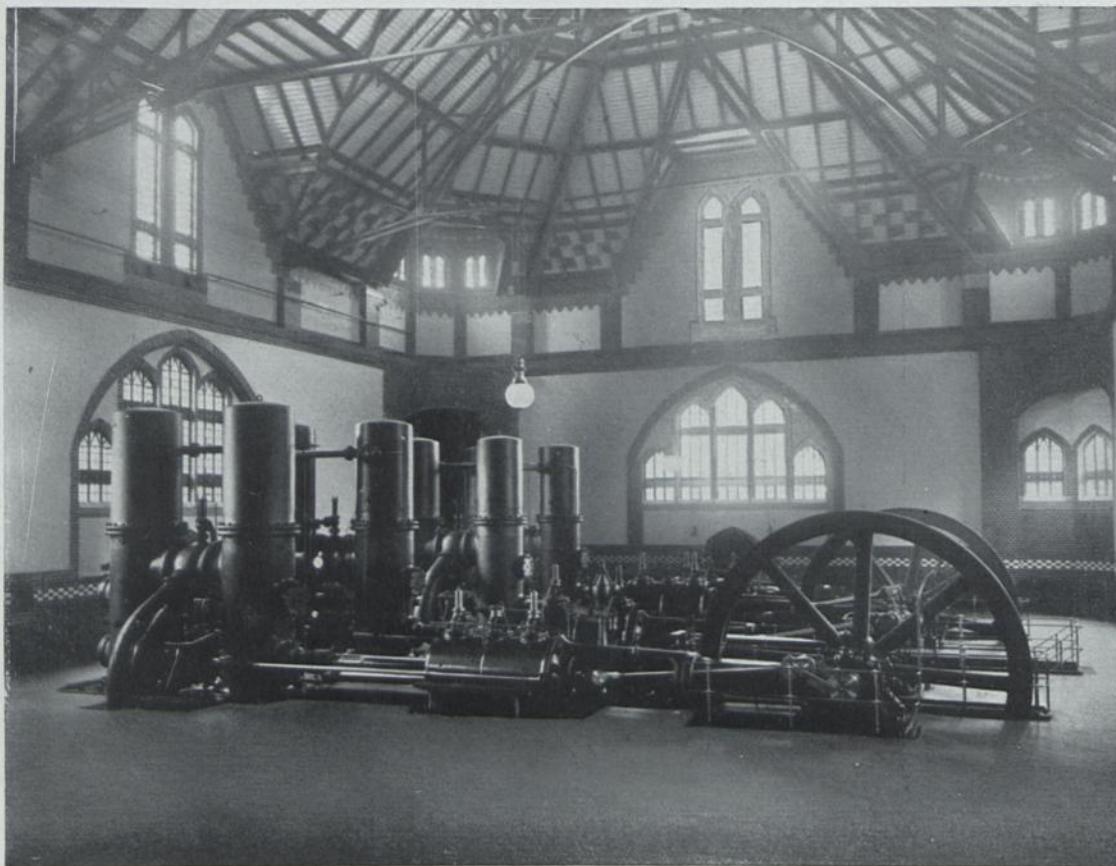
#### B. WASSERWERKE.

Die Wasserversorgung der Stadt Köln hat im Laufe der Zeiten große Wandlungen durchgemacht. Die alte römische Kolonie besaß bereits eine zentrale Wasserleitung, die an Großartigkeit und in gesundheitlicher Beziehung den besten Werken der



N E U E S D R U C K P U M P E N H A U S S E V E R I N

Neuzeit an die Seite gestellt werden kann. Die Römer haben in der Eifel an der Wasserscheide von Mosel und Maas etwa in der Gegend von Nettesheim Quellen gefasst und diese durch ein mächtiges „Aquädukt“ in die Stadt geleitet. Die Verteilung in der Stadt selbst geschah mittels Bleiröhren. Mit dem Verfall des römischen Reiches verfiel auch diese großartige Leitung. An einzelnen Stellen in der Eifel sind noch Reste des alten Römerkanals heute vorhanden. In der Folgezeit stand die Wasserversorgung auf einer sehr niedrigen Stufe. Die Bewohner waren auf Brunnen und Pumpen, die an den Straßenecken aufgestellt waren, angewiesen. Die Unterhaltung geschah durch die Nachbarn, die sich zu Pumpengemeinschaften zusammengeschlossen hatten. Eine zentrale Wasserversorgung erhielt Köln erst wieder im Jahre 1872 nach Jahrzehntelangen Verhandlungen im Stadtparlament. Die erste Pumpstation wurde im Süden der Stadt in der Nähe des Rheins an der Alteburg errichtet. Das Werk bestand aus 3 Pumpensätzen, die Grundwasser aus 3 Kesselbrunnen förderten und mittels einer schwungradlosen Balancier-Maschine mit Katarakt-Steuerung angetrieben wurden. Die im Jahre 1881 begonnene Stadterweiterung hatte eine Vergrößerung der Wasserwerksanlagen in den Jahren 1893 bis 1895 zur Folge. Es wurde ein zweites Pumpwerk am Bonnerwall (Pumpwerk „Severin“ genannt) etwa 800 m vom Rhein errichtet. Die Brunnenanlage besteht aus 6 in zwei Reihen angeordneten Tiefbrunnen von 5,5 m Durchmesser und 20 m Tiefe. Zwei Schöpfpumpen entnehmen das Wasser aus je 3 dieser Brunnen und



NEUES DRUCKPUMPENHAUS SEVERIN • INNERES

heben es in einen unterirdischen Tiefbehälter, aus welchem zwei weitere Druckpumpen das Wasser in das Rohrnetz weiter befördern. Der Antrieb der Pumpen geschieht mittels Woolfscher Balanciermaschinen mit Kondensation. Jede Maschine fördert bei 15 Umdrehungen in der Minute 1060 cbm Wasser in der Stunde.

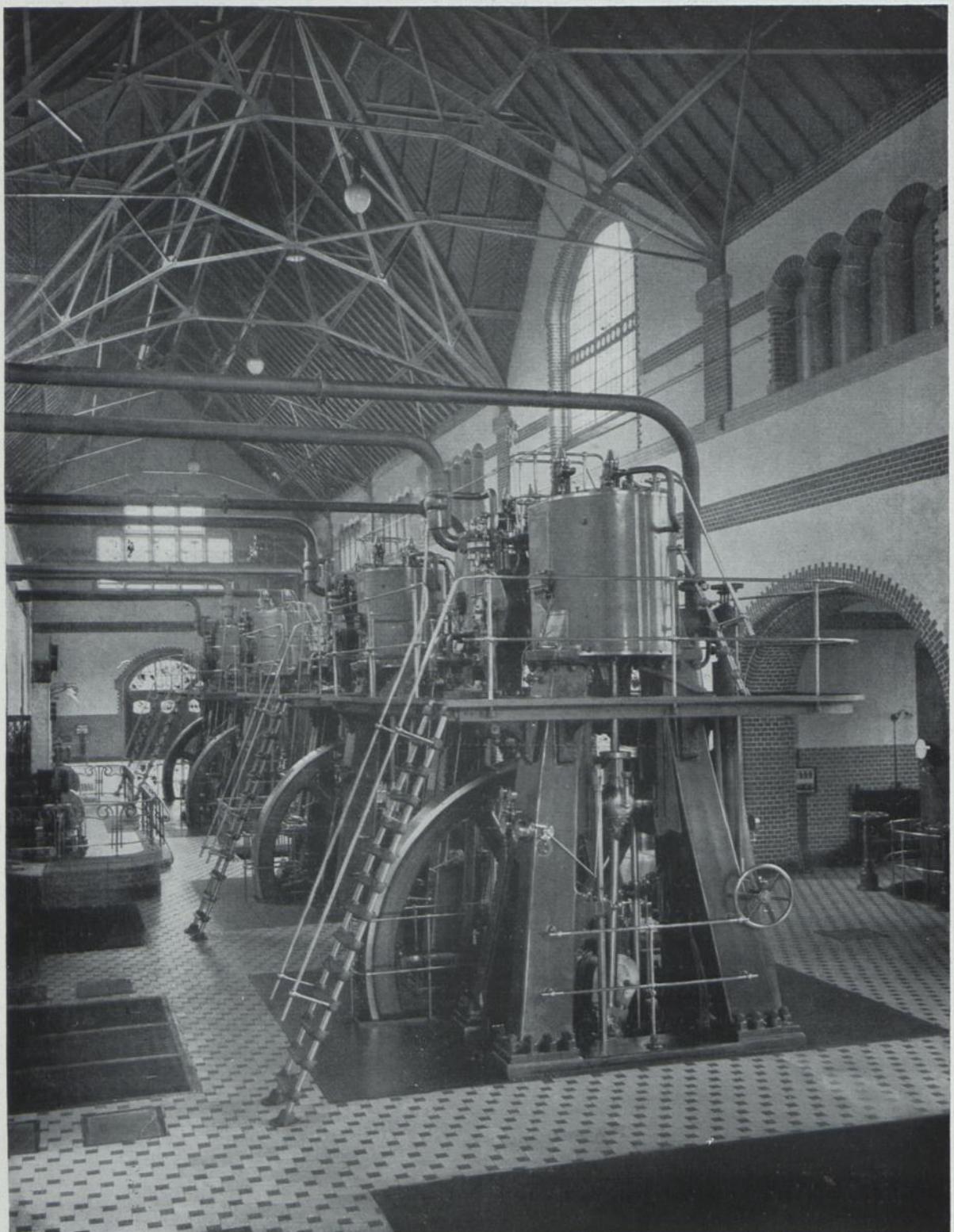
Infolge der schnellen Entwicklung der Stadt mußte bereits im Jahre 1898 an eine großzügige Erweiterung der Wasserversorgung herangetreten werden. Nach eingehenden hydrologischen und geologischen Untersuchungen und Vorarbeiten im Süden der Stadt zwischen dem Rhein und der Staatsbahn Köln—Bonn in der Ost-West-Richtung und von der südlichen Stadtgrenze bis etwa Wesseling und Brühl in der Nord-Süd-Richtung entschloß man sich im Jahre 1901 zur Errichtung eines Schöpfwerkes außerhalb der Stadt in Hochkirchen. In der Zwischenzeit war in den Jahren 1899 bis 1900 auf dem Grundstück des Wasserwerks Severin ein neuer unterirdischer Wasserbehälter von 20 000 cbm Nutzhinhalt und im Anschluß daran im Jahre 1900 bis 1901 ein neues Druckpumpenhaus erbaut worden. Dieses neue Druckpumpenhaus enthält 5 liegende Druckpumpen, von denen jede 1250 cbm Stundenleistung aufweist. Der Antrieb geschieht hier mittels liegender Verbund-Dampfmaschinen der Firma Gebr. Sulzer. Die Pumpen entnehmen das Wasser dem oben erwähnten großen Tiefbehälter von 20 000 cbm Inhalt und be-



W A S S E R W E R K H O C H K I R C H E N

fördern es in eine gemeinsame Druckleitung von 1000 mm Durchmesser am Anfang. Zur Untersuchung des Geländes für das Schöpfwerk in Hochkirchen wurden 89 Bohrungen mit einer mittleren Tiefe von 24,1 m niedergebracht. Das Gebiet liegt im Alluvium der sog. Kölner Bucht. Die wasserführenden Schichten, Kiese und Sande, sind von großer Durchlässigkeit und besonderer Reinheit sowie von wechselnder Schärfe. Sie erreichen eine Mächtigkeit von rd. 14,6 m; in hydraulischer Hinsicht ist ein unverkennbarer Zusammenhang des erbohrten Grundwasserspiegels mit dem Rheinstrom festzustellen, wodurch eine gegenseitige Ergänzung herbeigeführt wird, die für die Sicherstellung der Ergiebigkeit von ganz hoher Bedeutung ist. Der wasserführenden Schicht ist tertiärer Ton unterlagert, die Deckschicht besteht aus 1 bis 2 m dickem Lehm.

Mit dem Bau der Schöpfpumpenanlage in Hochkirchen wurde im Jahre 1903 begonnen und diese nach zweijähriger Bauzeit im Jahre 1905 in Betrieb genommen. Die Brunnenanlage besteht aus 150 gußeisernen Rohrbrunnen von 240 mm äußerem Durchmesser und 18 m mittlerer Tiefe. Das durch die Brunnen entnommene Wasser fließt durch eine gemeinsame Heberleitung zwei Sammelbrunnen von je 5,5 m Durchmesser und 18,5 m Tiefe zu. Aus letzteren wird es durch 4 Schöpfpumpen von je 1200—1800 cbm Stundenleistung in zwei zu dem bereits erwähnten Ausgleichbehälter des Pumpwerks Severin führenden Leitungen von 900 mm l.W. gefördert.



MASCHINENHAUS WASSERWERK HOCHKIRCHEN - INNERES

Das Pumpwerk Alteburg wurde im Jahre 1905 außer Betrieb gesetzt. Die ursprüngliche Förderanlage des Pumpwerkes Severin liefert seit einigen Jahren fast ausschließlich nur noch das Kondenswasser für das auf demselben Grundstück errichtete Elektrizitätswerk, so daß die Wasserversorgung der Stadt jetzt lediglich durch das Schöpfwerk in Hochkirchen und die neue Druckpumpenanlage „Severin“ erfolgt.

Die normale Tagesleistung des Hochkirchener Werkes beträgt rd. 100 000 cbm, die der Brunnen 150 000 cbm.

Am 1. April 1927 betrug die Länge des Wasserrohrnetzes 612 262 m. Es waren vorhanden 35 482 Wasserabnehmer, 37 221 Wassermesser, 4009 eingebaute Wasserschieber und 6146 Hydranten. Gefördert wurden im Jahre 33 526 970 cbm Wasser, davon wurden für öffentliche Zwecke 1 505 400 cbm verbraucht und 21 772 700 cbm an Private abgegeben. Der Rest verteilt sich auf Selbstverbrauch, Rohrspülungen, Rohrbrüche und Trägheit der Wassermesser.

Infolge der Eingemeindung der nördlich von Köln gelegenen Gemeinde Worringer im Jahre 1922 wurde die Versorgung dieses neuen Gebietes, in dem noch keine Wasserleitung vorhanden war, mit gutem Leitungswasser notwendig. Da diese Versorgung aus den bestehenden Pumpwerken nur durch Neuverlegung eines sehr langen Zuführungsrohres möglich gewesen wäre, und in den nördlichen Teilen des alten Stadtgebietes eine Erhöhung des Wasserdrucks erforderlich wurde, die durch die bestehenden Einrichtungen nicht zu erzielen gewesen wäre, wurde die Erbauung eines neuen Wasserwerkes auf dem Gebiete der neu eingemeindeten nördlichen Vororte beschlossen. Dieses neue Werk wird gegenwärtig in der Nähe der Ortschaft Weiler gebaut. Es ist für eine Leistungsfähigkeit von 250 000 cbm projektiert. Der erste Ausbau geschieht für 70 000 Tages - cbm mit 90 Rohrbrunnen und drei Kreiselpumpen, die mittels Zahnradzwischengetriebe von je einer Dieselmashine angetrieben werden.

Da die Verhältnisse im Norden der Stadt eine schnelle Lösung der Frage der Wasserversorgung verlangten und damit nicht bis zur Fertigstellung des neuen Wasserwerkes bei Weiler gewartet werden konnte, mußte zu einer vorläufigen Abhilfe geschritten werden. Diese wurde erreicht durch den im Jahre 1922 getätigten Ankauf des der Continentalen Wasserwerksgesellschaft in Berlin gehörigen Wasserwerkes in Stommeln bei Köln, das bis dahin nur zur Versorgung der Bürgermeisterei Stommeln gedient hatte, nun aber auch zur Versorgung der nördlichen Stadtgebiete eingerichtet und mit diesen durch Zuführungsrohre verbunden wurde. Nach Fertigstellung des Wasserwerkes bei Weiler wird dieses die Wasserlieferung der jetzt von Stommeln aus belieferten Stadtteile und der Gemeinde Stommeln übernehmen; die Pumpstation in Stommeln wird dann als Betriebsreserve dienen. Zur Bewässerung des Grüngürtels, der Rasenflächen und des Schwimmbeckens im Stadion, sowie der Teiche im Stadtwald wurde im Stadion eine Pumpstation errichtet. Diese ist mit 2 Saugpumpen und 1 Druckpumpe von je 100 L/sec Leistung ausgestattet, die durch Elektromotoren angetrieben werden.

Das geförderte Wasser sämtlicher Pumpstationen hat sich nach den laufenden chemischen und bakteriologischen Befunden stets als ein ausgezeichnetes Trinkwasser erwiesen.

## DIE ELEKTRIZITÄTSWERKE DER STADT KÖLN

Bereits im Jahre 1890 entschloß sich die Stadt Köln, als eine der ersten Städte in Deutschland, die Versorgung des Stadtgebietes mit elektrischem Strom in die Hand zu nehmen, während dies im allgemeinen zu jener Zeit noch durch Privatgesellschaften geschah. Nach eingehenden Untersuchungen wählte man als Stromart den damals in Deutschland für diese Zwecke überhaupt noch nicht verwendeten Einphasen-Wechselstrom von 50 Perioden mit einer Oberspannung von 2000 Volt. Diese wurde durch Transformatoren auf zunächst 72 Volt und später auf 110 bzw.  $2 \times 110$  Volt herabgesetzt. Die Transformatoren wurden bei den Stromabnehmern aufgestellt und von ihnen aus auch die Nebenhäuser durch im allgemeinen in den Kellern verlegte Leitungen gespeist. Größere Abnehmer erhielten Sondertransformatoren. Die Erfahrungen in den späteren Jahren haben gezeigt, daß die Wahl dieses Systems gegenüber dem zu jener Zeit fast ausschließlich verwendeten Gleichstrom für ein Gemeinwesen von der Größe Kölns in technischer wie in wirtschaftlicher Hinsicht eine durchaus glückliche war und dem Scharfblick des leitenden Ingenieurs alle Ehre machte.

Das Werk wurde im April 1890 auf dem Grundstück des Wasserwerks Severin am Zugweg begonnen und am 1. Oktober 1891 in Betrieb gesetzt. Zunächst bestand es in der Hauptsache aus zwei parallel zueinander gelegenen Gebäuden, von denen eines die Maschinen, das andere die Kesselanlage enthielt. Im ersten Ausbau wurden zwei Dampfmaschinen der Fa. Gebrüder Sulzer - Winterthur mit Dynamos der A.-G. Helios, Köln-Ehrenfeld, mit einer Leistung von je 600 PS aufgestellt. Die Baukosten betrugen rd. 2 Millionen Mark. Schon im Jahre 1892 mußte ein dritter gleich großer Maschinensatz aufgestellt werden. Die Stromabgabe des ersten Halbjahres betrug rd. 155 000 Kilowattstunden.

Die Entwicklung ging anfangs verhältnismäßig langsam voran, weil gerade damals durch die Einführung des Auerschen Gasglühlichtes die Gasbeleuchtung einen gewaltigen Aufschwung nahm. Mit dem Jahre 1895 setzte eine lebhafte Aufwärtsbewegung ein, die zur Vergrößerung der vorhandenen und zur Errichtung einer zweiten Zentrale führte. Nach Abschluß dieser Erweiterungen betrug im Jahre 1900 die verfügbare Maschinenleistung 3600 KW, während die Stromabgabe auf rd. 1,9 Millionen Kilowattstunden jährlich angewachsen war. In den folgenden Jahren wurde die Zentrale am Zugweg, insbesondere durch Aufstellung von Dampfturbinen, auf eine Leistung von 15 000 KW erweitert, während zur Versorgung der städtischen Bahnen mit Gleichstrom von 500 Volt Spannung die beiden Umformwerke am Cäcilienkloster und an der Weinsbergstraße errichtet wurden.

Seit dem Jahre 1912 bezieht die Stadt neben dem in der eigenen Zentrale erzeugten Wechselstrom von 2000 Volt auf Grund eines langfristigen Vertrages mit der Rheinischen Aktien-Gesellschaft für Braunkohlenbergbau und Brikettfabrikation durch acht Kabel, die insgesamt 80 000 KW übertragen können, Drehstrom von 25 000 Volt Spannung von der Grube Fortuna bei Quadraht. Die Zuführungskabel münden in der Übernahmestation an der Weinsbergstraße ein. Von hier aus verzweigt sich ein 25 000-Volt-Netz zu sechs über das Stadtgebiet verteilten Hoch-

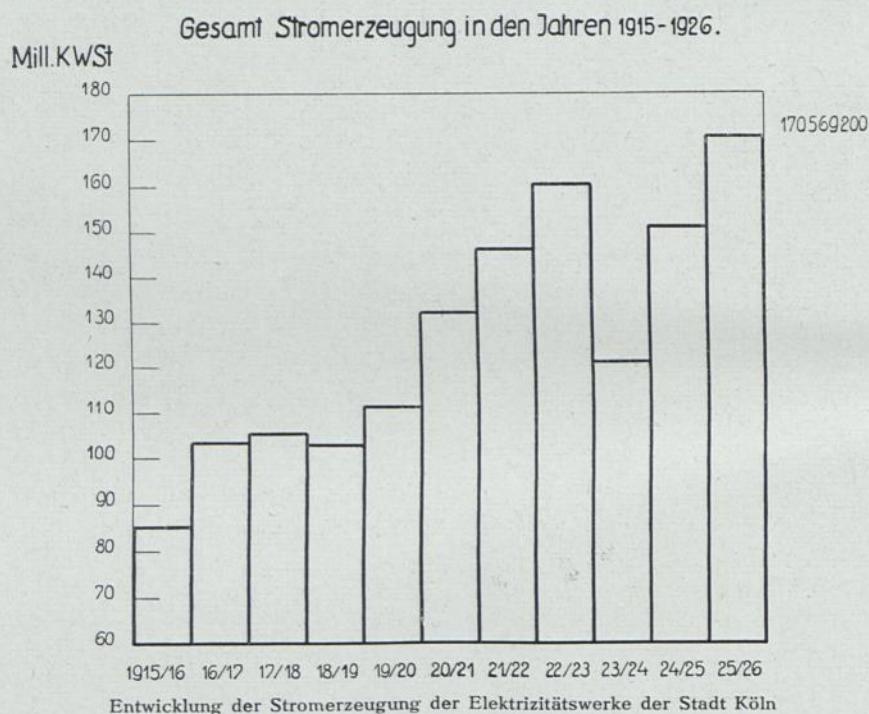


VERSORGUNGSGEBIET DER ELEKTRIZITÄTSWERKE DER STADT KÖLN  
 spannungsstationen, in denen Transformatoren zur Umspannung auf 6000, 5000 und 2000 Volt aufgestellt sind.

Das Leitungsnetz hatte sich inzwischen über das ganze Stadtgebiet ausgebreitet und wurde im Jahre 1909 auch auf die entfernteren Vororte Longerich, Volkhoven, Bocklemünd, Mengenich und weiter auf die nicht zur Stadt Köln gehörenden Bürgermeistereien Heumar und Wahn ausgedehnt, wodurch auch die Elektrizitätswerke der Stadt Köln zu einer Überlandzentrale wurden. Einen Überblick über das Versorgungsgebiet gibt die Abbildung.

Zur Zeit ist man damit beschäftigt, das ganze Netz auf Drehstromversorgung um-

zubauen, wobei von dem bisherigen System der Einzeltransformatoren, die nur einzelne Häuser versorgen, abgegangen wird; sie werden ersetzt durch rd. 73 über das ganze Versorgungsgebiet verteilte Transformatoren größerer Leistung, die zur Versorgung ganzer Straßenblöcke dienen. Hiermit verbunden ist die Regelung der Niederspannungsverteilung. Während im Stadtinnern, begrenzt durch den Rhein und die Ringstraßen, Drehstrom mit einer Niederspannung von 220/127 Volt geliefert werden soll, wird die Niederspannung in der Neustadt und in den Vororten 380/220 Volt betragen. Nach Durchführung dieses Ausbaues werden die Elektrizitätswerke der Stadt Köln in der Lage sein, allen Anforderungen an Strom, insbesondere auch für Wärmezwecke, zu entsprechen.



Die beiden schematischen Darstellungen zeigen die Steigerung der Stromerzeugung und die Zunahme der Stromverbraucher in den Jahren 1915 bis 1926.

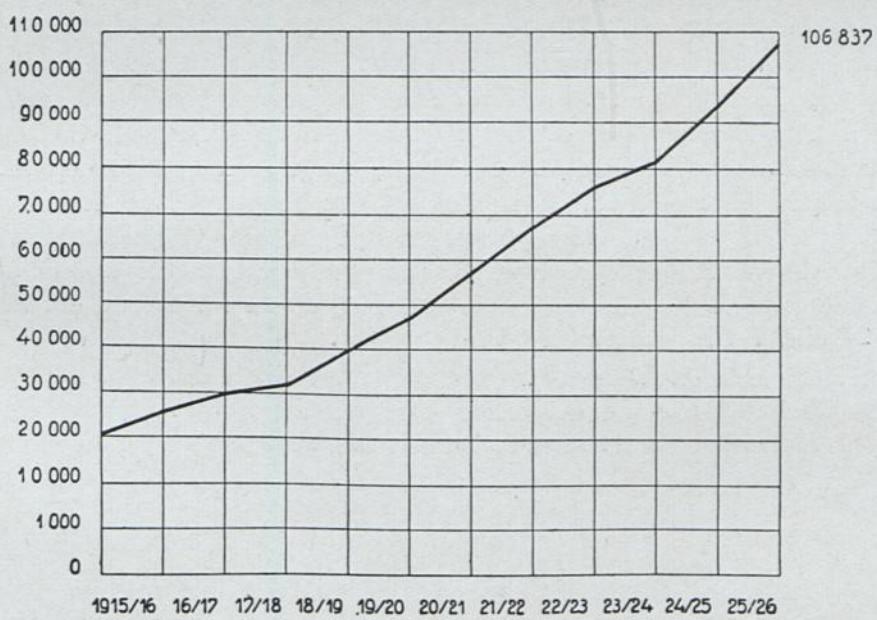
Die Zahl der Stromverbraucher hat sich in der genannten Zeit etwa versechsfacht und ist insbesondere in den letzten Jahren sehr stark gestiegen. Wenn dies beim Stromverbrauch nicht im gleichen Maße zum Ausdruck kommt, so erklärt sich dies aus dem Darniederlegen der Industrie. Aus einem Vergleich der Stromerzeugung in den Jahren 1924/25 und 1925/26 ergibt sich aber, daß der Tiefpunkt überwunden ist. Für das laufende Geschäftsjahr ist mit einer Steigerung der Stromverbraucherzahl auf etwa 118 300 und der Stromerzeugung auf rd. 185 Millionen Kilowattstunden zu rechnen.

Zu der Verwendung des Stromes zu Licht- und Kraftzwecken kommt insbesondere in der letzten Zeit eine immer stärker werdende Entnahme zu Wärmezwecken in

Gewerben und Haushalten, so daß die Steigerung der Stromerzeugung auch weiterhin anhalten wird.

Der Entwicklung des Stromverbrauchs zu diesem Zweck wird von den Elektrizitätswerken ganz besondere Aufmerksamkeit zugewandt. Auf der Frühjahrsmesse 1927 wurde eine Ausstellung „Elektrizität in Haushalt und Gewerbe“ veranstaltet, auf der insbesondere dieses Gebiet der Verwendung des elektrischen Stromes durch Ausstellen entsprechender Apparate in einer vorher kaum erreichten Vollständigkeit, durch Kochvorführungen, Vorträge und Versuche mit eingehenden Messungen erschöpfend dargestellt wurde. Diese Ausstellung hat in Fachkreisen wie im Publikum soviel Anklang gefunden, daß der Gedanke auftauchte, sie für die Dauer bestehen zu lassen, und so wird zur Zeit ein Ausstellungsraum in dem Erdgeschoß

Anzahl der Stromabnehmer in den Jahren 1915-1926.



Zunahme der Stromverbraucher der Elektrizitätswerke der Stadt Köln

des auch architektonisch beachtenswerten „Haus Baums am Dom“ (Architekten Helbig & Klöckner) eingerichtet, in dem die Aufklärung und Beratung des Publikums in der gleichen Weise, ja noch nachhaltiger erfolgen soll als in der erwähnten Ausstellung gelegentlich der Frühjahrsmesse.

Die Verwendung des elektrischen Stromes zu Kochzwecken, insbesondere in Großküchen, hat in Köln in den letzten Jahren sehr beachtenswerte Erfolge zu verzeichnen. Eine ganze Reihe Gaststätten besitzt teilweise schon mehrere Jahre elektrische Großherde, desgl. befinden sich solche in Fabrikkantinen und Krankenhäusern oder gelangen daselbst zur Aufstellung. Diese günstige Entwicklung ist nicht zum

wenigsten auf die Eigenart des Kölner Tarifes zurückzuführen, der es gestattete, sich den Bedürfnissen anzupassen. Es dürfte daher von Belang sein, etwas über diesen Tarif zu erfahren.

Vor allem ist zu beachten, daß alle von den Elektrizitätswerken der Stadt Köln verwendeten Tarife den gleichen Strompreis für Licht und Kraft vorsehen. Im Einheitstarif wird ein Strompreis von 32 Rpf für die KWSt berechnet, unabhängig von der Zeit der Stromentnahme. Er ist in der Hauptsache zur Verwendung im Haushalt bestimmt und in allen denjenigen gewerblichen Betrieben, die den Strom in der Hauptsache zur Beleuchtung verwenden, also Gaststätten, Cafés und dergl. Der zweite Tarif ist der Doppeltarif. Er geht von dem Gedanken aus, den Verbrauchern einen ermäßigten Strompreis in den Tages- und späten Nachtstunden zu gewähren, in denen die Belastung der Stromerzeugungs- und Verteilungsanlagen verhältnismäßig gering ist und diese daher nicht ganz ausgenutzt sind. Der Strompreis des hohen Tarifes kommt nur in den Abendstunden, d. h. von Beginn der Dunkelheit bis 24 Uhr zur Anwendung. Für solche Verbraucher, deren Anschluß im Höchstfall nur zu einem Drittel Lichtzwecken dient, endigt die Zeit des hohen Tarifes dagegen schon um 21 Uhr. Bis zu 5000 KWSt jährlicher Entnahme beträgt der Strompreis im ermäßigten Tarif 16 Rpf für die KWSt und im hohen Tarif 45 Rpf; bei größerer Entnahme tritt eine starke Ermäßigung dieser Preise ein. Ist ein Anschlußinhaber, der im Höchstfall nur ein Drittel seines Anschlußwertes für Lichtzwecke benötigt, in der Lage, 800 Benutzungsstunden seines Anschlußwertes jährlich zu erreichen, so beträgt der Strompreis im hohen Tarif bis zu 5000 KWSt jährlich statt 45 Rpf nur 32 Rpf und bei größerer Entnahme entsprechend weniger. Außer dem oben erwähnten Mengenrabatt werden noch Benutzungsstunden- und Nachtstromrabatt gewährt, dieser für Strom, der in der Zeit zwischen 21 und 7 Uhr entnommen wird.

Für Lichtreklameanlagen werden weitere stark verbilligte Strompreise gewährt. So sind die Elektrizitätswerke der Stadt Köln bemüht, ihren Aufgaben als ein dem Gemeinwohl dienendes Unternehmen gerecht zu werden.

# BAUWIRTSCHAFTLICHE ANZEIGEN



# Die Müllverwertungsanlage der Stadt Köln

von Direktor A. Grote, Köln-Kalk.

Eine Besichtigung der zurzeit noch im Bau befindlichen Müllverwertungsanlage zwingt dem Besucher unwillkürlich die Überzeugung auf, daß hier seitens der Stadtverwaltung und der einschlägigen Industrie Entscheidungen zu treffen waren, für die es bisher Vorbilder noch nicht gab.

In den Jahren 1902—1914 wurden seitens der Stadtverwaltung fortlaufend Untersuchungen des Mülls durchgeführt, verbunden mit Verbrennungsversuchen in den damals bestehenden Müllverbrennungsanstalten in Barmen und Frankfurt a. M. Gleichzeitig wurden Versuche in einer eigens hierzu im Stadtgebiet errichteten Versuchsanstalt vorgenommen. Bei all diesen Versuchen wurde festgestellt, daß das Kölner Müll durchschnittlich zu 40—50 Prozent aus Braunkohlenasche besteht, durch die der Heizwert des Mülls erheblich beeinträchtigt wird; auch die Verbrennung des Mülls mit Kohlenzusatz rentierte sich nicht, da die Braunkohlenasche die brennende Kohle zu schnell einhüllt, mit Schlacke umgibt und so die rationelle Ausbrennung der Kohle verhindert.

Nebenhergehend wurde versucht, das Müll unter Umgehung des Verbrennungsprozesses für die Landwirtschaft nutzbar zu machen. Es wurde bei diesen Versuchen aber festgestellt, daß der an sich schon sehr geringe Dungwert durch die überwiegende Braunkohlenasche, welche neben etwa 7 Prozent schwefliger Säure noch etwa 16—20 Prozent Kalk enthielt, fast ganz aufgehoben wurde; auch die Abfuhrkosten konnten nicht in ein wirtschaftliches Verhältnis zum tatsächlichen Dungwert des Mülls gebracht werden.

Nunmehr wurde versucht, das Müll in Kiesgruben und sonstigen Vertiefungen unterzubringen. Auch hier waren aber die Schwierigkeiten zu groß; einmal trat eine sehr erhebliche Belästigung der in der Nähe der Gruben anliegenden Bewohner durch Staub, Geruch und Ungezieferplage ein, andererseits nahmen die in der Nähe zur Verfügung stehenden Gruben immer geringeren Umfang an, sodaß die erforderlichen Abfuhrkosten sich enorm erhöhten. Auch von diesem Plan mußte daher Abstand genommen werden.

Die Stadtverwaltung Köln veranlaßte dann nochmals eine Besichtigung der bestehen-

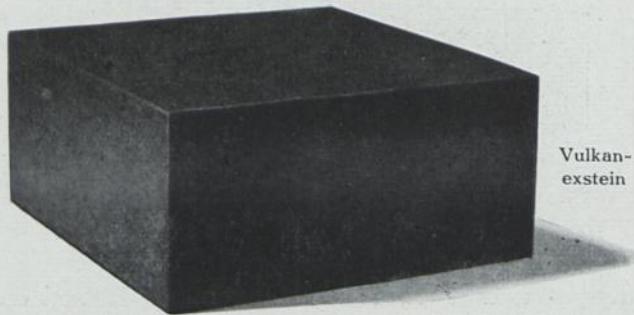


den Müllverbrennungs- und Verwertungsanlagen. Nachdem die in den bereits bestehenden Müllverbrennungsanstalten inzwischen erzielten Fortschritte nochmals eingehend untersucht und besichtigt worden waren, wurde als neuestes System insbesondere das Verfahren der MUSAG Gesellschaft für den Bau von Müll- und Schlackenverwertungsanlagen Aktiengesellschaft, Köln-Kalk, geprüft, welche in den Jahren 1920—1922 eine Versuchsanstalt in Berlin unterhielt. Dieses Verfahren stützte sich hauptsächlich auf die Absiebung und auf die besondere Verwertung der Braunkohlenasche, welche in Aachen und Barmen weniger hinderlich war. Die Untersuchungen ergaben, daß es möglich ist, die Braunkohlenasche auf etwa 2—3 mm Korngröße vom Gesamtmüll abzusieben, wodurch dann das verbleibende Grobmüll wieder brennbar wird, und daß ferner die Braunkohlenasche durch einen Sinter- oder Schmelzprozeß zu einer harten körnigen Schlacke oder zu einem Schlackenfluß umgewandelt werden kann. Die Stadtverwaltung ersah in diesem Verfahren die einzige Möglichkeit, auch das Kölner Müll auf dem feuerungstechnischen Wege zu beseitigen. Im September 1925 entschlossen sich dann die maßgebenden Körperschaften, nach dem Musag-Verfahren eine Anlage mit einer täglichen Leistung von 550 to zu errichten.

Die Kölner Anlage besteht zunächst aus der *Anfuhrhalle*. Diese nimmt die Großraumwagen, mit welchen das Müll von den einzelnen Umfüllstationen zur Verwertungsanlage gefahren wird, auf. Mechanische Einrichtungen bringen dasselbe alsdann zur *Siebanlage*, in welcher das Müll von der Braunkohlenasche und den metallischen Gegenständen befreit wird. Das verbleibende Grobmüll gelangt auf mechanischem Wege zu den im *Kesselhaus* angeordneten Vorratsbunkern. Die metallischen Gegenstände werden einer Verladestelle zugeführt. Die abgesiebte Braunkohlenasche wandert unterirdisch zur *Sinter- und Schmelzanlage*, um dort zunächst in einem Bunker gelagert zu werden.

Das zur Verbrennung bestimmte Grobmüll wird nun mechanisch in die Müllverbrennungsöfen befördert und hierin zu Schlacke verbrannt. Vorgesehen sind zunächst zwei Betriebsöfen, von denen jeder einen Doppelrost, nach Art der Vorschubroste konstruiert, von rund 10 qm besitzt. Hinter dem Doppelrost ist ein Steilrohrkessel modernster Art von 400 qm Heizfläche und 14 atü angeordnet. Durch Versuche wurde festgestellt, daß durch die Verbrennung des Kölner Grobmülls eine Verdampf-





fung von 0,7 kg pro 1 kg Müll zu erwarten ist; der Dampf kann durch entsprechend eingebaute Überhitzer auf etwa 350 Grad gebracht werden. Es entspricht nun der Eigenart der Müllverbrennung überhaupt, daß ein moderner Kessel mit Müll allein befeuert, wirtschaftlich nicht voll ausgenutzt werden kann. Aus diesem Grunde hat sich die Stadtverwaltung entschlossen, die Müllkessel auch noch nebenbei mit Kohlenstaub zu befeuern, um auf diese Weise die Dampferzeugung, den jeweiligen Anforderungen entsprechend, steigern zu können. Zum Beispiel wird man voraussichtlich mit einem Staubkohlenzusatz von etwa 5 Prozent der Müllmenge auf eine ungefähr 1½fache Verdampfung kommen, sodaß mit Hilfe dieser Kombination eine stündliche Dampfmenge von 21 300 to oder, pro Quadratmeter Heizfläche gerechnet, von 26,6 to erzeugbar sind.

Der erzeugte Dampf wird durch Turbinen in Elektrizität umgeformt, welche zum Teil zum Betrieb der ganzen Anlage und zum überwiegenden Teil dem städtischen E. W. zugeführt wird. Als Durchschnittspreis bezahlt dasselbe der Müllverwertungsanlage für den gelieferten Strom 2 Pfennige pro kW und Stunde. Es ist daher erklärlich, daß die Kessel- und Turbinenanlagen um sowirtschaftlicher arbeiten, je mehr Dampf bzw. Strom erzeugt wird; es muß nur dafür gesorgt werden, daß die zugesetzte Kohle auch tatsächlich rationell verbrennt, was bei der Müllfeuerung nur dann geschehen kann, wenn die Kohle in Form von Staub zugeführt und verbrannt wird. Die Müllschlacken gelangen zunächst mechanisch zur Schlackenaufbereitung, in welcher die Zerkleinerung sowie die Ausscheidung noch etwa in der Schlacke enthaltener Eisen- und Koksreste stattfindet. Hier wird die Schlacke auch gewaschen, um derselben die schwefelhaltigen Salze zu entziehen, damit die herzustellenden Baustoffe vor Ausblühungen usw. geschützt sind. Die so vorbereitete Schlacke gelangt auf den Schlackenstapelplatz, welcher als Ausgleich für den weiteren Fabrikationsprozeß dient und die Aufgabe hat, die gebrannten Kalkstücke, welche im Müll enthalten waren, zum Zerfall zu bringen, damit sie bei der Steinfabrikation nicht als „Treiber“ auftreten.

Hinter dem Schlackenplatz ist eine Steinfabrik angeordnet, in der die zubereitete Schlacke zu Bausteinen in den verschiedensten Formaten und Qualitäten geformt wird. In erster Linie sollen Steine, ähnlich dem rheinischen Schwemmstein, hergestellt werden. Es sind aber auch festgepreßte Steine als Ersatz für Ziegelsteine herstellbar und zwar pro Jahr etwa 12 Millionen Stück. Während die ersteren mit einer Druckfestigkeit von 40—60 kg/qcm speziell zum Ausmauern von Zwischenwänden oder für Siedlungsbauten in Frage kommen, können die festgepreßten Steine mit einer Druckfestigkeit von etwa 150 kg/qcm für Fundamente und schwer belastete Gebäudeteile benutzt werden. Zum gleichmäßigen Abbinden der frischgepreßten Steine werden diese zunächst von den Pressen aus in Härtekammern gefahren,

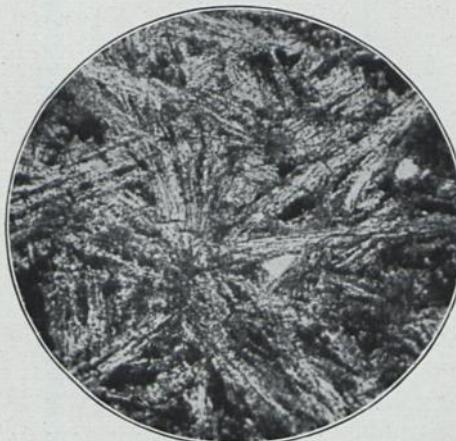


welche jede für sich unter Dampfschwaden gesetzt wird, um ein schnelleres Abbinden herbeizuführen, sodaß die Steine bereits nach 24 Stunden stapelungs- und evtl. versandfähig sind.

Das Bindemittel wird ebenfalls in der Müllverwertungsanlage aus etwa 50 Prozent gesinterter Braunkohlenasche hergestellt. Die anderen Bestandteile sind Kalk-, Gips- und Zementklinker, in einem bestimmten Verhältnis zu der gesinterten Schlacke vermischt und in einer hierfür vorgesehenen Mühle vermahlen.

Neuerdings hat sich noch ergeben, daß der festgepreßte Baustein durch eine besondere Nachbehandlung mit bituminösen Stoffen zu einem Asphaltstein, dem sogenannten „Vulkanexstein“, zu veredeln ist, welcher unbedenklich als Pflasterstein benutzt werden kann. Durch die Nachbehandlung wird der an sich spröde Stein zu einem zähen Stein mit einer gesteigerten Druckfestigkeit von mehr als 100 Prozent, also von über 300 kg/qcm umgewandelt. Er ist somit den bisherigen bituminösen Straßenbelägen nicht nur ebenbürtig, sondern überlegen. Die hierfür erforderliche Einrichtung soll der Steinfabrik noch nachträglich angegliedert werden.

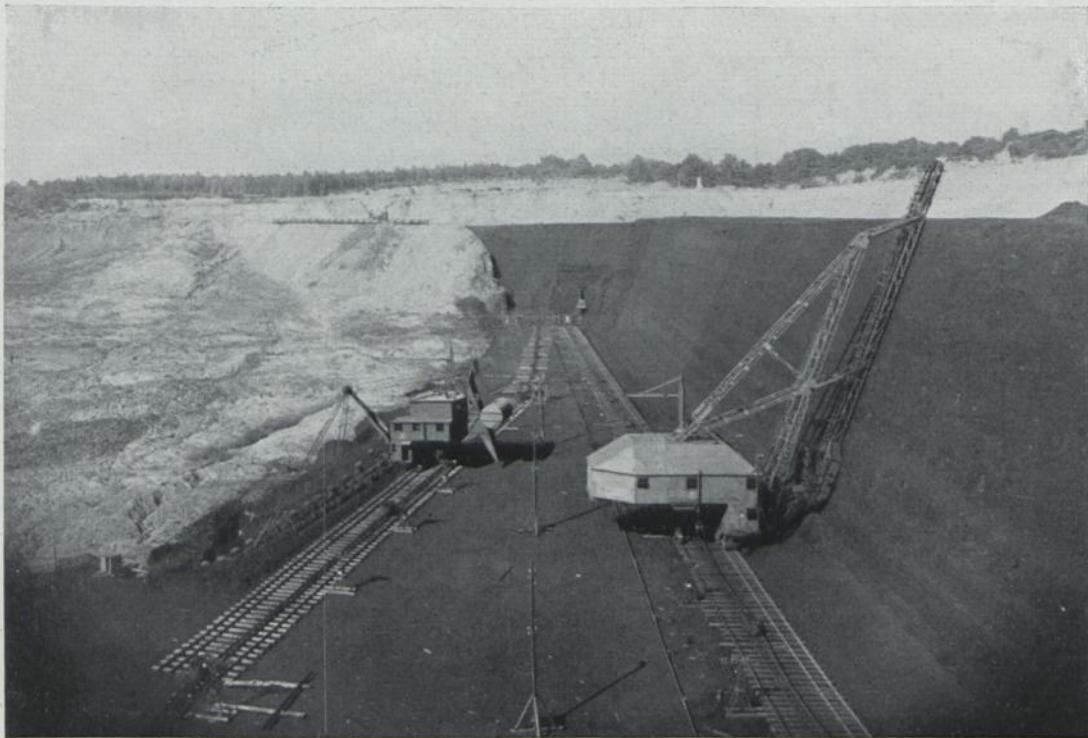
Zur Vervollständigung der Müllverwertungsanlage dient die Sinter- und Schmelzanlage der Braunkohlenasche. Letztere wird mechanisch in einen Drehrohrofen befördert, dessen Beheizung durch Kohlenstaub erfolgt, welcher in der gleichen Anlage mittels einer besonderen Mühle aus Abfallkohlen, wie z. B. Braunkohlen- oder Brikettabfällen usw., gemahlen wird. Die höchste Temperatur des Drehrohrofens befindet sich an der Ausflußstelle des Materials. Infolgedessen wird die am entgegengesetzten Ende eingefüllte Braunkohlenasche zunächst angewärmt; sie gelangt dann in die sogenannte Sinterungszone und wird zum Schluß an der höchsttemperierte Stelle des Ofens in einen flüssigen Zustand überführt. Auf dem gleichen Wege kann man aber auch den Ofen mit etwas geringerer Temperatur arbeiten lassen, sodaß nur gesinterte Schlacke vom Ofen herausbefördert wird. Diese gesinterte Schlacke soll insbesondere zur Herstellung der Vulkanexsteine und zur Bereitung des in der Steinfabrikation benötigten Bindemittels dienen. Im Falle die Braunkohlenasche in flüssigen Zustand gebracht wird, wird der Schlackenfluß unmittelbar nach seiner Entstehung in eine Vorrichtung geleitet, welche die Verformung zu



Dünnschliff des Schmelzbasalts

Schmelz-  
basalt-  
platte

Platten und dergl. vornimmt. Die so erzeugten Formlinge werden noch im erhitzten Zustande einer Temperanlage zugeführt, in welcher durch besondere Wärmebehandlung die Umwandlung der verflüssigten Braunkohlenasche in eine Gesteinsart stattfindet, welche dem natürlichen Basalt ähnelt.



Tagebau eines Braunkohlenbergwerks

## DER RHEINISCHE BRAUKOHLENBERGBAU

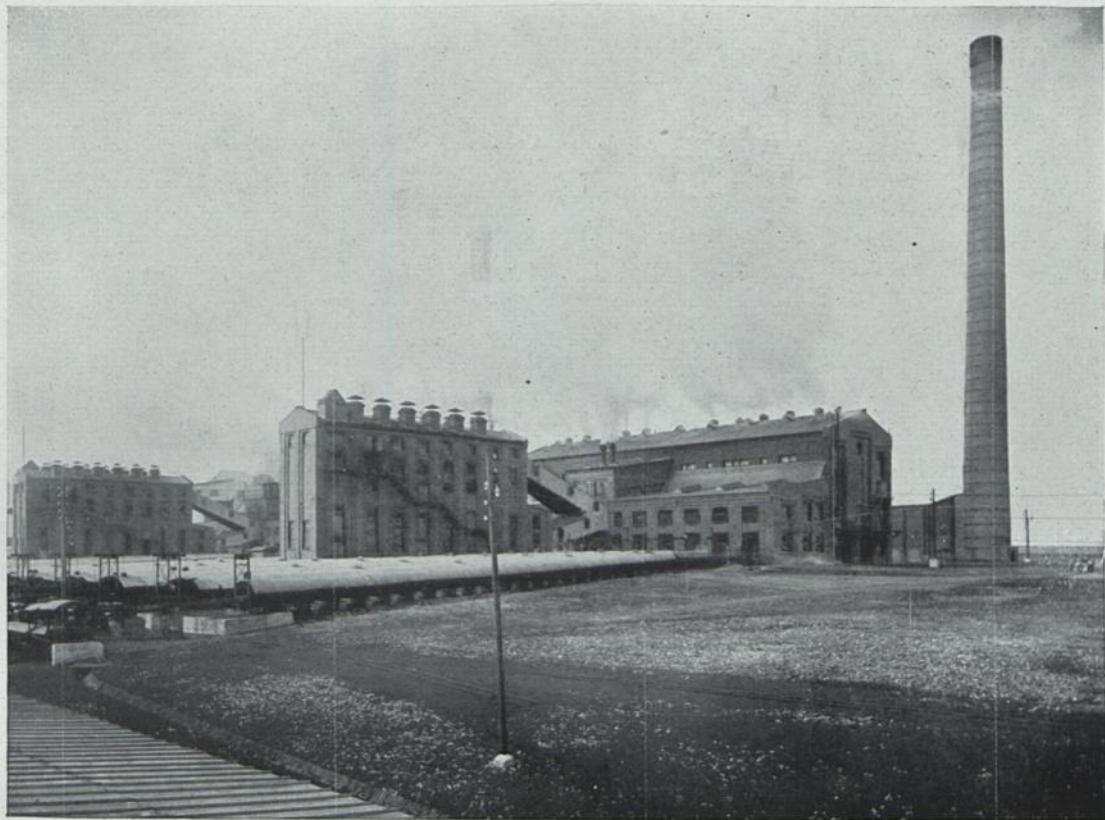
Unter den Industrien, die am Tagungsorte 1927 des Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieurvereine beheimatet sind oder doch in ihm ihren Schwerpunkt finden, nimmt die Braunkohlenindustrie seit einem Menschenalter eine wichtige Stelle ein.

Das rheinische Braunkohlenrevier, das an Größe von anderen deutschen Braunkohlenbergbaubieten übertroffen wird, verdankt einer Reihe besonderer Umstände seine verhältnismäßig hohe Bedeutung für die deutsche Gesamtwirtschaft. Vor den anderen Revieren hat es den Vorzug größerer Geschlossenheit voraus. Das Kohlenvorkommen erstreckt sich im Westen Kölns auf dem linken Rheinufer als zusammenhängendes Flöz von über 30 km Länge und 4 km durchschnittlicher Breite. Die Mächtigkeit des Kohlenflözes beträgt unter einem nur etwa 15 m starken Deckengebirge nicht weniger als 40 m im Durchschnitt und steigt im Norden des Reviers bei wachsender Decke teilweise nahe an 100 m heran. Diesen günstigen natürlichen Bedingungen steht allerdings außer dem hohen Wassergehalt der Kohle entgegen, daß die größten deutschen Steinkohlenreviere in nächster Nähe des rheinischen Braunkohlengebiets liegen, seine technische und geschäftliche Entwicklung also mit dem schärfsten Wettbewerb der weit eher industrialisierten Steinkohlengebiete der Ruhr, Wurm und Saar zu rechnen hat.

Da erst die Erfindung der Brikett presse die Verarbeitung der etwa 60 v. H. Wasser enthaltenden Rohkohle zu hochwertigen Briketts gestattete, beginnt der rheinische Braunkohlenbergbau im modernen industriellen Sinne erst im letzten Jahrzehnt des vergangenen Jahrhunderts. Von dieser Zeit ab geht die Entwicklung in raschem Tempo aufwärts. Der außerordentliche Aufschwung ist neben den erwähnten günstigen Naturbedingungen in erster Linie der zielbewußten Führung des Reviers zu verdanken. Nachdem schon 1893 mit dem „Verein für die Interessen der Rheinischen Braunkohlen-Industrie“ eine erste Organisation mit dem Zweck der Vertretung



Verwaltungsgebäude der Rheinischen Aktiengesellschaft für Braunkohlenbergbau und Brikettfabrikation,  
Köln Kaiser-Friedrich-Ufer 55



Brikettfabrik eines Braunkohlenbergwerks

der gemeinsamen wirtschaftlichen Interessen gegründet worden war, entstand am 1. Januar 1900 nach einigen Vorläufern, loseren Konventionen, das erste Syndikat, der „Verkaufsverein der rheinischen Braunkohlenbrikettwerke“. Aus diesem Verkaufsverein hat sich, nach schweren Preiskämpfen mit Außenseitern, unter Führung Dr. Silverbergs, dem Leiter der größten Gesellschaft, der Rheinischen A.-G. für Braunkohlenbergbau und Brikettfabrikation, das heutige, alle Werke umfassende „Rheinische Braunkohlen-Syndikat“ entwickelt. Unter Führung dieses Syndikats, in dem von Anfang an Dr. Silverberg den Vorsitz im Aufsichtsrat inne hatte, ist es dem rheinischen Braunkohlenbergbau im Laufe der Jahre gelungen, das unter der einheitlichen Syndikatsmarke „Union“ hergestellte rheinische Braunkohlenbrikett in ständig wachsendem Umfange in Hausbrand und Industrie einzuführen und die Absatzgebiete und Verwendungsformen bedeutend zu erweitern. Dabei hat sich der Grundsatz Dr. Silverbergs und Dr. Kruses, des zeitigen Generaldirektors, bewährt, daß auf die Mitarbeit des selbständigen Groß- und Kleinhandels nicht verzichtet werden dürfe, und in der Tat kommt der persönlich interessierten Werbetätigkeit des Handels ein großer Anteil an der starken Absatzsteigerung zu. Die neben dem Syndikat bestehende „Vereinigungsgesellschaft rheinischer Braunkohlenbergwerke“, deren Mitglieder die älteren Werke des Reviers sind, ist u. a. Eigentümerin umfangreicher Schiffstransport- und Verladeeinrichtungen. Unter den Verwendungsarten der rheinischen Braunkohle hat auch die Umwandlung in elektrische Energie wachsende Bedeutung genommen. Über die Kraftwerke des Reviers ist an anderer Stelle dieses Werkes eine eingehende Darstellung gegeben. Der Absatzbereich des rheinischen Braunkohlenreviers erstreckt sich von den nord-europäischen Staaten bis nach Italien, im Osten etwa begrenzt durch die Elblinie; im Westen umfaßt er mit Ausnahme Englands und Spaniens fast ganz Westeuropa.

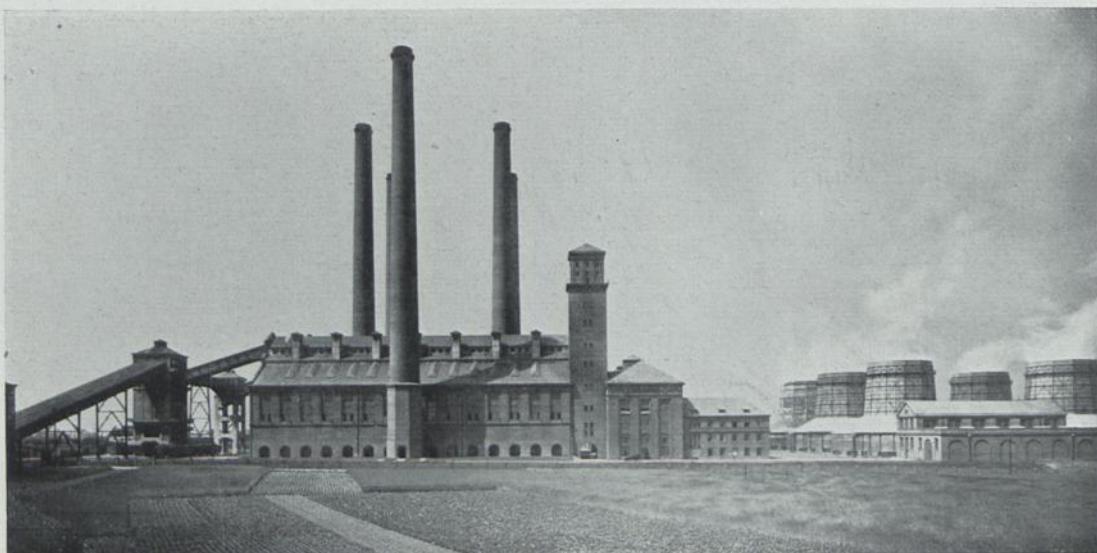


Bild 1

RHEINISCHES ELEKTRICITÄTSWERK IM BRAUNKOHLENREVIER  
AKTIEN-GESELLSCHAFT

**DIE KRAFTWERKE FORTUNA**

Das Rheinische Elektricitätswerk im Braunkohlenrevier ist im Jahre 1910 als Tochtergesellschaft der Rheinischen Aktiengesellschaft für Braunkohlenbergbau und Brikettfabrikation gegründet worden. Der Gedanke, die rheinische Braunkohle elektrizitätswirtschaftlich auszunutzen, reicht sehr weit zurück und wurde zuerst von Dr. Silverberg aufgegriffen. Schon im Jahre 1902 wurde der Kölner Stadtverwaltung ein Plan vorgelegt, der sich mit der Errichtung eines Großkraftwerkes auf der Grube Fortuna befaßte. Aber erst acht Jahre später konnte dieser geniale Gedanke auf Grund eines Stromlieferungsvertrages mit der Stadt Köln verwirklicht werden. Die Stadt Köln ist denn auch bis heute die größte und wichtigste Stromabnehmerin. Ein erstes Kraftwerk, heute Fortuna I genannt, wurde im Jahre 1911 mit einer installierten Leistung von 8000 kW in Betrieb genommen und bis 1918 auf die Leistung von 40 000 kW erweitert. Schon im Laufe des Krieges wurde der Bau eines weiteren Kraftwerks dringend nötig. Das Projekt mußte jedoch wegen Mangels an Material und Arbeitskräften bis zum Jahre 1920 aufgeschoben werden. 1920 begann man mit dem Bau des Kraftwerks Fortuna II, das heute bereits eine installierte Leistung von 80 000 kW hat und dessen Ausbau bis auf 160—200 000 kW ohne weiteres möglich ist. Diese bequeme Erweiterungsfähigkeit ist ein besonderer Vorzug der Anlage. Da das industrielle Köln seit Kriegsende in eine Aera beschleunigter Entwicklung eingetreten ist, so muß man mit einem

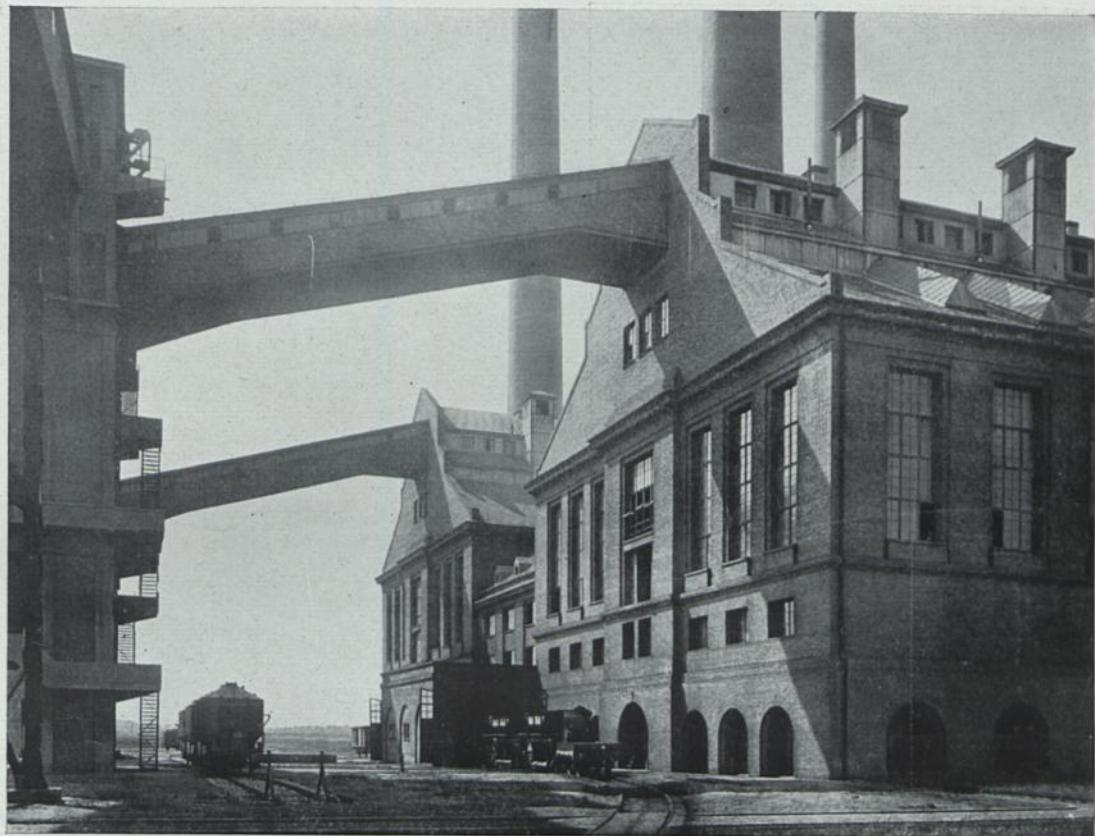


Bild 2 · Giebelseite der Kesselhäuser

stetigen oder gelegentlich auch plötzlichen Steigen des Strombedarfs rechnen. Daraum hat das Rheinische Elektrizitätswerk mit dem Kraftwerk Fortuna II einen Rahmen geschaffen, innerhalb dessen die Betriebsmittel der Stromerzeugung allen in absehbarer Zeit zu erwartenden Steigerungen des Verbrauchs schnell angepaßt werden können.

Die Kraftwerke Fortuna liegen ungefähr 30 km westlich von Köln auf dem Rücken des Vorgebirges, dicht neben der gleichnamigen Braunkohlengrube. Die Grube Fortuna ist eine der ergiebigsten Gruben des Kölner Reviers, ihre Flözmächtigkeit beträgt stellenweise 100 m, während die durchschnittliche Mächtigkeit der rheinischen Gruben bei 35 m liegt. Bei der Besichtigung, die wir nun vornehmen wollen, beschränken wir uns auf das Kraftwerk Fortuna II, das moderner und größer ist und daher mehr Interesse verdient, als das andere.

Bild 1 zeigt eine Gesamtansicht des Kraftwerks von Osten. Wir sehen — links beginnend — zunächst die Bekohlungsanlage, die aus dem Brecherhaus, zwei Verteilertürmen und den verbindenden Bandbrücken besteht. Daran schließt sich die Kesselanlage, die in zwei völlig gleiche, parallel zueinander angeordnete Kesselhäuser unterteilt ist. Jedes Kesselhaus enthält 14 Steilrohrkessel mit einer Heizfläche von je  $650 \text{ m}^2$  und einer Normalleistung von je 16,250 kg Dampf pro Stunde bei einem



Bild 3 · Treppenaufgang zum Verwaltungsgebäude

Dampfdruck von 15,5 atm. Überdruck und einer Temperatur von 375° C. Die Kessel bilden je 2 parallele Reihen von sieben Kesseln, zwischen denen ein Bedienungsgang verläuft. Die Feuerungen bestehen aus Halbgas-Treppenrost. Zu jedem Kessel gehören vier Rostbahnen von je 11 m<sup>2</sup>, so daß auf jeden Kessel eine Rostfläche von 44 m<sup>2</sup> kommt. Eine Anzahl Kessel wurde mit

Kohlenstaub - Zusatzfeuerungen ausgerüstet, die sich so gut bewährt haben, daß demnächst wahrscheinlich noch mehrere Kessel mit derartigen Zusatzfeuerungen ausgerüstet werden sollen. Die Beseitigung der Verbrennungsrückstände erfolgt auf pneumatischem Wege. Unterhalb der Roste und Feuerzüge sind Aschen- und Schlackentrichter angebracht, aus denen die anfallende Asche durch große Saugleitungen abgesogen wird. Das hierzu nötige Vakuum wird in rotierenden Pumpen mit vorgeschalteten Naßfiltern erzeugt.

Zwischen den Kesselhäusern und dem Maschinenhaus verläuft eine 10 m breite Werkstraße, die nach Osten hin durch einen 62 m hohen Turm abgeschlossen wird. (Bild 4.) Dieser Turm dient in der Hauptsache als Wasserturm. Auch zwischen dem Maschinenhaus und den parallel zu diesem verlaufenden 25 KV-Schalthaus liegt ein 10 m breiter Hof (Bild 5). Die breiten Zwischenräume zwischen den Gebäuden stellen ein besonderes Charakteristikum des Kraftwerks dar. Sie ermöglichen freien Zutritt von Licht und Luft, verhindern bei evtl. Unglücksfällen, Bränden

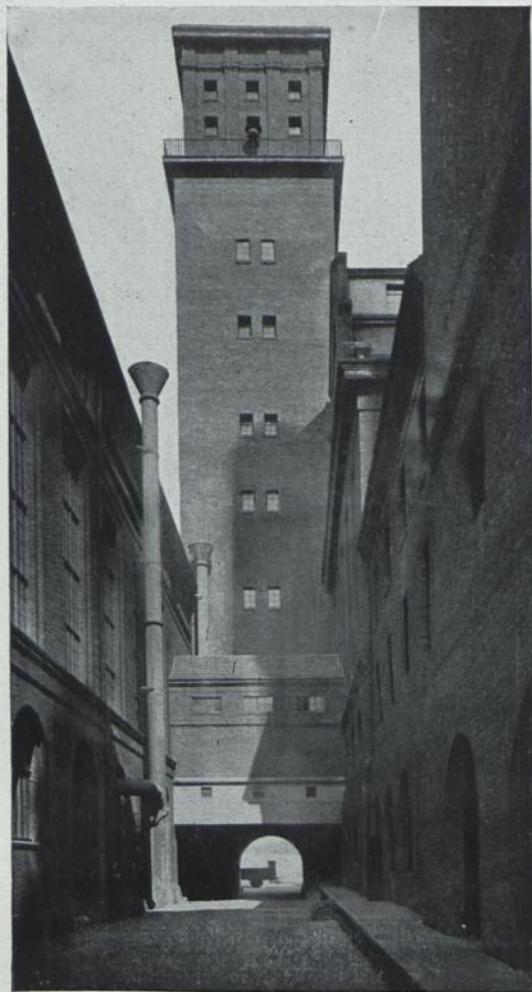


Bild 4 · Turm und Straße zwischen Maschinenhaus und Kesselhäusern



Bild 5 · Straße zwischen Maschinenhaus und 25 KV-Schalthaus

oder Explosionen, ein Übergreifen auf weitere Betriebskomplexe und bieten einen wertvollen und geeigneten Raum zur Unterbringung kleinerer Nebengebäude. So liegen in dem 16 m breiten Zwischenraum zwischen den Kesselhäusern das Entaschungsgebäude, das Speisewasserhaus und ein Aufenthaltsgebäude für die Belegschaft; außerdem zwei Schornsteine.

Das Maschinenhaus (Bild 6) ist gegenwärtig 176 m lang und enthält fünf Turbo-Generatoren von je 23 000 KVA-Leistung, die in Achsenrichtung hintereinander liegen. Ihre Drehzahl ist 1500, die Generatorspannung 6000 Volt. Unterhalb der Maschinenhalle liegt zu ebener Erde der Kondensatorraum. Die Verbindung zwischen dem Maschinenhaus und den angrenzenden Gebäuden, den Kesselhäusern und dem Schalthaus ist durch gedeckte Übergänge hergestellt, die als Brücken über die Werkstraßen hinwegführen. Auch diese Übergänge bilden eine kennzeichnende Besonderheit des Kraftwerks. Sie dienen nicht nur als Verkehrswege, sondern nehmen auch die von Gebäude zu Gebäude führenden Leitungen (Dampf- und Kondensatleitungen, Kabel, Stromschiene usw.) auf.

Das Schalthaus ist dreigeschossig. Durch das Dachgeschoß verlaufen die Sammelschienen, im Obergeschoß sind die Ölschalter und die Eigenbedarfsanlage untergebracht, das Untergeschoß hat die Kabelausführungen und verschiedene Zellen für Meßwandler usw. aufgenommen. An der dem Maschinenhaus zugekehrten Seite liegen die Kammern mit den fünf 23 000-KVA-Transformatoren, die den Generatorstrom auf die Spannung 25 000 Volt umformen. Mit dieser Spannung wird die

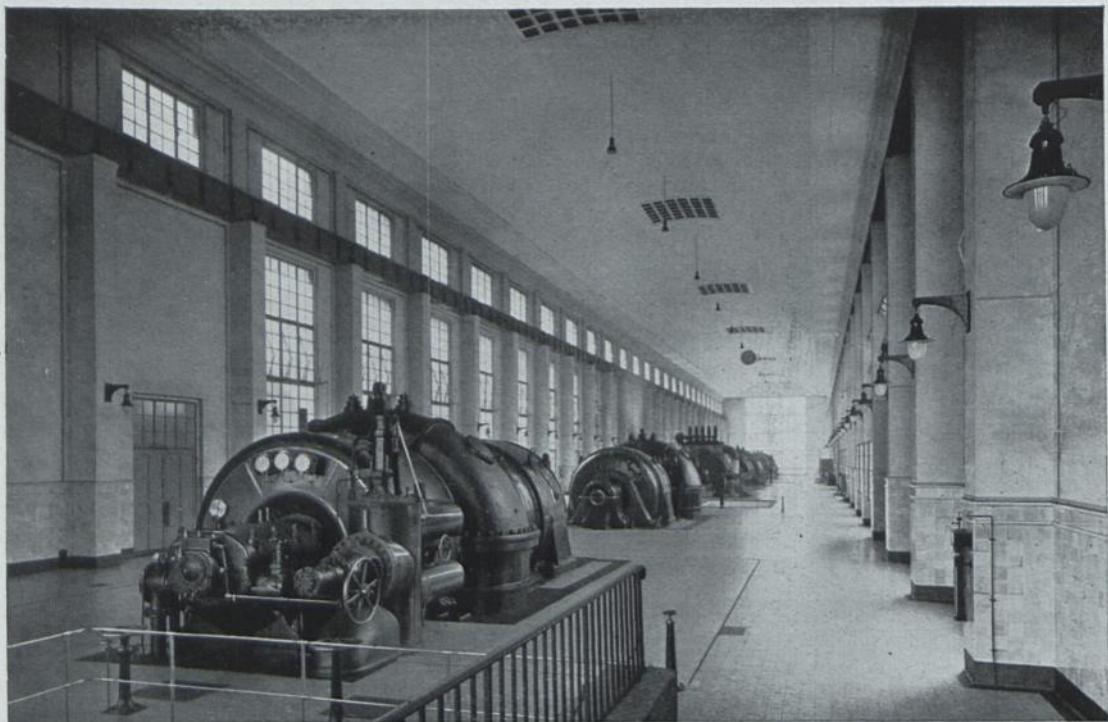


Bild 6 · Maschinenhaus

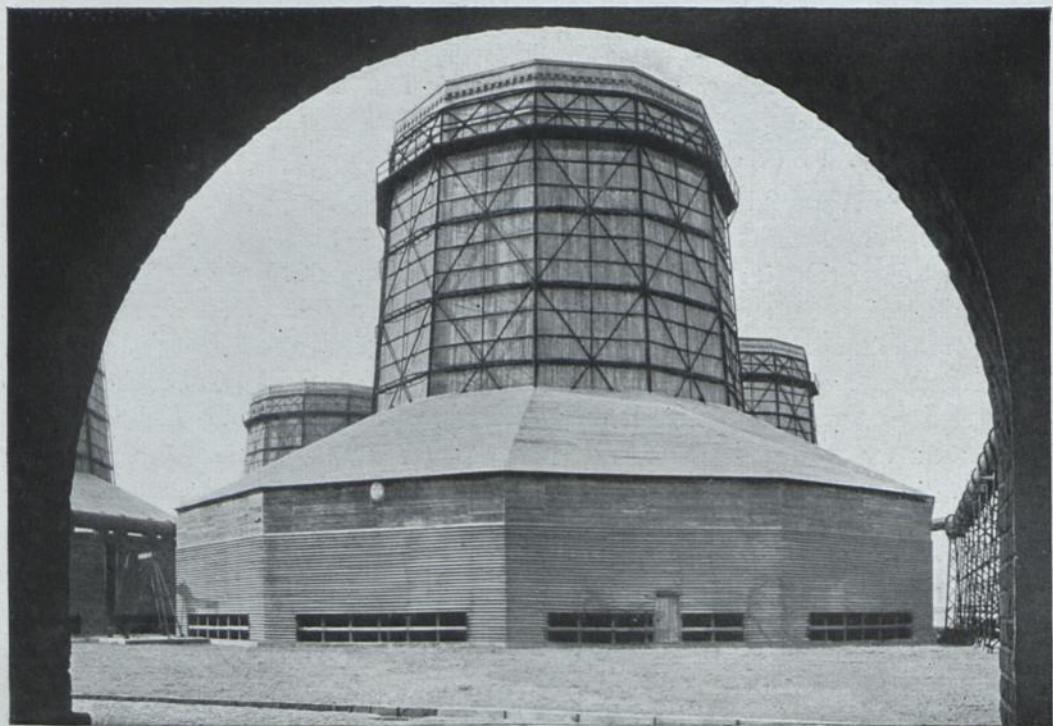


Bild 7 · Kühlturm

elektrische Energie in Kabeln nach Köln übertragen. Die Bedienung und Überwachung der elektrischen Anlage ist in einem kleinen, bevorzugten Raum, der Schaltbühne, zentralisiert. Die Schaltbühne liegt als Brücke zwischen Maschinenhaus und Schalthaus.

Am Westrande des Grundstücks liegt ein zweites Schalthaus, in dem ein Teil der erzeugten elektrischen Energie auf eine Spannung von 100 000 Volt umgeformt wird. Dies besorgen zwei Transformatoren zu je 30 000 KVA, deren Kammern an der Vorderseite des Gebäudes liegen. Die hinteren Kammern enthalten die Ölschalter. Dazwischen verläuft ein heller Bedienungsgang (Bild 8). Den Abschluß der Kraftwerksanlagen nach Norden bilden zwei parallele Reihen von Kühltürmen (Bild 7), in denen das Kühlwasser der Kondensatoren rückgekühlt wird. Das auf Bild 1 sichtbare kleine Gebäude, das Permutithaus, übernimmt die Aufbereitung und Enthärtung des frischen Kühlwassers und ist zugleich der Mittelpunkt der ganzen Wasserwirtschaft. Zur Kesselspeisung wird nur reines destilliertes Wasser gebraucht, das in einer eigenen Verdampferanlage hergestellt wird.

Die Schönheit technischer Bauwerke beruht zum großen Teil in der Betonung ihrer Zweckbestimmung, in der Erreichung einer idealen Zweckform. Die innerliche geistige Struktur des Gebildes muß sich in seiner äußeren, steinernen und eisernen Erscheinung widerspiegeln. In diesem Sinne darf man wohl das Kraftwerk Fortuna ein schönes Bauwerk nennen. Aber auch darüber hinaus hat der Erbauer des Kraftwerks eine künstlerisch befriedigende, architektonisch schöne Formgebung angestrebt. Aus den Abbildungen mag man ersehen, in welchem Maße ihm dies gelungen ist

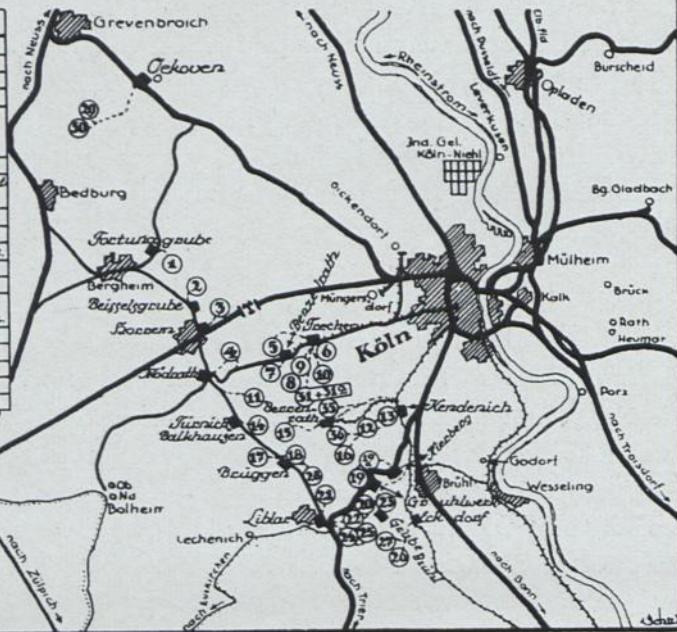


Bild 8 . Bedienungsgang im 100 KV-Schalthaus

## Lageplan der Brikettwerke und der Versandstationen im Rheinischen Braunkohlen-Revier.

Ver sand station	Karte
Förstungsgrube	1 Förstungsgrube
Beisselgrube	2 Beisselgrube
Borsig	3 Borsig'sche Brikettfabrik
Höderath	4 Höderath, 11 Flösterberg
Soecken	{ 5 Cäcilie, 6 Clarenberg, 8 Wilhelmia, 9 Nachberg, 10 Wildling I, 11 Wildling II, 10 Schallnauers
Benzelrath	7 Bibilla
Kaennerich	{ 13 Beesenmühle, 14 Kürtherberg, 15 Ribbed werke, 16 Pies Mühle, 16 Beesenmühle II
Fürstich	16 Brikettfabrik Fürstich
Beccewitz	17 Louise
Brüggen (Rath)	18 Aubertus, 19 Brüggen, 20 Tahienquelle
Kieberg	19 Gräflichweck I und II
Brückweick	20 Gräflichweck II
Liblar	{ 22 Grube Brüder, 23 Brikettfabrik Liblar, 24 Donatius, 25 Roedengrube, 26 Concordia
Grube Boisal	23 Maria Glück
Eckelshof	26 Beeggeist, 27 Succetta
Oekoven	29 Neuerath, 30 Prinzessin Düsseldorf
Weissweiler	33 Zirkunk, 34 Gew. Binsen.
" u. Inden	33 Lucherberg

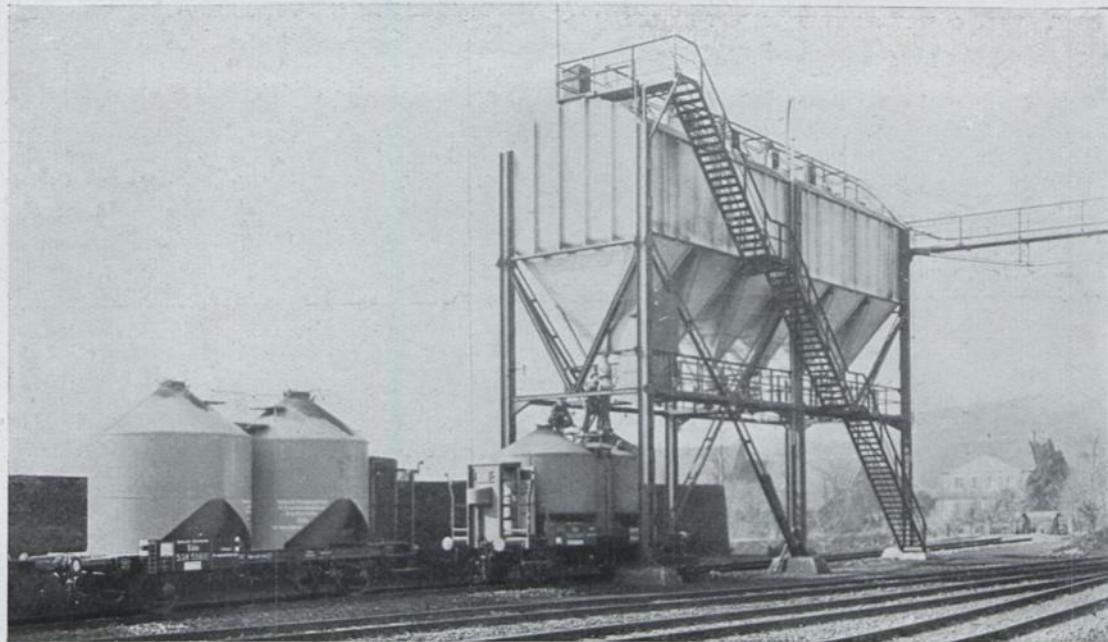
Erklärung  
 ① Versandstationen  
 Brikettfabriken öcrz Gruben  
 Hauptbahnen  
 Nebenbahnen  
 Privatbahnen



## DAS RHEINISCHE BRAUNKOHLEN-SYNDIKAT KÖLN

Die im Rheinischen Braunkohlenrevier bergbaubetreibenden Gesellschaften sind im Rheinischen Braunkohlen-Syndikat zusammengefaßt. Es sind zur Zeit 15 selbständige juristische Personen, die heute an 30 Aufschlüssen Kohlen fördern und in 38 Brikettwerken weiterverarbeiten. Die Kohlenförderung beträgt gegenwärtig jährlich ca. 43 000 000 t und die Briketterzeugung rund 11 000 000 t.

Die Unionbriketts stellen einen Brennstoff von durchschnittlich 4900 WE dar, dessen besondere Eigenschaften sich ausdrücken in hohem Gasgehalt, niedrigem Schwefelgehalt, geringem Aschenanteil. Die Verwendung erstreckt sich über das ganze Gebiet der häuslichen, gewerblichen und industriellen Feuerungen. Der geographischen Lage des rheinischen Braunkohlenreviers entsprechend, umfaßt das Absatzgebiet des Unionbriketts den ganzen Westen und Süden Deutschlands sowie das im Norden, Westen und Süden angrenzende Ausland. Neben der Eisenbahn bedient sich der rheinische Braunkohlenbergbau in starkem Maße des Rheines zur Verfrachtung seiner Erzeugnisse.



Staubverladungsanlage der Beisselsgrube

Von außerordentlicher Wichtigkeit ist in neuerer Zeit Verwertung und Absatz des in bedeutenden Mengen anfallenden Braunkohlenstaubes. 1 Millionen Tonnen werden jährlich in den Brikettfabriken gewonnen und in besonderen Anlagen aus der Rohkohle erzeugt. Dieser Braunkohlenstaub mit 45—48 % Gasgehalt, 0,2 % flüchtigem Schwefel, 3—6 % Asche, 10—12 % Wasser und einem unteren Heizwert von 5000 WE hat seine hervorragende Eignung erwiesen in den Dampfkesseln der Kraft- und Elektrizitätswerke — den Öfen der gesamten Hüttenindustrie. Der hohe Gasgehalt und der niedrige Schwefelgehalt machen den Rheinischen Staub für viele Zwecke geradezu unentbehrlich. Der Versand erfolgt in Spezialwagen. Interessenten werden gebeten, sich mit dem Rheinischen Braunkohlen-Syndikat in Verbindung zu setzen, welches durch seine Fachingenieure kostenlose und eingehende Auskunft erteilt.



Kupferraffinierofen, mit Braunkohlenstaub gefeuert



Durchstoßofen, mit Braunkohlenstaub gefeuert



# CITROËN AUTOMOBIL AKTIENGESELLSCHAFT

Von E. v. Roëll

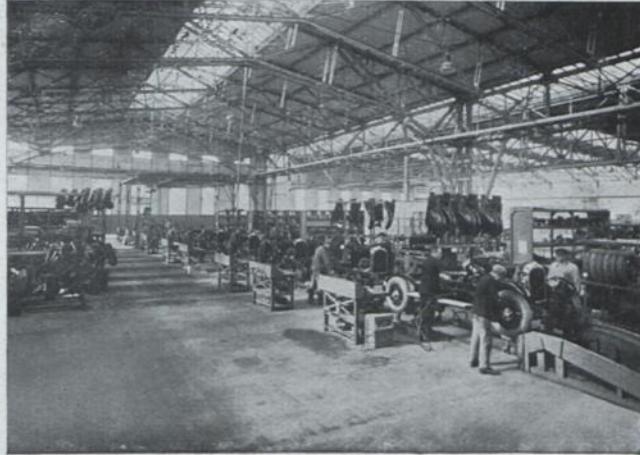
Die fortschreitende Motorisierung Europas, als deren Apostel André Citroën anlässlich der Internationalen Automobil-Ausstellung für Nutzkraftfahrzeuge Köln 1927 in einer Rede gefeiert wurde, bietet der gesamten Automobil-Industrie ungeahnte Aussichten, da Vergleiche zwischen der Alten und der Neuen Welt in dieser Hinsicht sehr zum Nachteil der ersteren ausfallen.

Von diesem Gedanken geleitet beginnen mehr und mehr fremde Firmen, sich in Deutschland einzubürgern und schaffen dadurch einen Anreiz zur Konkurrenz, die immer die gesündeste Triebfeder für alles Werden und Schaffen bildet.

In Würdigung der Bedeutung Kölns als der „Stadt der Zukunft am Rhein“ wurde im Winter 1926/27 in Köln-Poll, im alten Rheinwerk Poll, die Citroën Automobil-A.-G. gegründet, welche durch den Bau eines einzigen Modells in Serien nach amerikanischen Methoden der modernen Zeit Rechnung trägt.

Auf 38 000 qm Fläche (wovon 15 000 qm bebaut), die am 1. Dezember 1926 durch die Citroën Automobil-A.-G., Köln-Poll, käuflich erworben worden ist, arbeiten heute 500 Arbeiter unter Einsatz aller Erfahrungen und Errungenschaften auf dem Gebiete der Automobilkonstruktion an der Herstellung des bekannten Citroën-Wagens.





Das alte Rheinwerk hat unter der Hand eines großzügigen Baumeisters eine vollständige Wiedergeburt erlebt und kann sich den anderen großen Automobilbetrieben würdig an die Seite stellen. Lagerhalle, Fertigmontage, Fabrikationsräume, Probierstände, Lackiererei, Sattlerei und Einfahrbahn sind auf das modernste und praktischste eingerichtet. Vom Anfangsstadium bis zum fertig eingefahrenen Wagen vollzieht sich unter dem wachsamen Auge des leitenden Ingenieurs der gesamte Bau.

Es ist dies bereits das fünfte Werk, welches einen Pfeiler der europäischen Organisation von André Citroën bildet, und welches bestimmt ist, dem friedlichen Wettbewerb der Nationen zu dienen. Jeder weitere, noch so kleine Schritt auf dem Wege der Motorisierung fördert die Wirtschaft, denn in zwangsläufiger Folge zieht jeder Auftrag einen Gegenauftrag und jedes Geschäft ein Gegengeschäft nach sich. Jeder Wettbewerb fördert darum die Belebung des Umsatzes, und der Umsatz ist die Basis für den Fortschritt.

Wenn auch die prozentuale Anzahl der Wagen auf die Bewohner (in Amerika ein Auto auf je 5, in Frankreich ein Auto auf je 51 und in Deutschland ein Auto auf je 211 Einwohner) ein ungünstiges Verhältnis für uns darstellt, so dürfte es doch wohl die Frage einer nur noch kurzen Zeit sein, bis das Auto, ebenso wie Schreibmaschine und Fahrrad, einst unerfüllbare technische Wünsche, das Allgemeingut des deutschen Volkes geworden ist.



# KÖLN-LINDENTHALER METALLWERKE

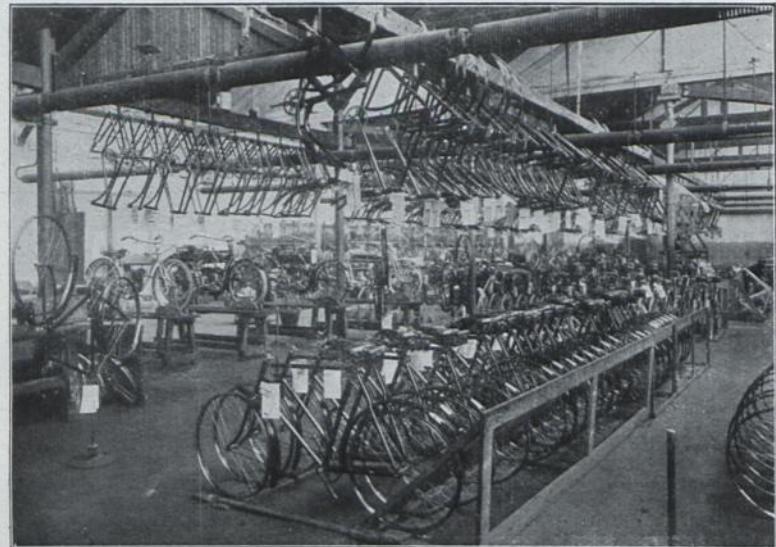
A K T I E N G E S E L L S C H A F T

ALLRIGHT- UND CITO-FAHRRÄDER UND FAHRRADTEILE  
ALLRIGHT-MOTORRÄDER UND TIGER-FEDERGABELN

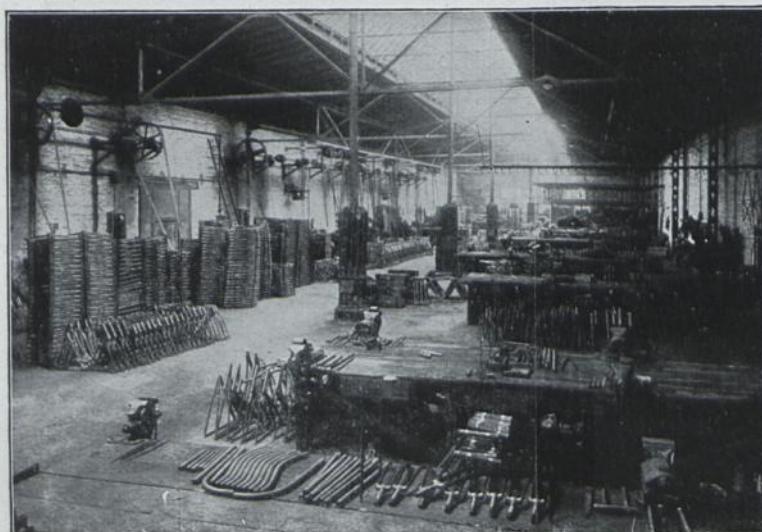
Die Gründung der Köln-Lindenthaler Metallwerke erfolgte am 31. Januar 1899. Als Spezialität wurde die Fabrikation der sich inzwischen Weltruf eroberten Allright-Fahrräder u. Motorräder aufgenommen. Vor mehreren Jahren erwarben die Köln-Lindenthaler Metallwerke die Cito-Werke, welche ebenfalls die Fahrradfabrikation seit über 25 Jahren in großem Umfange betrieben haben. Seit der Vereinigung der beiden Werke werden die beiden, allgemein als erstklassig anerkannten Markenfahrräder Allright und Cito von den Köln-Lindenthaler Metallwerken in deren Großbetrieben hergestellt. Mit

den modernsten Spezialmaschinen ausgerüstet und durch die vorzüglichen Fabrikations-Einrichtungen in ihren eigenen mechanischen Werkstätten: Schleiferei, Härterei, Lötterei, Galvanisierung, Schlosserei, Emaillierung, Montage usw., verbürgen die Köln-Lindenthaler Metallwerke eine erstklassige Qualität ihrer Fabrikate.

Der beste Beweis für die Qualität der Allright- und Cito-Fabrikate, als deren Hauptvorzüge die überaus große Zuverlässigkeit, Dauerhaftigkeit sowie höchste Formvollendung und Eleganz anzusehen sind, ist wohl der Umstand, daß die Fabrikate der Köln-Lindenthaler Metallwerke seit Bestehen bis auf den heutigen Tag einen so großen Absatz in sämtlichen Kulturstaaten der Welt erfahren haben und das der Abnehmerkreis täglich im Zunehmen begriffen ist. Die Betriebsanlagen ermöglichen eine Produktion von über 100000 Fahrrädern pro Jahr.



Montage



Rahmenschlosserei

# WESTDEUTSCHE BODENKREDITANSTALT

I N K Ö L N A M R H E I N

KAI SER-WILHELM-RING 17-19 / DRAHTANSCHRIFT: WESTBODEN / FERNSPRECHER-SAMMELNUMMER 58351



Die Westdeutsche Bodenkreditanstalt ist am 28. November 1893 als Aktien-Gesellschaft mit dem Sitz in Köln errichtet worden. Sie gehört der „Gemeinschaftsgruppe deutscher Hypothekenbanken“ an. Außer ihr sind Mitglieder dieser Gemeinschaftsgruppe:

Deutsche Hypothekenbank (Meiningen), Berlin,  
Frankfurter Pfandbrief-Bank, Aktiengesellschaft, Frankfurt/M.,  
Leipziger Hypothekenbank, Leipzig,  
Mecklenburgische Hypotheken- und Wechselbank, Schwerin,  
Norddeutsche Grund-Credit-Bank, Weimar,  
Preußische Boden-Credit-Actien-Bank, Berlin,  
Schlesische Boden-Credit-Actien-Bank, Breslau.

Die Interessengemeinschaft bezweckt die Vereinfachung des Betriebes und der Organisation zur Ersparung von Arbeitskräften und Ausgaben, ferner die gegenseitige Förderung bei Geschäftsabschlüssen sowie die Verwendung der vorhandenen Mittel und Organisationen zu gemeinsamem Zwecke. Das Grundkapital der Westdeutschen Bodenkreditanstalt war bei der Gründung 8 Millionen M. Es ist nach und nach erhöht worden und hat im Jahre 1923 43800000,— PM. betragen. Im Jahre 1924 wurde das Aktienkapital auf 3 Millionen RM. umgestellt. Es wurde im September 1926 auf 5 Millionen RM., im April 1927 auf 7,5 Millionen RM. erhöht. Die Westdeutsche Bodenkreditanstalt betreibt unter staatlicher Aufsicht die durch das Reichshypothekenbank-Gesetz vom 13. Juli 1899 den Hypothekenbanken gestatteten Geschäfte. Die der Bank bei ihrer Gründung erteilten Privilegien sind durch Erlass vom 1. Oktober 1923 und 8. November 1923 erweitert worden.

Auf Grund der ihr erteilten Ermächtigungen gibt die Westdeutsche Bodenkreditanstalt auf den Inhaber lautende Goldpfandbriefe und Goldkommunalschuldverschreibungen aus. / Im Umlauf befinden sich:

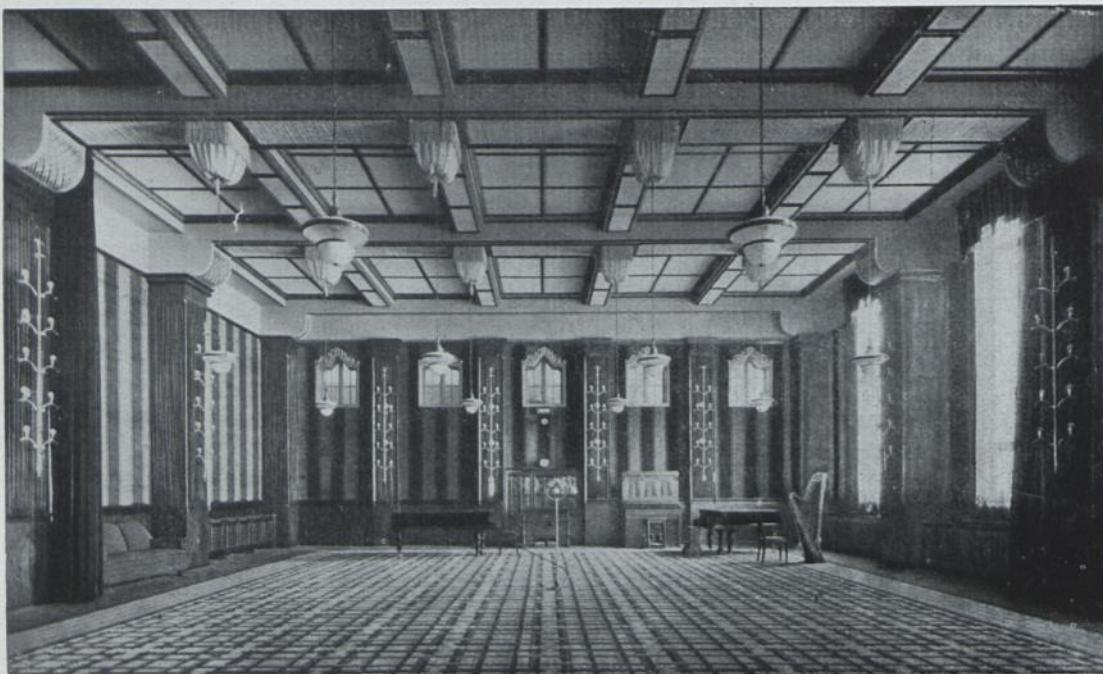
5 proz., 6 proz., 7 proz., 8 proz. und 10 proz. Feingoldpfandbriefe.

5 proz., 6 proz., 7 proz. und 8 proz. Kommunalschuldverschreibungen.

Die Westdeutsche Bodenkreditanstalt hat es sich angelegen sein lassen, mit den ihr durch den Verkauf ihrer Emissionspapiere zugeflossenen reichen Mitteln die Kreditnot des städtischen und ländlichen Grundbesitzes zu lindern und die Neubautätigkeit zu fördern.

Die Westdeutsche Bodenkreditanstalt befindet sich in fortschreitender Aufwärtsentwicklung. Mitte 1927 hatte das Gesamt-Darlehensgeschäft die höchste Vorkriegsziffer überschritten. Mit diesem Erfolg steht die Bank in vorderster Linie der deutschen Hypotheken-Aktien-Banken.

Für das Jahr 1925 und 1926 gelangte eine Dividende von 8% zur Verteilung.



Großer Senderaum. Phot. H. Schmölz, Köln

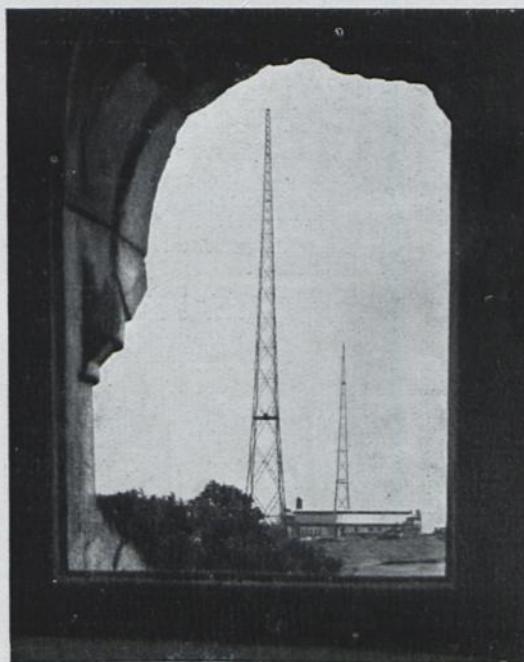
## DER WESTDEUTSCHE RUNDFUNK

Im Herbst des Jahres 1926 wurde die Zentraldirektion des Westdeutschen Rundfunks, Aktiengesellschaft, nach Köln verlegt. Bis dahin hatte die Gesellschaft, die vordem unter dem Namen Westdeutsche Funkstunde bestand, ihren Sitz in Münster in Westfalen gehabt. Von dort wurden die ihr unterstehenden Sender Münster, Elberfeld und Dortmund, welche zugleich eigene Sendestellen hatten, geleitet. Mit dem Abzug der Besatzung wurde der gesamte, für den Westdeutschen Rundfunk vorher bestimmte Bezirk, für die weise vorbereitete endgültige Organisation frei, die Vollendung des Rheinland-Westfalen-Senders in Langenberg, des größten europäischen Rundfunksenders, schuf den funkischen Mittelpunkt, die Gesellschaft änderte ihren Namen und übersiedelte von Münster nach Köln. Hier hatte ihr die Stadt in einem nach den Bedürfnissen der Sendegesellschaft ausgebauten Gebäude in der Dagobertstraße 38 (siehe Tafel S. 168) eine Arbeitsstätte geschaffen, die sowohl in ihrer äußeren, wie in der inneren Einrichtung und Gestaltung als das schönste Funkhaus der Welt angesprochen wird. Das Haus gehört der Stadt Köln und ist vom Westdeutschen Rundfunk gemietet. Besondere Hervorhebung verdient der große Sendesaal, der unstreitig bisher der schönste Sendesaal sein dürfte. Die jüngsten akustischen Forschungen haben festgestellt, daß die günstigste Wirkung für die Übertragungen,

durch die Größe und die Höhe des Senderaumes bestimmt wird. Der Kölner große Sendesaal geht durch zwei Stockwerke und hat eine Galerie, von der aus allabendlich ein zahlreiches Publikum den rundfunklichen Darbietungen nicht nur lauscht, sondern sie auch sieht. Die innere Ausstattung der Räume besorgte die Firma Rincklake in Münster. Die Bespannung des großen Sendesaales besteht in schwerem, dunkelrotweinfarbenem Samt mit bräunlich-grauen Streifen. In dem kleinen Sendesaal wurde versucht, die notwendige Dämpfung, vor allem der Decke, zu einem besonderen Motiv räumlicher Gestaltung auszubilden. Das beigegebene Bild läßt den Reiz der in eine schleierhafte Dämpfung aufgelösten Raumdecke deutlich erkennen.

Im Erdgeschoß des Funkhauses befinden sich neben einem großen Proberaum die Arbeitsräume des Ansageblattes des Westdeutschen Rundfunks, welches im Rufu-Verlage G. m. b. H. erscheint. Das erste Stockwerk birgt neben den beschriebenen Senderäumen einen Sitzungssaal, den Aufenthaltsraum für die Mitglieder der Kapelle und für die solistischen Kräfte und die Arbeitsräume der Leitung. Im zweiten Stockwerk ist das Vortragswesen, der Dramaturg, die musikalische Abteilung in sechs Räumen untergebracht. Das dritte Stockwerk endlich umfaßt die Nachrichten- und Sportabteilung, die Schauspielabteilung und die Buchhaltung und Kasse. Die Hörerschaft des Westdeutschen, von diesem Hause aus geleiteten Rundfunks hat sich nach halbjährigem Bestehen des Langenberger Senders verdreifacht. Es ist zu erwarten, daß sich die Zahl der heute 360 000 Hörer umspannenden Funkgemeinschaft durch die Errichtung des Kölner und Aachener Zwischensenders in absehbarer Zeit so steigern wird, daß der Westdeutsche Rundfunk zahlenmäßig nicht mehr wie heute an zweiter, sondern an erster Stelle in Deutschland stehen wird.

E. H.



Der Rheinland-Westfalen-Sender in Langenberg  
Phot. H. Schmölz, Köln



Kleiner Senderaum. Phot. H. Schmölz, Köln



# FELTEN & GUILLEAUME CARLSWERK

ACTIEN-GESELLSCHAFT  
KÖLN-MÜLHEIM



Das Carlswerk ist vor etwas über 50 Jahren von dem Kölner Stammhaus Felten & Guilleaume abgezweigt worden. Der Ursprung seines Hauptarbeitsgebiets — Drahtseil- und Kabelherstellung — geht auf das Jahr 1834 zurück, in welchem die Stammfirma als erste auf dem Kontinent eine Drahtseilerei einrichtete.

Das Drahtseil hat sich in der Folge große Anwendungsgebiete erobert. Der Bergbau verdankt ihm geradezu seine heutigen Teufen. Zu den älteren runddrähtigen und rundlitzigen Bauarten gesellten sich die „verschlossenen“ Seile für Hängebrücken und Luftseilbahnen, die flachlitzigen für Bergbahnen und Hebezeuge, die (vollkommen drallfreien) doppelflachlitzigen und mehrlagigflachlitzigen und die dreikanalitzigen Seile; in der Ausbildung aller dieser Seilarten ist das Carlswerk führend gewesen. Ein neues Erzeugnis der Firma sind die „Drahtseile mit Zähldrähten“, die es ermöglichen, bei eintretenden Seilbrüchen festzustellen, in welchen Drähten die Brüche liegen. Den neuesten Fortschritt brachte das Drahtseil „Tru-Lay-Neptun“ mit vorgeformten Drähten und Litzen. Diese Seile sind im unbenutzten Zustand völlig spannungsfrei, wodurch sich für den Gebrauch beträchtliche Vorteile ergeben (bequemere Hantierung, größere Biegsamkeit, beträchtlich höhere Lebensdauer, leichteres Verspleißen u. a. m.). Als bedeutsamer Auftrag auf verschlossene Drahtseile sei genannt die der Firma übertragene Lieferung der Tragseile für die neu zu erbauende Drahtseilhängebrücke Köln-Mülheim.

Mit der zunehmenden Ausdehnung der Drahtseilerei wandte sich die Firma mehr und mehr der Herstellung des Ausgangsmaterials, des Drahtes, zu. Schon 1853 wurde eine Drahtverzinkerei — die erste des Kontinents — eingerichtet, der dann eine Drahtzieherei folgte. Später wurden ein Drahtwalzwerk und ein Stahlwerk mit Siemens-Martin- und Elektro-Öfen eingerichtet. Die Drahtzieherei erzeugt neben dem Bedarf des eigenen Werkes hochwertige Drähte für viele Zwecke, z. B. Kratzendraht, ferner Klavier- und Zithersaitendraht von 260 bis 300 kg/qmm Festigkeit. In eigenen Betrieben verarbeitet die Firma Draht zu: Stacheldraht, Drahtgeflecht, Zug- und Druckfedern, Webelitzen und Drahtstiften.

Schon frühzeitig war der Firma in der elektrotechnischen Industrie ein neuer Abnehmerkreis entstanden, dessen wachsende Bedeutung den Schwerpunkt ihrer Fabrikation mit der Zeit vollständig verschieben sollte. Im Jahre 1850 hatte Theodor Guilleaume der preußischen Telegraphenverwaltung angeboten, ihre zur Kreuzung des Rheins bestimmten Guttaperchaadern zum Schutz gegen Schiffsanker in die Seele eines Drahtseiles einzuseilen, womit die Grundform des „Kabels“ gegeben war. Leider blieb der Vorschlag zunächst unbeachtet, so daß mit dem Kabel Dover-Calais vom Jahre 1851 der englischen Industrie der Ruhm der Priorität zufiel. Seit 1853 lieferte die Firma in größerer Zahl Fluskkabel, kürzere Seekabel und Erdkabel zum Ersatz oberirdischer Stadtleitungen. Im Jahre 1876 baute sie unter weitgehender eigener Verantwortung die erste unterirdische interurbane Linie Berlin—Halle, deren Erfolg den sofortigen Ausbau eines großen Reichskabelnetzes ermöglichte.

An der Entwicklung des deutschen überseeischen Telegraphennetzes hat die Firma hervorragenden Anteil genommen. Unter ihrer Führung wurden die Norddeutschen Seekabelwerke in Nordenham gegründet. Unter ihrer Mitwirkung entstand das Kabel Emden—Azoren—Neuyork, ferner das Kabel von Niederländisch-Indien zur Karolineninsel Yap mit Abzweigen nach Guam an das amerikanische Pacific-Kabel und nach Shanghai an die Telegraphenlinien Chinas und

der großen nordischen Telegraphengesellschaft, weiter ein deutsch-brasilianisches Kabel. Nach dem Verlust dieser Kabel durch den Versailler Vertrag ist das Carlswerk bei der Erbauung neuer, noch leistungsfähigerer Untersee-Kabellinien wieder wie früher beteiligt (letzte Lieferung: Kabel Emden—Azoren der neuen Amerika-Linie).

Telephonie und Starkstromtechnik fanden schon eine entwickelte Kabelfabrikation vor; es bedurfte zur Erfüllung ihrer Anforderungen nur weniger Abänderungen der für Telegraphenkabel entwickelten Herstellungsverfahren. 1889 lieferte die Firma als erste ein Untersee-Telephonkabel mit Guttaperchaadern, und zwar in einer Länge von 45 km für Buenos-Aires. 1892 führte sie die Papierluftraumkabel ein, wodurch sie die Kapazität auf ein bis dahin unerreichtes Maß hinabdrückte. Die Erfahrungen der Firma in der Drahtseiltechnik setzten sie in den Stand, die verschlossene Bewehrung auch für Wasserkabel in Anwendung zu bringen und ermöglichen dadurch die Verbindung der deutschen Inseln mit dem Fernsprechnetz des Mutterlandes.

Die steigenden Anforderungen an die Länge der Fernsprechkabel nötigten zu einer Erhöhung der Selbstdunktion der Leiter. Man schaltete in die Leiter in bestimmten Abständen Induktionsspulen ein (Pupin-System), oder man umspann sie über die ganze Länge mit feinem Eisendraht (Krarup-System). Beide Systeme hat die Firma durch eigene Verfahren weiter entwickelt. Die ersten Pupinkabel verlegte sie auf den Strecken Dortmund—Köln und Elberfeld—Düsseldorf des Rheinlandkabels. Von ihren Krarup-Seekabeln seien genannt: die zwei Ostpreußenkabel Leba—Tenkitten und Leba—Pillau und das Kabel Leba—Danzig, durch die eine Fernsprechverbindung mit diesen Gebieten unter Umgehung des polnischen Korridors ermöglicht wird, das Bodenseekabel Friedrichshafen—Romanshorn und das 1926 verlegte Holland—England-Kabel von Domburg nach Aldeburgh. Nach erfolgreichen Versuchen mit einem vom Carlswerk probeweise gelieferten Pupinkabel wird ein solches in diesem Jahre (1927) von Stralsund nach Malmö verlegt werden.

In der Starkstromtechnik sind gerade die ältesten Lichtzentralen (z. B. in Barmen 1888) mit Carlswerk-Kabeln ausgerüstet. Der steigenden Anwendung hoher und höchster Spannungen konnte die Firma ohne Schwierigkeit folgen. Sie stellt heute Mehrleiterkabel für 60 000 Volt, Einleiterkabel für 110 000 Volt her. Ein von ihr verlegtes Dreileiter-Wasserkabel für 50 000 Volt, das sogenannte Sundkabel, verbindet Schweden mit Dänemark und versorgt letzteres mit Energie aus schwedischen Wasserkräften. Einleiterkabel für 110 000 Volt sind vom Carlswerk im Netz des R. W. E. bei Neuenahr verlegt worden.

Das Kupferwerk deckt den großen Kupferbedarf der Kabelfabrik. Es verarbeitet außer Kupfer auch Bronze, Messing und Aluminium und stellt außer Draht und Drahtzeugnissen auch gezogene Profilstangen, Lamellen, Bänder, Rohre, ferner Blitzableiterspitzen, Schienenverbinder und Preßstücke her. Als Besonderheit sind hier zu nennen die Kupferhohlseile, die für Freileitungen von 220 000 Volt hergestellt werden.

Weitere Fabrikationsbetriebe des Carlswerks sind: eine Fabrik für die Herstellung von Kabelzubehör und eine Fabrik elektrischer Meßinstrumente. Sodann sind noch vorhanden: eine Maschinenfabrik mit Eisengießerei für den eigenen Bedarf des Werkes, eine Versuchsanstalt, ein organisch- und ein anorganisch-chemisches Laboratorium, eine Schreinerei, ein eigenes Elektrizitätswerk für 27 000 PS, eine eigene Pumpenanlage mit Wasserturm und eine Werftanlage. Daneben gründete die Firma mehrere Tochtergesellschaften und beteiligte sich, zur Förderung und Ergänzung ihrer Fabrikation, an einer Reihe größerer Unternehmungen.

Im Gründungsjahr beschäftigte das Carlswerk 150 Arbeiter und 10 Angestellte; heute sind die Zahlen bei normaler Beschäftigung rund 6500 Arbeiter und 1000 Angestellte. Darunter befinden sich 1600 Jubilare mit mehr als 25jähriger und 200 mit mehr als 40jähriger Dienstzeit. Mit Einschluß der Tochtergesellschaften beträgt die Gesamtzahl der Angestellten und Arbeiter rund 16 000.



Kaiser-Franz-Josef-Brücke in Prag  
nach der Umänderung im Jahre 1898, Ketten ersetzt durch verschlossene Drahtseile des Carlswerks

# Aus der Tätigkeit einer Wohnungsfürsorge-Gesellschaft

Von Regierungsbaumeister Dr.-Ing. Kruschwitz, Direktor der Rheinischen Wohnungsfürsorge-Gesellschaft in Düsseldorf

Was eine Wohnungsfürsorge-Gesellschaft ist und welche Aufgaben sie zu erfüllen hat, ist zur Zeit immer noch in weiten Kreisen unbekannt. Selbst bei den Baupolizeiämtern, Hochbauämtern und Architekten begegnet man hierüber oft weitgehender Unkenntnis. Im Interesse einer Förderung des Wohnungsbau ist dieses recht bedauerlich. Um so erfreulicher ist es, daß der Verlag dieser Festschrift die Gelegenheit bietet, auch an dieser Stelle Näheres hierüber darzulegen, und zwar sollen an dem Beispiel der Rheinischen Wohnungsfürsorge-Gesellschaft in Düsseldorf als derjenigen Gesellschaft, in deren Tätigkeitsbereich der diesjährige Tagungsort des Deutschen Architekten- und Ingenieurtages liegt, die näheren Erläuterungen über Zusammensetzung und Aufgaben der Wohnungsfürsorge-Gesellschaften gegeben werden.

Die Wohnungsfürsorge-Gesellschaften sind gemischt-wirtschaftliche Unternehmungen in der Rechtsform der Gesellschaft mit beschränkter Haftung. Zu ihren Gesellschaftern gehören in erster Linie der Staat und die Provinzialverwaltungen, sowie zahlreiche Groß-, Mittel- und Kleinstädte, fast sämtliche Landkreise, die Landesversicherungsanstalten, Provinzial-Feuerversicherungsanstalten und die Landesbanken und viele gemeinnützige Bauvereine. Die Wohnungsfürsorgegesellschaften arbeiten meist mit einem nicht unbeträchtlichen Stammkapital von mehreren Millionen. Tätigkeitsgebiet ist entweder ein Land wie z. B. Sachsen, Bayern oder (in Preußen) eine Provinz. Der erhebliche Umfang ihres Tätigkeitsgebietes hat zur Folge, daß sie außer ihrer Hauptgeschäftsstelle Zweigstellen meist für die einzelnen Regierungsbezirke unterhalten, um auf diese Weise mit den Bauherren und den örtlichen Verwaltungsstellen leichter Fühlung halten zu können.

Ihre Hauptaufgabe ist es, den Wohnungsbau, insbesondere den gemeinnützigen Kleinwohnungsbau in jeder Beziehung, vor allem aber technisch, wirtschaftlich und finanziell zu unterstützen und zu fördern. Wie die einzelne Gesellschaft diesen Aufgaben gerecht wird, ist provinziell und in den einzelnen Ländern recht verschieden; bei den einen überwiegt die technisch-wirtschaftliche Betreuung, bei den anderen die Geldvermittlung. Seit 1918 bestehend, haben sie die Art ihrer Betätigung jeweils den zeitlichen Notwendigkeiten angepaßt. Während der Inflationszeit lag ihre Hauptbetätigung in der rechtzeitigen preiswerten Beschaffung von Baustoffen aller Art. Zu diesem Zwecke erhielten sie in großen Mengen Holz aus den staatlichen Forsten zu Vorzugsbedingungen, das sie zu Bauholz, Fußboden, Türen und Fenstern verarbeiteten ließen. Sie gaben damit nicht nur jahrelang zahlreichen Sägewerken und vielen Schreinereien gute Aufträge, sondern konnten in sehr vielen Fällen dem gemeinnützigen Wohnungsbau in Zeiten größten Baustoffmangels durch rechtzeitige und billige Belieferung erheblichen Nutzen bringen. Durch die Währungsstabilisierung und die damit verbundene Entwicklung der wirtschaftlichen Verhältnisse verlor die Baustoffbeschaffung immer mehr an Bedeutung, so daß dieser Geschäftszweig in absehbarer Zeit aufgegeben werden kann. Dagegen betätigen sich jetzt die Gesellschaften umso mehr in der bautechnischen und finanziellen Betreuung. Die Beschaffung, Hergabe und Vermittlung von Baugeld, das heißt von kurzfristigen Krediten während des Bauens, ist zurzeit eine ebenso bedeutungsvolle wie schwierige Aufgabe. Es gibt fast keine Bank, welche das Baugeldgeschäft direkt machen will. Die Hypothekenbanken lehnen es zurzeit noch grundsätzlich ab, die Sparkassen verfügen in vielen Fällen nicht über genügende Mittel. Gerade auf diesem Gebiete vermochte die Rheinische Wohnungsfürsorge - Gesellschaft besonders fruchtbringend zu arbeiten, und allein die Tatsache, daß im Jahre 1926 rd. 24 Millionen Mark durch ihre Hände flossen, gibt sicher den ausreichenden Nachweis, von welcher Bedeutung ihre Tätigkeit auf diesem Gebiete sein kann. Sehr zu statten

kam ihr hierbei allerdings das vorbildliche Zusammenarbeiten mit der Landesbank der Rheinprovinz, die auf Veranlassung des Provinziallandtages dem Kleinwohnungsbau erhebliche Zwischenkreditmittel bereitstellte und durch die Hand der R. W. G. leitete, sodaß die technische und finanzielle Begutachtung aller hierfür einlaufenden Anträge von dieser zu erledigen war. Außerdem wurde der R. W. G. vom Reich die Durchführung einzelner Sonderaufgaben übertragen, nämlich die Ansiedlung abgebauter Reichsbeamter und die Wohnungsfürsorge für die ausgewiesenen gewesenen zurückgekehrten Reichsbeamten.

Auch im Auftrage des Preußischen Staates hat sie die Ansiedlung abgebauter Staatsbeamter durchzuführen.

Erfreulich und für die Förderung vorbildlicher Wohnungsbauten von besonderer Bedeutung ist es, daß die Rheinische Wohnungsfürsorge-Gesellschaft ihre technische und finanzielle Hilfe einer immer größeren Zahl von Wohnungen zugute kommen lassen kann, indem ein erheblicher Teil der dem Wohnungsbau zufließenden Mittel über sie geleitet wird, so seit 1926 außer den Landesbankzwischenkrediten die vom Reich als Zwischenkredite für 1. Hypotheken dem Wohnungsbau bereitgestellten, auf die Rheinprovinz entfallenden Beträge. Selbst in der heutigen Zeit dringlichster Wohnungsnot darf es nicht nur darauf ankommen, daß gebaut wird, sondern es ist auch von Bedeutung, wie gebaut wird. Die Grundsätze wirtschaftlichen und gleichzeitig ästhetisch möglichst einwandfreien Bauens können sich um so leichter durchsetzen, je stärker das Bauen von Stellen beeinflußt wird, bei denen viele Erfahrungen zusammenfließen und der Allgemeinheit wieder zugeführt werden können. Wohin freies, unbeeinflußtes Bauen führt, zeigen die Erfahrungen, welche die R. W. G. in den letzten Jahren im Saargebiet gemacht hat. Die Landkreise und Gemeinden des Saargebietes haben es mit großer Freude begrüßt, als die Wohnungsfürsorge-Gesellschaft im Jahre 1925 zunächst von Düsseldorf aus und später durch eine besondere Zweigstelle in Saarbrücken ihre Obhut und Hilfe dem Wohnungsbau des Saargebietes von neuem widmete, nachdem alle Bauberatungstätigkeit in den Kriegs- und Nachkriegsjahren geruht hatte. Da die Wohnungsfürsorge-Gesellschaft ihrer Bauberatung durch Gewährung oder Versagung finanzieller Hilfe größeren Nachdruck verleihen kann, wird ihre Tätigkeit voraussichtlich in absehbarer Zeit auch im Saargebiet gute Erfolge erzielen können.

Die Gewährung öffentlicher Mittel durch den Wohnungsbau, wie sie in der Nachkriegszeit die Landes- und Gemeindedarlehen darstellten und die seit der Währungsstabilisierung in Form der Hauszinssteuerhypotheken erfolgt, gibt den Regierungen, Landkreisen und Gemeinden die Möglichkeit, eine wirkliche Verbesserung der Bauplanungen durchzusetzen. Die staatlichen Richtlinien für die Vergebung der Hauszinssteuerhypotheken weisen auch ausdrücklich auf diese Notwendigkeit hin, trotzdem läßt sich feststellen, daß von dieser Möglichkeit, einwandfreie Baupläne zu erzwingen, nicht immer Gebrauch gemacht wird. Es ist dies um so bedauerlicher, als nach Eintritt normaler Wirtschaftsverhältnisse, d. h. dann, wenn einmal die Unterstützung des Wohnungsbauens aus öffentlichen Mitteln wegfällt, ein solcher Druck auf die Bauenden kaum mehr möglich ist. Wird dagegen die gegenwärtige Gelegenheit ausgenutzt, so ist immerhin zu hoffen, daß die in diesen Jahren errichteten Wohnungsbauten künftig als Vorbild dienen und so eine dauernde Besserung zur Folge haben. Soweit die R. W. G. durch die Vermittlung der über sie geleiteten Zwischenkreditmittel der Landesbank und des Reichs eine Verbesserung der Bauplanung durchsetzen kann, wird sie dies dort mit um so größerem Nachdruck tun, wo sie ein Versagen der örtlichen Stellen feststellen muß. Erfreulicherweise begegnet sie mit dieser Absicht einem immer mehr wachsenden Verständnis der Landkreise und Gemeindeverwaltungen und es hat sich im Laufe der Zeit auf diese Weise ein immer innigeres Zusammenarbeiten mit diesen Stellen herausgebildet.

Um die Planung von Kleinwohnungen in den Landkreisen besonders im Süden der Rheinprovinz, aber auch sonst in den meisten mittleren und kleineren Orten kümmerten sich auch in der Vorkriegszeit die Architekten nur sehr wenig. Sie lag zu-

meist in den Händen von örtlichen Bauunternehmern und Handwerkern, denen die Grundsätze neuzeitlichen Wohnungsbauens unbekannt waren; das hat sich auch in der Nachkriegszeit kaum geändert. Es ist deshalb kein Wunder, wenn die Bauplannungen in den Landkreisen und kleinen Gemeinden häufig viel zu wünschen übrig lassen. Sie günstig zu beeinflussen ist eine Hauptaufgabe der Wohnungsfürsorge-Gesellschaften. Sie versucht dabei Privatarchitekten heranzuziehen, kann aber auf diesem Wege leider nur langsam vorankommen, zumal dann, wenn es sich um Bauten von Privatbauherren handelt. Dagegen vermag sie überall dort schnellere Erfolge zu erzielen, wo Baugenossenschaften bauen. Eine innige Zusammenarbeit mit den örtlichen Bauvereinen ist von jeher das Hauptziel der Wohnungsfürsorge-Gesellschaft. Ist doch die Förderung der gemeinnützigen Bautätigkeit eine ihrer vornehmsten Aufgaben. Die Baugenossenschaften haben in der Rheinprovinz schon lange vor dem Krieg eine hervorragende Rolle als Pioniere des neuzeitlichen Siedlungs- und Wohnungsbau gespielt. Ihre Bedeutung ist in den Nachkriegsjahren noch gewachsen, da die weit überwiegende Zahl der Neubauten durch sie errichtet wurde. In den Groß- und Mittelstädten sind sie den Gemeinden unentbehrliche Helfer in der Beseitigung der Wohnungsnot geworden. Aber auch in den Kleinstädten und Landgemeinden wuchs ihre Bedeutung, und hier vor allem kommt es auf eine verständnisvolle Zusammenarbeit der Bauvereine mit der R. W. G. an. Sie kann ihnen nicht nur organisatorisch, sondern vor allem bei der Gewinnung geeigneten Baugeländes, der Aufstellung der Baupläne, der Finanzierung der Bauten und der Durchführung der Bauarbeiten unersetzliche Dienste leisten. Erfreulicherweise findet diese Art der Arbeit auch die kräftigste Unterstützung des Verbandes Rheinischer Baugenossenschaften. Je weniger die Organisationen des gemeinnützigen Wohnungsbau nebeneinander, je mehr sie miteinander arbeiten, umso mehr Vorteile werden für die Förderung des Wohnungsbau zu erzielen sein. Das Gleiche gilt natürlich auch von der Zusammenarbeit der Wohnungsfürsorge - Gesellschaft mit den Bezirkswohnungskommissaren, den Landkreisen und Gemeindeverwaltungen. Je vertrauensvoller und inniger sie ist, um so leichter und erfolgreicher lässt sich eine planmäßige Siedlungs- und Wohnungsreform durchführen.

Die Angriffe, welche gegen die Tätigkeit der Wohnungsfürsorge - Gesellschaften in den letzten Jahren erfolgten, kamen hauptsächlich von der Seite der Privatarchitekten und des Bauhandwerks. Konkurrenzneid sind die Beweggründe dieser Angriffe. Die Privatarchitekten befürchten, daß die Wohnungsfürsorge - Gesellschaft ihnen Aufträge wegnehmen könnte. Dabei war es von jeher das Bestreben der R. W. G., die Privatarchitekten für den Kleinwohnungsbau zu gewinnen und heranzuziehen, und sie führt ihre Bauberatung planmäßig in diesem Sinne durch. Ihr ist vielmehr an einer Zusammenarbeit mit den Architekten als an einem Kampf mit ihnen gelegen. Die Schwierigkeiten, die sich der Heranziehung von Privatarchitekten zum Wohnungsneubau in Mittel- und Kleinstädten und vor allem auf dem Lande entgegenstellen, scheinen z. T. in der Natur der Sache zu liegen. Vor dem Kriege hat die damals in vielen Landkreisen geringe Wohnungsneubautätigkeit den Architekten keinen Anreiz geboten, sich dort niederzulassen oder zu betätigen. Sie haben leider das Feld dem bürgerlichen Handwerker und Unternehmer überlassen, die mit ihrer „Kunst“ und ihren häufig recht mangelhaften Kenntnissen gesundheitlicher und ästhetischer Forderungen des Wohnungsbau die unvorbildlichen Häuser und Wohnungen schufen, die auch heute noch ihren unheilvollen Einfluß auf die ländliche und kleinstädtische Bauweise ausüben, vor allem in solchen Orten, die durch Ansiedlung industrieller Werke schnell wuchsen. Die technischen Errungenschaften gerade der letzten Jahre werden voraussichtlich in noch stärkerem Umfange als früher die industrielle Besiedlung des flachen Landes bewirken und dadurch auch verstärkten Wohnungsneubau in den kleinen Orten bedingen. Zurzeit sind die Wohnungsfürsorge-Gesellschaften die einzigen Stellen, die über ihn ihre schützende Hand halten und zu bessern versuchen, was möglich ist. Es wäre sicher von ganz besonderer Bedeutung, wenn es gelänge, eine innigere Zusammenarbeit der Privatarchitekten und Wohnungsfürsorge-Gesellschaften auf diesem Gebiete herbeizuführen.

# Verband Rheinischer Baugenossenschaften

von Landesrat Dr. MEWES, DÜSSELDORF

Die gewaltige wirtschaftliche Entwicklung, die das Rheinland — und hier neben dem eigentlichen Industriebezirk die Stadt Köln — während des letzten halben Jahrhunderts genommen hat, hat sich naturgemäß in einer außerordentlich schnellen Zunahme der Bevölkerungszahl ausgeprägt. Die rechtzeitige Versorgung der steigenden Bevölkerungsmenge mit guten Wohnungen hat infolgedessen in der Rheinprovinz stets eine der wichtigsten Aufgaben für Verwaltung und Wirtschaft gebildet, weil man die ernsten Folgen der Wohnungsüberfüllung, des Ansteigens der Mieten und Bodenpreise besonders schwer und aufstieghemmend empfinden musste. Wenn es nun im Rheinland der Einsicht und Tatkraft aller beteiligten Kreise besser als anderswo gelungen ist, den Gefahren zu begegnen, so hat daran einen erheblichen Anteil die gemeinnützige Bautätigkeit. Schon bei Gründung des Rheinischen Vereins für Kleinwohnungswesen im Jahre 1897 waren gemeinnützige Baugenossenschaften und Baugesellschaften im Rheinland verhältnismäßig stark vertreten. Der genannte Verein hat seine besondere Fürsorge stets der gemeinnützigen Bautätigkeit gewidmet und zu dem Zwecke auch 1901 die Gründung eines besonderen Revisionsverbandes für die Baugenossenschaften seines Bereiches in die Hand genommen.

Das Genossenschaftsgesetz schreibt bekanntlich für alle Genossenschaften eine regelmäßige Revision ihrer Geschäfts- und Buchführung vor. Die besonderen wirtschaftlichen Bedingungen der Baugenossenschaften ließen es zweckmäßig erscheinen, ihnen Revisoren zu geben, die mit diesen Verhältnissen von Grund auf vertraut waren und als fachmännische Berater dienen konnten. Dementsprechend wurde im Dezember 1901 der Verband Rheinischer Baugenossenschaften mit zunächst 30 Baugenossenschaften in Düsseldorf gegründet. Die Zahl seiner Mitglieder hat sich bis zur Gegenwart auf das Zehnfache vergrößert und umfaßt etwa  $\frac{2}{3}$  sämtlicher Baugenossenschaften und gemeinnützigen Baugesellschaften, die in der Rheinprovinz bestehen.

In der Stadt Köln und ihren eingemeindeten Vororten hat sich insbesondere in der Nachkriegszeit die Zahl der Baugenossenschaften außerordentlich stark erhöht. In den Verband Rheinischer Baugenossenschaften haben nicht alle Aufnahme gefunden; doch gehören ihm aus Köln zurzeit 44 Baugenossenschaften, 1 Aktienbaugesellschaft und 1 Baugesellschaft m. b. H. an.

Sorgfältige Ermittlungen, die der Verband Rheinischer Baugenossenschaften gelegentlich seines 25-jährigen Bestehens angestellt und in einer Festschrift verarbeitet hat, haben ergeben, daß bis Ende 1925 die Mitglieder des Verbandes rund 40 000 Wohnungen erbaut und Eigenkapitalien in Höhe von etwa 33 Millionen R.-Mk. erworben haben (wovon 17,4 Millionen R.-Mk. als Geschäftsanteile und Aktienkapital bar eingezahlt waren, und die weiteren 15,6 Millionen R.-Mk. bei vorsichtigster Bilanzierung Rücklagen darstellten). Die zum Verband gehörigen Baugenossenschaften allein hatten Ende 1925 rund 70 000 Mitglieder. Im Laufe des anschließenden Jahres 1926 und 1927 hat die Entwicklung zu einer weiteren Verstärkung der Kapitalgrundlage und zu einer Vermehrung der Mitglieder und vor allem der erbauten Wohnungen geführt.

Die Aufgabe des Verbandes besteht naturgemäß zunächst in der Ausführung der gesetzlichen Revisionen dieser Genossenschaften. Er führt sie in derselben Weise auch für die Aktienbaugesellschaften und Baugesellschaften m. b. H. durch und beschränkt sich, um seinen Mitgliedern ständig und wirksam zur Seite stehen zu können, nicht auf den gesetzlichen dreijährigen Turnus, sondern prüft alljährlich die Rechnungsführung und die ganze wirtschaftliche Lage der angeschlossenen Bauvereine. Dabei hat es sich von selbst ergeben, daß er seinen Mitgliedern auch bei der Einrichtung und Durchführung der Buchhaltung und gegebenenfalls bei der Bilanzaufstellung behilflich ist, und daß er in allen Fragen der praktischen Geschäftsführung und der Organisation ihre Interessen zu fördern sucht, so beim Aufbau und Ausbau der Satzungen, in Finanzierungs-, Steuer- und Mietsachen, in Prozeßangelegenheiten und dergl. Den gemeinnützigen Bauvereinen der Rheinprovinz ist ihr Revisionsverband ihr natürlicher Anwalt, dessen Rat und Hilfe sie in immer stärkerem Maße in Anspruch nehmen.

Die innere Organisation des Verbandes hat sich dem angepaßt. Zu dem Verbandsausschuß, der mit dem Vorsitzenden die Leitung des Verbandes in Händen hat, ist in letzter Zeit ein großer Ausschuß von Vertrauensmännern getreten, die von den fünf Verbandskreisen selbst gewählt sind und die Fühlung des Spitzenorgans mit den Außenbezirken rege halten.

Mit den übrigen im Deutschen Reich bestehenden Baugenossenschaftsverbänden hat der rheinische Verband 1924 den Hauptverband Deutscher Baugenossenschaften gegründet. Wirtschaftlich ruht der Verband im wesentlichen auf den Beiträgen seiner Mitglieder; daneben genießt er weitgehende Unterstützung seitens der Landesversicherungsanstalt, die in einer gesunden, leistungsfähigen und tatkräftigen gemeinnützigen Bautätigkeit einen der wichtigsten Helfer bei der Verbesserung der Wohnungsverhältnisse und damit an der Hebung der Volksgesundheit erblickt. Auch mit der Stadt Köln, die in hervorragender Weise die Kräfte der Selbsthilfe in den gemeinnützigen Bauvereinigungen des Stadtbezirks ihrer weitblickenden Wohnungsfürsorge nutzbar zu machen verstanden hat, steht der Verband Rheinischer Baugenossenschaften in enger, für beide Teile fruchtbringender Zusammenarbeit.



Zweifamilienhäuser Köln-Merheim, linksrh., Simonskau — Architekt Adolf Engel, B. D. A., Köln

## GEMEINNÜTZIGE BAUGENOSSENSCHAFT DER STÄDT. BAHNANGESTELLTEN KÖLNS, E. G. M. B. H., ZU KÖLN

Die Gemeinnützige Baugenossenschaft der städtischen Bahnangestellten Kölns, e. G. m. b. H., zu Köln hat mit als eine der ersten Baugenossenschaften nach dem Kriege 100 Häuser gebaut und zwar:  
in Köln-Raderberg, Markusstraße: 12 Einfamilien- und 8 Zweifamilienhäuser,  
in Köln-Sülz, Neuenhöfer Allee: 18 Zweifamilien- und 1 Dreifamilienhaus,  
in Köln-Bickendorf, Felten- und Rochusstraße: 6 Zweifamilien- und 2 Vierfamilienhäuser,  
in Köln-Riehl, Stammheimer Straße: 2 Dreifamilien-, 6 Einfamilien- und 10 Zweifamilienhäuser,  
in Köln-Merheim linksrh., Jesuitengasse und Simonskau: 11 Einfamilien-, 13 Zweifamilien-  
und 4 Vierfamilienhäuser,  
in Köln-Höhenberg, Germaniastraße: 3 Einfamilien- und 2 Zweifamilienhäuser.

Mit dem Bau einer neuen Wohnhausgruppe (53 Wohnungen) ist in unmittelbarer Nähe des neuen Straßenbahnhofes begonnen worden. Die jetzigen Häuser unterscheiden sich von den früheren insofern, als in diesem Block nur Sechs- und Dreifamilienhäuser errichtet werden.

Die Ansichten tragen den Charakter äußerster Sachlichkeit, der sie dem aufmerksamen und fachkundigen Betrachter als Nachkriegsarbeiten kundgibt. Während aber diese Einfachheit, Sachlichkeit und Zweckmäßigkeit bei nicht wenigen Bauten unserer Zeit mit einer gewissen Dürftigkeit, Monotonie und allzugroßer Gleichmäßigkeit verbunden erscheint, bewahrt hier das süddeutsche Temperament des Architekten mit seiner Beweglichkeit, Lebendigkeit und Phantasie die Architektur vor der Klippe der Nachkriegsarchitektur. Die Behandlung mit Backstein und Putz ist außerordentlich bodenständig und ansprechend.



Ein- und Zweifamilienhäuser, Köln-Riehl, Stammheimer Str. — Architekt Adolf Engel, B. D. A., Köln



Ein- und Zweifamilienhäuser, Markusstraße — Architekt Adolf Engel, B. D. A., Köln

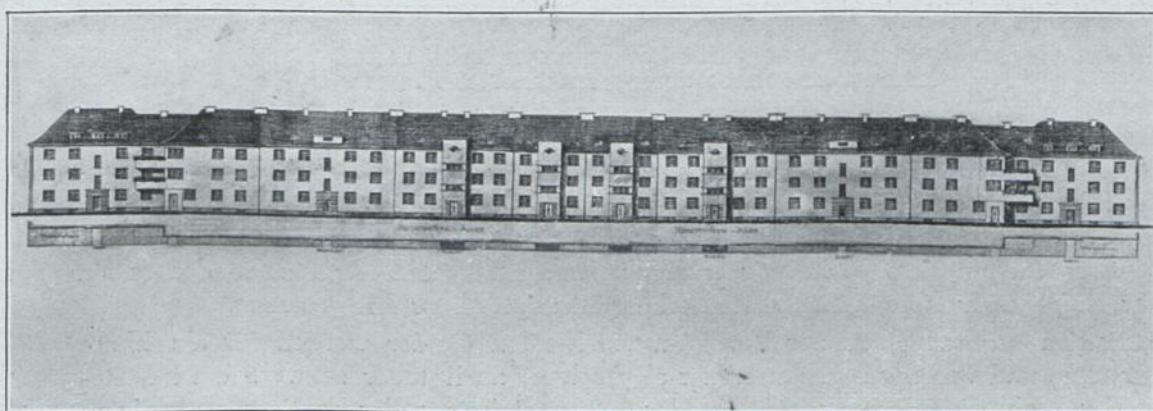
Es wird bei der langgestreckten Häuserreihe durch die Zurückziehung der beiden Eckhäuser und die Be-  
tonung in der Mitte sowie die Wiederholung des Aufbaus ein starkes rhythmisches Element geschaffen. Zum  
Teil ist ein 6 Meter tiefer Vorgarten vorgemerkt, der durch eine niedrige Hecke eingefriedigt und mit Rasen  
beplanzt wird. Bei ausnahmslos ganz vorzüglicher wirtschaftlicher Lösung sieht die durchgehende Anordnung der  
Grundrisse eine eingebaute Spülküche in der Wohnküche sowie Badezimmer und Klosett getrennt und die Unterbrin-  
gung eines Besenschanks  
und Speisekammer vor.  
Auch ist die Anordnung  
der Spülküche manchmal  
so groß, daß sie auch als  
Kochraum benutzt werden  
kann. Diese Anordnung  
macht aus der Wohnküche,  
wie sie im Rheinland allge-  
mein üblich ist, erst einen  
wirklichen Wohnraum. Die  
Wohnungen enthalten 2  
bezw. 3 und 4 Zimmer,  
Volk vergessen hat, daß Kultur und Schönheit auf jeder Stufe der Lebenshaltung möglich wird, und daß es  
völlig überflüssig ist, die Gewohnheiten anderer Stände anzunehmen und nachzuäffen, wenn man Gesittung,  
Wohlstand und Bildung zeigen will. Entwurf und Bauleitung liegt in den Händen des Architekten (B. D. A.)  
Adolf Engel, Köln, Apostelnkloster 15, dem auch die vorhergenannten Bauten anvertraut waren.



Zweifamilienhäuser, Stammheimer Str.

Wohnküche m. eingebauter  
Spülküche, Speisekammer,  
Bad, Klosett, eine große  
luftige Veranda od. Loggia,  
Keller, für je 3 Wohnun-  
gen eine Waschküche mit  
Bodenraum.

Zusammengenommen ist  
auf bürgerliche Solidität,  
Behaglichkeit und Bequem-  
lichkeit der Hauptwert ge-  
legt. Es ist hier gezeigt,  
was man heute, zumal im



Drei- und Sechsfamilienhäuser, Neuenhöferallee — Architekt Adolf Engel, B. D. A., Köln



Wohnhausneubauten des Mieterschutz-Vereins E. V., Köln, Hofseite — Architekt V. R. A. Faensen, Köln,  
Baufirma J. C. Sesterhenn

## Gemeinnützige Wohnungs- und Baugenossenschaft „Mieterschutz“ e. G. m. b. H. in Köln

von STADTVERORDNETEN JOSEF HENSELER, KÖLN-DEUTZ,  
VORSITZENDER DER BAUGENOSSENSCHAFT „MIETERSCHUTZ“

Unter den gemeinnützigen Baugenossenschaften Kölns nimmt die Baugenossenschaft des Mieterschutzvereins Köln E. V., die Gemeinnützige Wohnungs- und Baugenossenschaft „Mieterschutz“, in bezug auf die Eigenart ihres Aufbaues eine besondere Stellung ein. Ehe wir uns der Betrachtung derselben zuwenden, seien zuvor einige wohnungspolitische Bemerkungen allgemeiner Art gestattet.

Die für den Wohnungsbau zur Verfügung stehenden Gelder werden für absehbare Zeit knapp, und von der Hauszinssteuer abgesehen, auch teuer sein. Die Finanzierung der Wohnwirtschaft aus Mitteln der Allgemeinheit in der heutigen Form kann



Wohnhaus-Neubauten des Mieterschutz-Vereins e. V., Köln

Baufirma: J. C. Sesterhenn

Architekt V. R. A. Faensen, Köln

als Dauereinrichtung aus schwerwiegenden allgemein volkswirtschaftlichen Gründen von niemanden gewünscht werden. An Versuchen, dem Wohnungsmarkte größere Kapitalmengen, als es bisher geschah, zuzuführen, hat es nicht gefehlt. Sie sind allgemein bekannt, und es lohnt sich nicht, an dieser Stelle näher darauf einzugehen. Die wohnungspolitischen Erfolge des Privatunternehmertums sind auch in der Nachkriegszeit für die Anhänger der sogenannten freien Wirtschaft kein Ruhmesblatt. Die Entwicklung, die sich vor dem Kriege anbahnte, setzt sich augenscheinlich jetzt fort, daß zum mindesten die Erstellung von Klein- und Kleinstwohnungen zur Hauptsache eine Aufgabe der gemeinnützigen Bauvereine sein wird.

Für diese, die sich naturgemäß fast lediglich aus den Kreisen der finanziell Leistungsschwachen zusammensetzen, ist die Lage in den gegenwärtigen Zeiträumen naturgemäß besonders schwierig. Genossenschafts- und Geschäftsanteile, dazu Mieten, die in sehr vielen Fällen über die Leistungsfähigkeit der durchschnittlichen Lohn- oder Gehaltsempfänger hinausgehen, erweisen sich für viele Genossenschaften als eine Notwendigkeit. Die Aufbringung von Barsummen in einer Höhe von R.-Mk. 500.— und mehr, und sei es auch nur in Raten, die Zahlung von Monatsmieten im Betrage von R.-Mk. 40.— und höher ist aber für den größten Teil der Volksgenossen unmöglich. Lange und sorgsam erwogene Pläne auf Einrichtung einer sogenannten Wohnungslosenversicherung, auf Einführung der Sparpflicht für Jugendliche u. a. m. beweisen, daß man sich auch an verantwortlichen Stellen durchaus dieser außerordentlich bedauerlichen Tatsachen bewußt ist.

Es war aber nicht schwer, voraus zu sagen, daß alle Pläne, durch welche man gewissermaßen eine Selbsthilfe der Wohnungsbedürftigen erzwingen wollte, von der Verwirklichung sehr weit entfernt bleiben würden. Lediglich durch freiwilligen, von dem Gedanken der Solidarität getragenen Zusammenschluß weiter Kreise ließ sich der Plan der finanziellen Selbsthilfe für die wirtschaftlich Schwachen zum Zwecke des Wohnungsbauens verwirklichen.

In der großen Organisation der Kölner Mieter, dem Mieterschutzverein, waren die Voraussetzungen für die Verwirklichung dieser Idee gegeben. Seit 1919 bestehend, setzt sich diese aus vielen tausend Mitgliedern bestehende Vereinigung, eine der größten ihrer Art in Deutschland, aus allen Schichten der Bürgerschaft zusammen. Es erübrigt sich zu sagen, daß gerade die Mitglieder der Mieterorganisation und unter diesen wieder besonders der außerordentlich große Stamm alter Mitglieder, die, zum großen Teil selbst in drückender Wohnungsnot, sich jahrelang mit dem ganzen Gebiete der Wohnungsfragen beschäftigt hatten und für die Lösung des oben gezeichneten Problems ein besonders großes Verständnis und einen besonders starken Willen mitbrachten.

So erweckte denn der Plan der Gründung einer auf dem Gedanken der Solidarität und der Selbsthilfe beruhenden Baugenossenschaft in allen Kreisen der Mitglieder der Kölner Mieterorganisation einhellige Zustimmung. Am 13. April 1926 erfolgte die Gründung. Der städtische Wohnungsausschuß, der sonst eifrig darüber wacht, daß die leider allzu große Zahl der Kölner Baugenossenschaften nicht noch durch Neugründungen vermehrt wird, nahm die Baugenossenschaft „Mieterschutz“ als selbständige Baugenossenschaft in die Liste der Kölner gemeinnützigen Baugenossenschaften auf in der Überzeugung, daß die neue Genossenschaft durch die Stärke des hinter ihr stehenden Mieterschutzvereins finanziell durchaus gesichert sei, hauptsächlich aber wohl in dem Gedanken, daß hier zum ersten Male in unserer Stadt eine

Organisation geschaffen war, die es sich zur Aufgabe gestellt hatte, unter Berücksichtigung der verschiedenartigen finanziellen Leistungsfähigkeit der hinter ihr stehenden Kreisen auch die kleinsten Beträge vieler tausend wirtschaftlich Schwachen der Finanzierung des Wohnungsbau zuzuführen.

Als eigentliches Ziel hat sich die Baugenossenschaft „Mieterschutz“ den Bau von Einfamilienhäusern gestellt, deren Erstellung ja bisher leider bei den Bauvorhaben der Kölner Gemeinnützigen Bauvereine sehr zur kurz gekommen ist. Die Häuser sollen lediglich in der Form von Reichsheimstätten errichtet werden. Nur solange der Bau von Reichsheimstätten aus dem unten erwähnten Grunde nicht möglich ist, erbaut die Genossenschaft auch Etagenhäuser. Bei dem Bau derselben sollen aber die bestmögliche Ausstattung der einzelnen Wohnungen unter selbstverständlicher Ausschaltung von jeglichem Wohnungsluxus und möglichst geringe Mieten erzielt werden. Auch die 2-Zimmerwohnungen besitzen ein vollständig eingerichtetes Bad mit Loggia, Terrazzoböden und geplatteten Wänden in Badezimmer, Küche und Nebenglassen. Die Mieten bewegen sich trotz der eben geschilderten Ausstattung in der Höhe der ortsüblichen Friedensmieten.

Über den finanziellen und organisatorischen Aufbau der Genossenschaft sei folgendes erwähnt:

Die Statuten der Baugenossenschaft unterscheiden zwei Gruppen von Mitgliedern:  
1. Allgemeine Heimstättenanwärter, 2. Heimstättensparer.

Die Bauten für die erste Gruppe sollen finanziert werden aus einem Heimstättenstock, in den für jedes Mitglied des Mieterschutzvereins monatlich 35 Pfg. gezahlt werden. Die Vergebung der durch die Gelder des Heimstättenstocks erstellten Wohnungen erfolgt durch Verlosung. Wer durch Auslosung das Recht zum Bezug einer Heimstätte erworben hat, ist verpflichtet, Mitglied des Mieterschutzvereins zu bleiben. Wer, ohne ausgelost zu sein, durch Abtretung, Verfügung von Todes wegen oder anderweitige Verfügung in den Besitz einer Heimstätte gelangt, ist verpflichtet, Mitglied des genannten Vereins zu werden und zu bleiben. Die Abgaben für die Heimstätten dürfen einschließlich der üblichen Durchschnittssätze für Betriebs- und Unterhaltungskosten in keinem Falle den Betrag übersteigen, der den Mieten für eine entsprechende Altwohnung entspricht. Der Vertrag mit dem Heimstätter ist seitens der Genossenschaft unkündbar, abgesehen von besonderen Umständen, die im Interesse der übrigen Heimstätter oder auch im Interesse des Heimstätters selbst liegen. Die Heimstätte geht im Erbrecht auf Ehegatten, Kinder, Enkel, unter besonderen Bedingungen auch auf Verwandte entfernteren Grades über.

Für diejenigen Vereinsmitglieder, die willens und imstande sind, größere Beträge zu sparen, besteht die Einrichtung der Heimstättensparer. Es werden Baudarlehnscheine in Höhe von Mk. 5.— ausgegeben, von denen 40 Stück gegen eine Schuldverschreibung lautend über Mk. 200.— eingetauscht werden. Diese Schuldverschreibungen werden bei einem Sparkassenzinsfuß von 7 Prozent mit 4 Prozent verzinst. Mit dem Bau von „Sparer-Heimstätten“ kann erst begonnen werden, wenn soviel Spargeld zur Verfügung steht, daß unter Zuhilfenahme von Hauszinssteuerhypotheken mindestens zwei Heimstätten errichtet werden können. Die Vergebung erfolgt hier nach Punkten, die sich nach der Zahl der Schuldverschreibungen, nach der Dauer des Besitzes derselben und nach den Familienverhältnissen des Sparers richten. Alle Heimstätter, sowohl die sogenannten „Anwärter“ als auch die „Sparer“, können die Heim-

stätte als Eigentum erwerben, wenn sie ein Drittel der Gesamtkosten aufbringen. Alle Beiträge der sogenannten Heimstättenanwärter werden, sofern das betreffende Mitglied nicht länger als drei Monate mit seiner Beitragspflicht im Rückstande war, beim Ableben als Sterbegeld in bar ausbezahlt.

Es wurde oben schon bemerkt, daß, solange die äußeren Umstände, die dem Bau von Reichsheimstätten entgegenstehen (Abgrenzung von Reichsheimstättengelände durch die Stadtverwaltung), die Baugenossenschaft Mieterschutz für die Mitglieder des Mieter-Schutzvereins auch Mehrfamilienhäuser erbaut. Auf den Bau und die Vergebung der erstellten Wohnungen finden die oben erwähnten Bestimmungen sinn-gemäße Anwendung. Über die Ausstattung der Wohnungen ist oben Näheres gesagt worden. Auf dem Gelände an der Rosbachstraße in Köln-Merheim linksrheinisch erbaute die Genossenschaft im vergangenen Jahre: 8 Wohnungen mit 2 Zimmern, Küche, eingerichtetem Bad, Diele und Zubehör, 20 Wohnungen mit 3 Zimmern, Küche usw., 8 Wohnungen mit 4 Zimmern, Küche usw. Auf einem von der Stadt Köln erworbenen Gelände an der Neuer Straße sind in Fortsetzung des Bau-blocks an der Rosbachstraße 24 Wohnungen mit 3 Zimmern, Küche usw. im Bau begriffen. Die Bearbeitung der Entwürfe für sämtliche Wohnhausbauten und die Bauleitung lagen in Händen des Herrn Architekten V. R. A. Heinz Faensen in Köln. Die Ausführung der Rohbauarbeiten geschah durch die Bauunternehmung J. C. Sesterhenn in Köln.

Weiter brachte die Genossenschaft in Köln-Höhenberg ein etwa 2500 qm großes Gelände und in Köln-Ehrenfeld an der Nussbaumer Straße ein etwa 8000 qm großes Gelände in ihren Besitz. Für das Gelände in Höhenberg sind folgende Wohnungen vorgesehen: 1 Wohnung mit 2 Zimmern, Küche usw., 32 Wohnungen mit 3 Zimmern, Küche usw., 8 Wohnungen mit 4 Zimmern, Küche usw. In Ehrenfeld ist der Bau folgender Wohnungen geplant: 24 Wohnungen mit 2 Zimmern, Küche usw., 36 Wohnungen mit 3 Zimmern, Küche usw., 24 Wohnungen mit 4 Zimmern, Küche usw.

Die Genossenschaft ist also in dem Zeitraum von kaum einem Jahre seit ihrer Gründung im Besitz von 36 Wohnungen und etwa 18000 qm zum weitaus größten Teile noch unbebautem Gelände. Sie steht gegenwärtig in Verhandlungen mit der Stadt Köln über den Ankauf eines Geländes für Reichsheimstätten auf der rechten Rheinseite und eines großen Geländes für Mehrfamilienhäuser in Sülz, wahrlich eine Entwicklung, wie sie wohl wenige Genossenschaften im ersten Jahre ihres Bestehens zu verzeichnen haben.

\*\*



# COLONIA

KÖLNISCHE FEUER- UND KÖLNISCHE UNFALL-VERSICHERUNGS-  
AKTIENGESELLSCHAFT IN KÖLN

Die „Colonia“ entstand durch Fusion der 1839 durch großzügige Kölner Handels- und Finanzkreise als erste Versicherungsgesellschaft Kölns ins Leben gerufenen Kölnischen Versicherungs-Gesellschaft Colonia mit der von dieser 1880 gegründeten Kölnischen Unfall-Versicherungs-Aktien-Gesellschaft. Diese Fusion im Jahre 1919 bezweckte die Beseitigung des Wettbewerbs zwischen den beiden Gesellschaften, bessere Ausnutzung der bestehenden Organisationen, Verminderung der Geschäftsunkosten und Schaffung eines größeren Fundaments für die zukünftige Entwicklung.

Die beiden Gesellschaften hatten 1913 zusammen eine Jahresprämie von 16984556 Mk. Die ältere verteilte aus dem Gewinn des Jahres eine Dividende von 66 $\frac{2}{3}$  %, die jüngere von 75% des eingezahlten Aktienkapitals, das bei jener 1800000 Mk., bei dieser 1875000 Mk. betrug. Das Stammaktienkapital beider Gesellschaften zusammen betrug Ende 1913 16500000 Mk., ihre Reserven betrugen insgesamt 32396657 Mk.

Der 1914 eintretende Weltkrieg wirkte hemmend auf die geschäftliche Entwicklung der beiden Gesellschaften. Noch schlimmer jedoch wirkte die bald darauf beginnende Inflation, die vieles, was in Jahrzehnten eifriger Arbeit zielbewußt aufgebaut worden war, zertrümmerte. Auf wirtschaftlichen Ruinen mußte Anfang 1924 aufgebaut werden, als es gelungen war, die deutsche Währung zu stabilisieren. Von den gewaltigen

Garantiemitteln der Vorkriegszeit waren bei Aufstellung der ersten Goldmark-Eröffnungsbilanz nach dem Kriege, am 1. Januar 1924, nur mehr ein Aktienkapital von 7706000 R.-Mk. und Reserven im Gesamtbetrage von 3042089 R.-Mk. vorhanden.

Die mit der Stabilisierung der deutschen Reichsmark in den Vordergrund gerichtete Arbeit des Wiederaufbaues hat infolge der unglücklichen wirtschaftlichen Situation im deutschen Reiche große Opfer an Geld, Arbeit und Mühen verursacht. Diese Opfer waren unbedingt erforderlich, nicht zuletzt deshalb, weil eine ganze Reihe von Versicherungsgesellschaften während der Inflationszeit ins Leben gerufen waren, die durch Versprechungen aller Art Interessenten an sich zu fesseln versuchten. Die meisten dieser Inflationsgründungen sind bereits erloschen und haben durch ihr Erlöschen mit dazu beigetragen, den Weg frei zu machen für eine Genesung des gesamten deutschen Versicherungsgeschäftes.

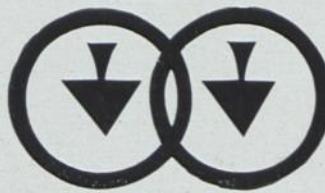
In unermüdlicher Arbeit ist es der Colonia, welche nunmehr die Feuer-, Unfall-, Haftpflicht-, Einbruchdiebstahl-, Wasserleitungs-, Sturm-, Kautions-, Valoren- und die Fahrzeug-Versicherung betreibt, nicht zuletzt durch gute Schadenregulierungen, gelungen, den alten Vorkriegsbestand wieder zu sichern und die Prämieneinnahme des Jahres 1913 wieder zu erreichen, zum Teil noch zu übertreffen und 15841295 R.-Mk. Garantiemittel zu erzielen.



# Bauhütten-Betriebsverband „Rheinland“

G. m. b. H.

Bank-Konto: Sparkasse Köln  
Giro-Konto: 20829  
Postscheck-Konto: Köln 12302



Sitz Köln a. Rh.

Mansfelder Straße 68  
Fernsprecher Ulrich 1983  
=====

Die Bauhütten-Betriebsverband „Rheinland“ G. m. b. H. ist 1921 gegründet. Zunächst Bezirksorganisation der im Rheinlande bestehenden Bauhütten, deren Betreuung ihre Hauptaufgabe war, erwarb sie, um Mittel für die Erfüllung ihrer Aufgabe zu erhalten, eine Ziegelei und richtete ein Fuhrgeschäft ein. Seit 1924 richtete sie ein Architekturbüro ein und fördert mit diesen Unter-



Siedlung Euskirchener Straße-Gerolsteiner Straße-Lechenicher Straße in Köln-Sülz. Vorderansicht

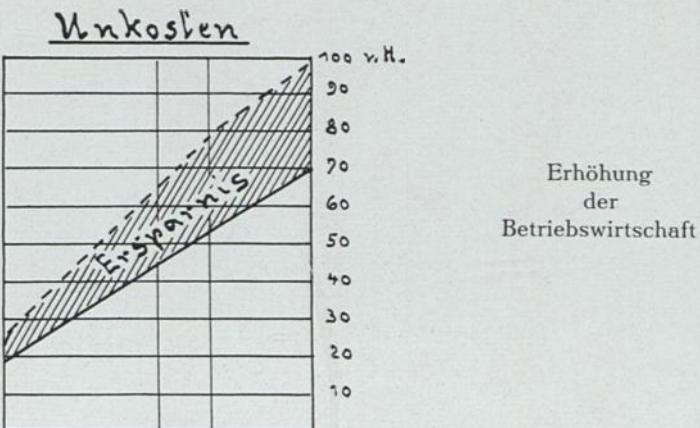
nehmungen den gemeinnützigen Wohnungsbau. Die im Jahre 1926 gegründete Abteilung Tiefbau führt zurzeit größere Straßenbauarbeiten aus. Die Gesellschaft befindet sich in der Umwandlung zu einer Bauhütte. Sie wird neben Baustoffbetrieben und Tiefbau ihr Architekturbüro ausbauen, um den im Rheinlande bestehenden gemeinnützigen Bauvereinen ein guter Berater zu sein. Ihre Gesellschafter sind die Gewerkschaften der Rheinprovinz und der Verband sozialer Baubetriebe Berlin.



# L. MÜLLER-STAUFF, KÖLN

BERATENDER INGENIEUR FÜR FABRIKORGANISATION  
BEEIDIGTER SACHVERSTÄNDIGER

Durch zweckmäßige  
Fabrik-Anlagen und  
Organisation



Erhöhung  
der  
Betriebswirtschaft

Dem ökonomischen Grundsatz, mit den geringsten Aufwandmitteln und auf dem kleinsten Raum den höchsten Nutzeffekt zu erzielen, wird noch nicht in genügender Weise Rechnung getragen, wie es zur Hebung des Einzelunternehmens und zur Hebung der deutschen Gesamtwirtschaft notwendig ist. Von einschneidender Bedeutung treten in der Neuzeit die Zweckbestimmungen von Fabrik-Anlagen und Einrichtungen unter Berücksichtigung der Ergebnisse der technischen Entwicklung in den Vordergrund. Abgesehen von sehr wenigen Fabrikanlagen und von ganz bestimmten Industriegruppen, bei denen der Gang des Materials im Arbeitsprozeß die Fabrikbauten bestimmd vorschrieb, sind die meisten Anlagen ohne einen geordneten Fabrikationsplan entstanden. Die heutige Zeit zwingt mit eiserner Notwendigkeit zum wirtschaftlichen Arbeiten, sie drängt zu Umstellungen und Verbesserungen, nachdem man auf dem Wege der Unkostenprüfung zu der Erkenntnis kommt, welche Unsummen an nutzlosen Kräften und Ausgaben erfolgen, die vermieden werden müssen. Jede Fabrikanlage und jedes gewerbliche Unternehmen hat einen Wirtschaftsbetrieb darzustellen; der Grundgedanke, die Erzielung der höchsten Wirtschaftlichkeit, ist bei vielen Bauten nicht beachtet worden. Die Betriebskostenfrage spielt daher zur Erzielung der Wirtschaftlichkeit die größte Rolle.

Bei Neubauten werden heute von vornherein die grundlegenden Pläne und Arbeitsdiagramme durch den in der Betriebswirtschaft erfahrenen Ingenieur festgelegt. Durch das Arbeitsdiagramm wird sowohl der Lauf des Arbeitsgutes einschließlich aller Hilfsstoffe, als auch das Arbeitsverfahren mit den in Betracht kommenden Nebenarbeiten übersichtlich und rechnerisch zur Anschauung gebracht. Den Bedürfnissen der Einzelprozesse ist in der Weise Rechnung zu tragen, daß die Art der Fabrikation ohne Hin- und Hertransporte von Rohstoffen, halbfertigen Waren und Fertigerzeugnissen im Fluß bleibt. Das Arbeitsdiagramm hat ebenso die Frage von Ergänzungen und Erweiterungen von vornherein zu erfüllen, um Betriebsvergrößerungen ohne Schwierigkeiten und ohne Betriebsstörungen ausführen zu können. Ebenso bedeutungsvoll ist von vornherein die Klärstellung der Kraftanlage und des Kraftflusses zur Gesamtordnung wie zu den einzelnen Verbrauchsstellen, sowie in gleicher Weise ebenso wichtig sind die grundlegenden Bearbeitungen für Heizungs-, Beleuchtungs- und sonstigen Betriebsanlagen.

Zu diesem Diagramm des Arbeitsverfahrens tritt das Diagramm der Betriebskosten, das die Richtlinien für die Fabrikation gibt und bei sorgfältiger Bearbeitung und fortlaufender Überprüfung erkennen läßt, an welchen Stellen weitere Ersparnisse erwirtschaftet werden können und wo Verbesserungen zu treffen sind. Ist auf zukünftige Entwicklungen für zweckmäßige organische Erweiterungen das Augenmerk zu legen, so ist im entgegengesetzten Falle bei Fabrikationseinschränkungen und geringeren Beschäftigungsgraden dem Betriebsunkostenfaktor erhöhte Beachtung beizulegen. Es sind daher die Pläne, Anlagen und Einrichtungen so zu treffen, daß dieselben so arbeiten können, daß in allen Fällen mit den geringsten Unkosten gefahren werden kann.

Die Durcharbeitungen von Fabrik-Anlagen und Organisationen und die praktischen Bearbeitungen auf dem Gebiete der Betriebsunkosten ergeben, daß die Betriebsunkosten in den meisten Unternehmen um durchschnittlich 30 v. H. zu hoch liegen und durch zweckmäßige und betriebswirtschaftliche Verbesserungen verminder und erspart werden können.



Aus der Wohnhausgruppe Am Oberländer Wall — Architekten Cl. Klotz und Reg.-Baumeister J. Fieth.

WOHNUNGSBAUGESELLSCHAFT  
**BAURING**

M.

B.

H.

OBERLÄNDER WALL 2 / FERNSPRECHER ULRICH 4132

# Trockenlegung feuchter Gebäude mittels pat. Mauersäge und Schwammsanierung

Regierungs-Baumeister W. Wild, Köln-Mülheim



Chor der Pfarrkirche Mariä Himmelfahrt in M.Gladbach-Neuwerk.

## Das Pfarramt äußert sich darüber folgendermaßen:

Unsere aus dem Anfange des 12. Jahrhunderts stammende Pfarrkirche war durch in den Mauern und Säulen aufziehende Feuchtigkeit schwer gefährdet, die Standfestigkeit des Bauwerkes war in Frage gestellt und der Aufenthalt in der Kirche für schwächliche Personen unerträglich. Man hatte im Laufe der Jahre verschiedene Mittel versucht, um die verheerenden Wirkungen der fortschreitenden Feuchtigkeit zu bannen; es waren Zementputzschichten in starken Lagen und darüber Asphaltplatten mit Luftschlitzten angebracht worden, schließlich hatte man die Säulen noch mit Blech ummantelt. Jedoch alle Maßnahmen erwiesen sich auf die Dauer als zwecklos; in den abgeschlossenen Mauerteilen stieg die Feuchtigkeit nur umso rascher hoch.

Endlich fand die Kirchenverwaltung in dem von Regierungsbaumeister W. Wild, Köln-Mülheim, ausgeübten Verfahren das richtige und zweckdienliche Mittel; die Mauern wurden mittels elektrischer Säge durchschnitten, mit einer Isolierschicht mit Bleieinlage versehen, die feuchten Wände wurden freigelegt und mittels besonderer Oefen künstlich getrocknet.

Wir können Herrn Wild das Zeugnis ausstellen, daß er bereits vor dem vereinbarten Termine die Arbeiten in mustergültiger Weise zur vollen Zufriedenheit des Kirchenvorstandes ausgeführt hat; hierbei ist hervorzuheben, daß sich in den dünnen, schwer belasteten Säulen der Kirche infolge der Sorgfalt in der Durchführung des Verfahrens auch nicht ein Haarriß gezeigt hat. Trotz der Schwierigkeit der Verhältnisse hat Herr Wild die Arbeiten zur vereinbarten Summe ohne jede Nachforderung durchgeführt. Wir können daher die Anwendung des Verfahrens bestens empfehlen.

Der Kirchenvorstand von Mariä Himmelfahrt  
gez. Pfarrer Zimmermann, Vorsitzender.

## Mittels des Verfahrens wurden weiterhin bearbeitet:

St. Cäcilienkirche Köln im Auftrage des städt. Amtes für Denkmalspflege / Kreuzgang zwischen Cäcilien und St. Peter im Auftrage des städt. Hochbauamtes Köln / Pfarrkirche in Dormagen / St. Josephskirche in Oberhausen / Erweiterungsbau der Universität Bonn im Auftrage des Preußischen Bauamtes / Burg Wahn bei Köln im Auftrage der Freiherrlich von Eltz'schen Verwaltung / Schloß Burg an der Wupper im Auftrage des Schloßbauvereins / Aktiengesellschaft M.Gladbach im Auftrage des städt. Hochbauamtes / Postamtsgesäude Rheinberg im Auftrage der Oberpostdirektion Düsseldorf / Kürassierkaserne Köln-Deutz im Auftrage des städt. Hochbauamtes Köln / 2 Wohngebäude der J. G. Farbenindustrie, Leverkusen / Chemische Fabrik Dr. Rickmann & Rappe, Köln-Kalk u. a. m.



Wohnhausgruppe in Köln-Klettenberg für die Wohnbau A.-G.



## Gesellschaft für Hoch- und Tiefbau

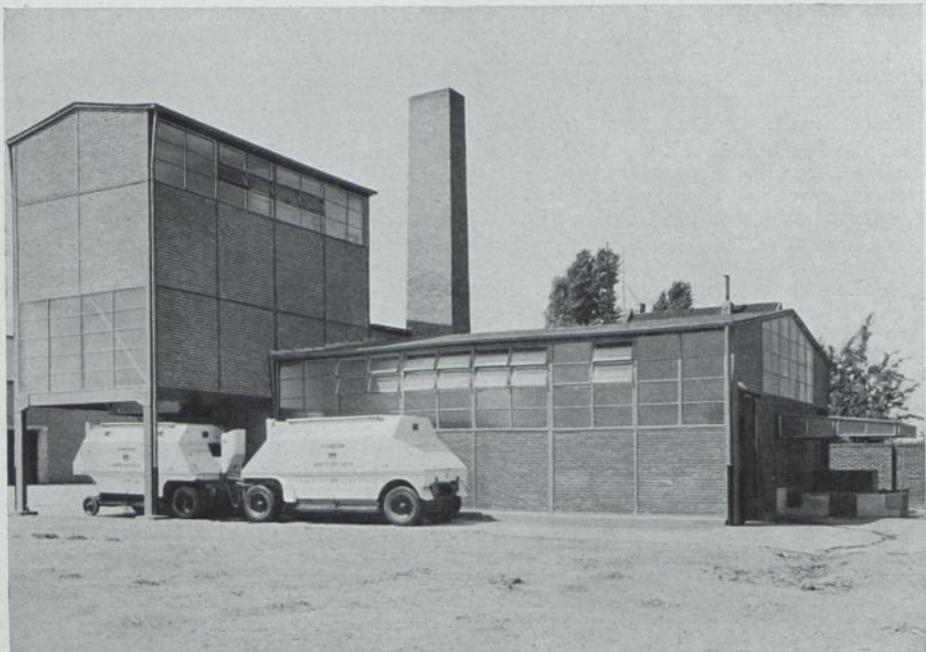
m. b. H.

Ölbergstraße 80

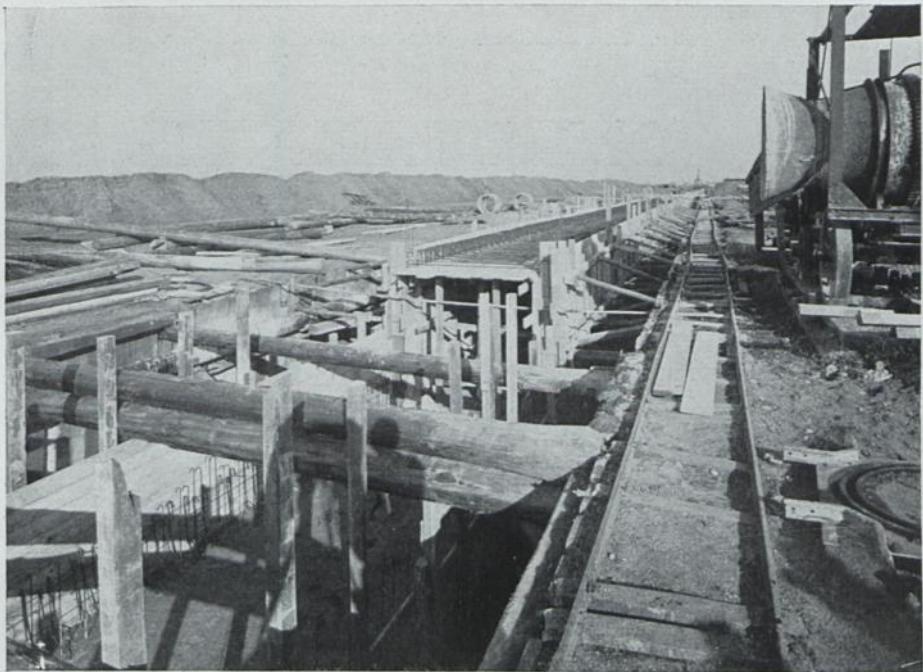
Köln-Klettenberg

Telefon Ulrich 396

Hoch-, Tief- und Eisenbetonbau / Kanal- und Straßenbau



Müllumfüllstation für die Müllverwertung der Stadt Köln. — Ausgeführt 3 Anlagen



Eisenbetonkanal mit seitlichen Rohrkanälen im Industriegelände Köln-Niehl

# Gesellschaft für Hoch- und Tiefbau

m.                    b.                    H.

Ölbergstraße 80

Köln-Klettenberg

Telefon Ulrich 396

Hoch-, Tief- und Eisenbetonbau / Kanal- und Straßenbau



Straßenbau in der Stadtwalderweiterung in Köln



# OOMS, ITTNER & CIE., KÖLN

KOMMANDIT-GESELLSCHAFT

FEUERUNGSTECHNISCHES BAUGESCHÄFT

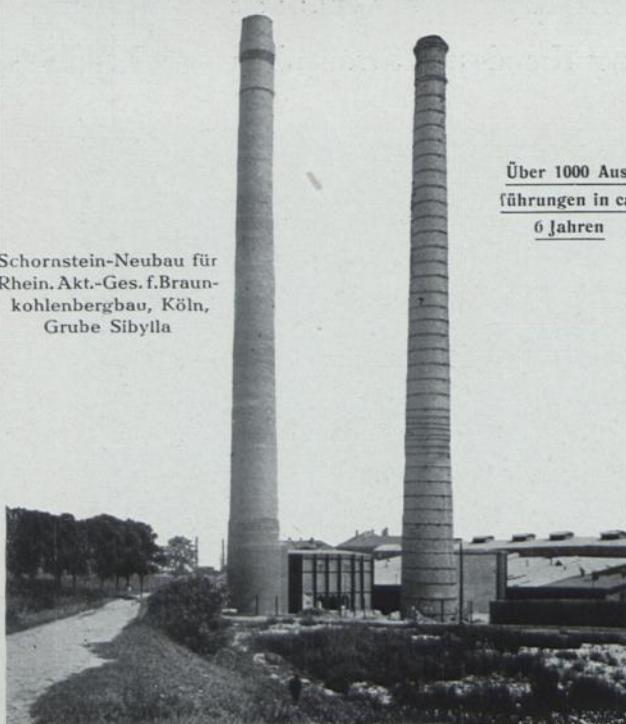


Steinzeugröhren-Brennofen, 135 qm Bodenfl., für Kleinsorg & Loevenich und Jak. Kalscheuer & Cie., Frechen



8 Kesseleinmauerungen mit Ekonomiser, für Kraftwerk „Zukunft“, Weißweiler

Schorenstein-Neubau für Rhein. Akt.-Ges. f.Braunkohlenbergbau, Köln, Grube Sibylla



Über 1000 Ausführungen in ca.  
6 Jahren



3 Kesseleinmauerungen für Rhein. Akt.-Ges. für Braunkohlenbergbau und Brikettfabrikation, Köln, Grube Donatus



# Wilhelm Eckardt & Ernst Hotop

G. m. b. H.

Köln a. Rh.

Durch Zusammenschluß der Firmen Wilhelm Eckardt, Baier & Hevecke und Ernst Hotop ist im Jahre 1904 die Gesellschaft Wilhelm Eckardt & Ernst Hotop G.m.b.H., Köln, gebildet, zur Fortführung der Spezialbaugeschäfte, welche die drei obengenannten Firmen für den Bau von Ziegeleianlagen, Kalkwerken, Schamottefabriken, Bau von Schornsteinen, von Kesselmauerungen und Feuerungsanlagen seit langen Jahren unter allgemeiner Anerkennung mit großem Erfolg betrieben hatten. Die Verschmelzung der gegenseitigen Erfahrungen erhöhten die Leistungsfähigkeit und den Umfang der Firma, so daß heute nach fast 60jähriger Praxis die Firma Wilhelm Eckardt & Ernst

Hotop zu den führenden Firmen der Baubranche für Feuerungs- und Industriebau zählt. Bodenständig im Rheinland seit 1870, ist das Hauptgeschäft noch heute in Köln, daneben arbeiten Zweigniederlassungen in Berlin und München, eine Tochtergesellschaft in Saarbrücken und zahlreiche Vertreterbüros in allen größeren Orten des In- und Auslandes für die Weitung und Erhaltung des guten Firmenrufes.

Unter den nach tausenden zählenden Bauausführungen verdient besonders hervorgehoben zu werden der größte Ringofen der Welt, der für die Staatliche Berginspektion Rüdersdorf-Kalkberge in der Mark für eine tägliche Leistung von 250—300 Tonnen gebrannten Kalk gebaut wurde, ferner die vielen Ofenanlagen für die Rheinisch-Westfälische, die Vereinigte Harzer und die Schlesische Kalkindustrie, bis auf den modernen Schachtofen mit fast vollständig automatischem Betrieb für die Mannesmannröhrenwerke Düsseldorf. — Aus der Abteilung Feuerungs- und Schornsteinbau seien die 5 großen Schornsteine à 116 m Höhe und 5 m obere Lichtweite für das Kraftwerk Fortuna II in Quadrath bei Köln, sowie die vielen Schornsteine höchster Abmessungen und Kesseleinbauten größter Leistungen für die von den Siemens-Schuckertwerken gebauten Überlandzentralen in Hamburg, Bremen, Lübeck-Herrenwyk, Bleicherode, Harburg, Plessa und Wiesmoor genannt.

Seit 1920 ist auch der Industrieofenbau aufgenommen worden; wärmetechnische und wirtschaftliche Eigenkonstruktionen haben auch auf diesem Gebiete der Firma schnelle Anerkennung gebracht. Ausführungen von Glühöfen, Stoßöfen, Schmiedöfen und Spezialöfen aller Art für die Reichsbahnverwaltung und die Großindustrie haben fast in jedem Falle Nachbestellungen gefunden.

Die Senioren Wilhelm Eckardt, Köln, und Ernst Hotop, Berlin, deckt seit langem der grüne Rasen. Geschäftsführer und Inhaber der Firma sind: Ingenieur Gustav Hevecke und Diplomingenieur Justus Zilg. Den beiden, in Fachkreisen allgemein bekannten Herren stehen langjährige Mitarbeiter und ein großer Stab durchgebildeter Facharbeiter zur Seite.

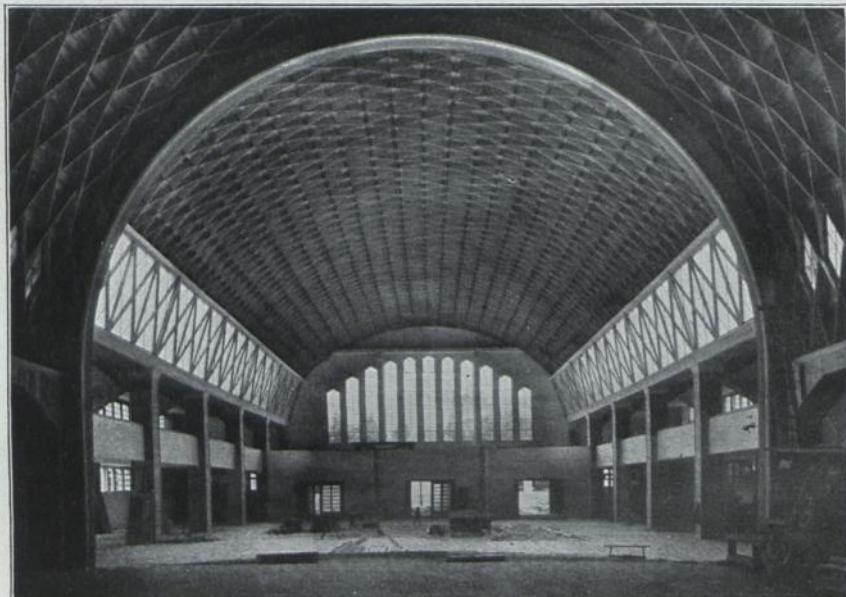
# Zollbau-Verwertungs-Gesellschaft m. b. H. Köln

für die Bezirke Rheinland, Saargebiet und den westlichen Teil Westfalens

Köln, von Werthstraße 9

Teleg. Ad. „Zollbau“  
Fernsprecher Rheinland 5831 u. 4437

Ausführung von Zollbau-Lamellendächern und der Schüttbauweise nach dem System  
Baurat Zollinger D. R. P. 387486 und 389169. Vergebung von Unterlizenzen



Rheinhalle in Koblenz

Entwurf: Arch. B. D. A. Theo Willkens, Köln – Ausführung: Schlagwein & Wieder A.-G., Köln

Das Zollbau-Lamellendach kann in der einfachsten Weise aus Lamellen zu jeder beliebigen Form, wie Spitz- und Segmentbögen, Tonnengewölben, Kuppeln jeder Form, Halbkugeln usw., netzartig zusammengesetzt werden. Hierdurch wird ein von allen Stützen, Streben und sonstigen Binderkonstruktionsteilen völlig freier Dachraum geschaffen, wodurch überraschende Raumwirkungen erzielt werden und der Mansardausbaumöglichkeit von Wohnhausdächern uneingeschränkter Spielraum gelassen wird. So gewinnt man bei Scheunen, Schuppen oder Hallen einen unübertreffbaren Lager- bzw. Arbeitsraum. Diese allgemein anerkannte ideale Lösung der Dachkonstruktion kann allseitig abgewalmt und durch Dachfenster, Einfahrtstore, Oberlichte oder Entlüfter unterbrochen werden. Ganz besonders eignet sich die Zollbauweise für Wohnhäuser, Hallen, Scheunen, überhaupt für jegliche Art industrieller und landwirtschaftlicher Bauten. Sie findet in umfangreichem Maße Verwendung für Flugzeug-, Turn- und Sporthallen, Fabrikgebäude (speziell chemische Industrie), Kirchen, Ausstellungshallen, Saalbauten usw. Es können bei Verwendung von Holzlamellen Spannweiten bis etwa 30 m gewählt werden; darüber hinaus werden die Lamellen in Eisen ausgeführt. Das Lamellendach hat außerdem den Vorteil, daß die Konstruktion ohne Beschädigung der Holz- und Verbindungsteile sehr leicht abgebaut und an anderer Stelle wieder errichtet werden kann, selbst in abgeänderter Form.

Es wurden durch unsere Vorgängerin, der Firma Schlagwein & Wieder A.-G., u. a. ausgeführt: Fabrikhallen für: Rhein.-Westf. Sprengstoff-A.-G. Troisdorf, Holzindustrie Wittlich, Felten & Guilleaume, Köln-Mülheim, Lagerhalle J. G. Farbenindustrie in Leverkusen, Ausstellungs- und Messebauten für die Städte Köln, Koblenz, Essen, Trier, Stadion Elberfeld und Hamborn, Reithalle Recklinghausen, Reit- und Fahrinstitut Neuenahr, Kirche St. Elisabeth in Düsseldorf bei Duisburg, mehrere Scheunen, Turnhallen usw.



# ANDREAS GROSS, G. M. B. H.

## S C H W Ä B . - G M Ü N D

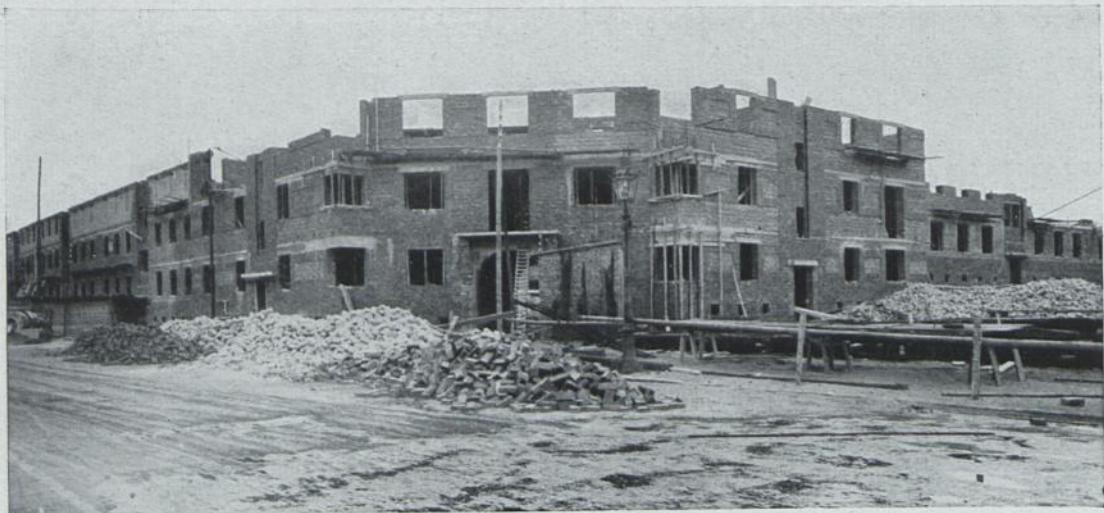
Neben dem Tiefbau hat sich insbesondere der Betonbau in konsequenter Erkenntnis der wirtschaftlichen Notwendigkeiten in den letzten Jahren von der langsamen, teuren Handarbeit angewandt, um sich in ganz augenfälliger Weise maschinell einzustellen. Diese tatkräftig durchgeführten Rationalisierungsbestrebungen im Baufach haben dem Gewerbe durch erhebliche Erhöhung der Leistungsfähigkeit einen großen Auftrieb gegeben, der sehr zu begrüßen ist. Die markanteste Erscheinung im Betonbau der letzten Jahre ist die immer allgemeiner werdende Verwendung von Gussbetonanlagen.

Der Gussbeton macht das Einbringen der Betonmasse in die Schalung zeitlich zu einer neben-sachlichen Arbeit. Bei Verwendung einer Gussbetonanlage zum Einbringen des Betons erübrigen sich alle Gleisanlagen, Brücken und Schüren und es wird, wie man fast sagen könnte, eine zweite Baustelle in der Luft eingerichtet, welche die eigentliche Baustelle entvölkert. Alle Transportkolonnen und ferner die Kolonnen, die den Karren und Kipfern den Weg bauen, sind überflüssig, es verbleiben auf der Baustelle nur die Einschaler und Eisenleger, die von niemand mehr behindert werden. Die hierdurch erzielte Verbilligung und Beschleunigung der Bauausführung kommt in erster Linie dem Bauherrn zugute.

Weitauß die größte Anzahl aller in Deutschland arbeitenden Gussbetonanlagen sind Anlagen der Firma Andreas Groß G. m. b. H., Baumaschinenfabrik in Schwäb.-Gmünd, deren Vertretung für Rheinland, Westfalen und Holland in Händen der Imex Ges. für Baumaschinen und Baugeräte m. b. H. in Düsseldorf liegt. Die Firma Andreas Groß G. m. b. H. in Schwäb.-Gmünd ist die erste Firma in Deutschland, die sich mit dem Bau von Gussbetonanlagen nach eigenen Konstruktionen befasst hat.

Die Imex G. m. b. H. in Düsseldorf betätigt sich in schärfster Spezialisierung ausschließlich auf dem Gebiete der Betonbaumaschinen und stellt ihre Erfahrungen jedem ernsthaften Interessenten gern unverbindlich zur Verfügung.

Besonders hingewiesen werden darf in diesem Zusammenhange auf ihre „Imex Säulenklemmen“ zum verschnittlosen, schnellen und sicheren Einbinden von Säulenschalungen, die für die rationelle Herstellung der Schalungen unentbehrlich sind.



## HEINRICH HIRNSTEIN, KÖLN-KLETTENBERG

BREIBERGSTRASSE 6

### BAUUNTERNEHMUNG FÜR HOCH-, TIEF- U. EISENBETONBAU

Die Firma wurde vom jetzigen Inhaber, Herrn Heinrich Hirnstein, 1902 gegründet. Ihr Hauptbetätigungsgebiet ist der Hochbau. Das Unternehmen hat einen guten Ruf und beschäftigt durchschnittlich 100 Arbeiter. Es ist mit einem großen Geräte- und Maschinenpark ausgerüstet, und in der Lage, jeden größeren Auftrag in kurzer Zeit durchzuführen.



# P. JOS. SEIDENFADEN NACHF.

B A U G E S C H Ä F T

Unternehmung für Hoch- und Tiefbau  
Beton- und Eisenbetonbau

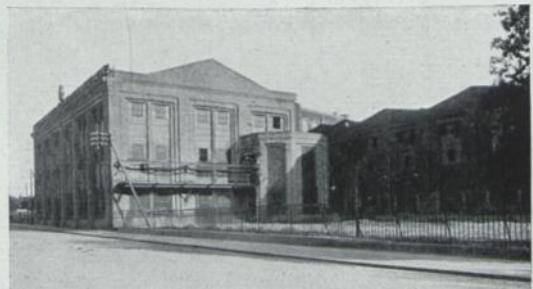
Köln-Kalk

Kalke Hauptstraße 269/71

Fernruf: Freiheit 12112



Gummifabrik der Firma Gottfr. Hagen, A.-G.,  
Köln-Kalk



Transp.-Akumulatoren-u. Formationsgebäude der Firma  
Gottfr. Hagen, A.-G., Köln-Kalk

Die Firma P. Jos. Seidenfaden Nachf., Köln-Kalk, wurde im Jahre 1873 gegründet und hat es verstanden, in Jahrzehntelanger gedeihlicher Entwicklung sich zu einem Unternehmen emporzuarbeiten, die den neuzeitlichen Anforderungen, vorwiegend im Industriebau, entspricht. Einige umfangreichere Fabrikanlagen und Erweiterungsbauten der in den



Salzbunker der Chem. Fabrik Kalk, A.-G., Köln-Kalk.

letzten Jahren ausgeführten Bauten seien namentlich erwähnt:

Neu- und Erweiterungsbauten

der Firma Gottfr. Hagen, A.-G., Köln-Kalk  
der Chem. Fabrik, A.-G., Köln-Kalk  
des Kath. Krankenhauses, Köln-Kalk  
der Firma Mayer & Co., Rath-Heumar  
der Konsumgenossenschaft „Hoffnung“, Köln-Vingst

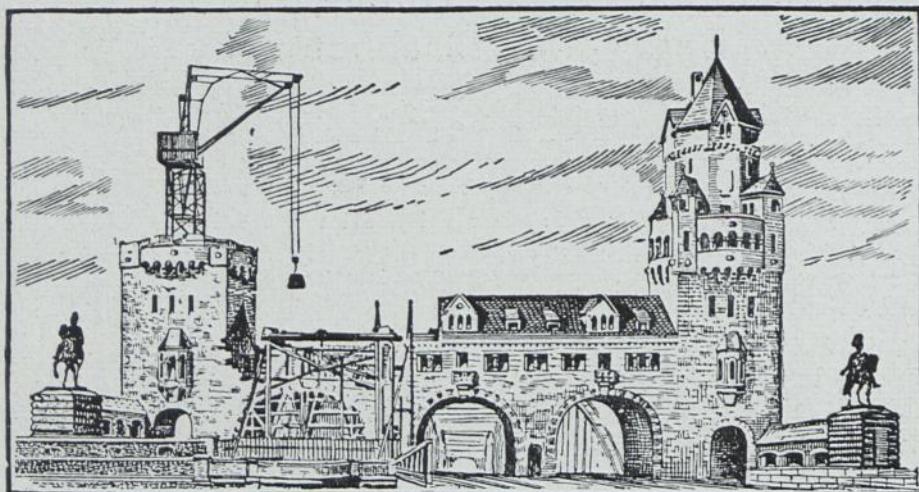
u.

a.

m.

# FRITZ PILGRAM, KÖLN-MÜLHEIM

## BAUUNTERNEHMER



Die im Weichbild der Großstätte sich zusammenballende Industrie stellt an die Leistungsfähigkeit und technische Bereitschaft des Baugewerbes in der heutigen Zeit der aufstrebenden Wirtschaft die höchsten Anforderungen. Deren Erfüllung besonders in der Umgebung Kölns setzt vollendete Organisation und neuzeitlichen Fortschritt voraus, weil sich hier an der Rheinwasserstraße und den guten Landverbindungen der westdeutschen Metropole bedeutende industrielle Unternehmungen angesiedelt haben bzw. in der Entwicklung begriffen sind. Es verloht deshalb, in kurzem dem Aufbau und der Tätigkeit der Bauunternehmung Fritz Pilgram in Köln-Mülheim einige Ausführungen zu widmen.

Die Firma wurde von Fritz Pilgram im Jahre 1887 gegründet und aus bescheidenen Anfängen in kurzer Zeit auf eine hohe Blüte gebracht. Der heutige Inhaber ist der Sohn des Gründers. Das Arbeitsgebiet der Firma umfaßt Unternehmungen in Hoch- und Tiefbau und in Eisenbeton; sie führt sowohl schwierige Industriebauten als auch alle Bauten für Behörden und Private aus.

Eine Auslese von ausgeführten Bauten mag einen ungefähren Überblick über die Leistungsfähigkeit des Geschäftes erleichtern:

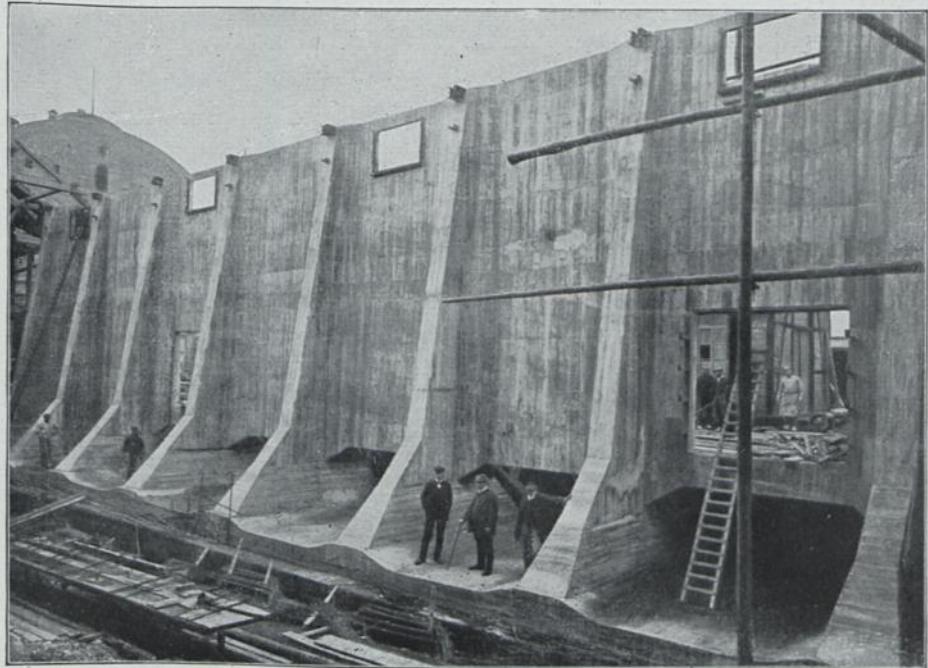
Turmgebäude der Hohenzollernbrücke in Köln, Verwaltungsgebäude der Eisenbahndirektion in Köln, Trankgasse, Umbau des Hauptbahnhofs Köln, die Empfangsgebäude der Bahnhöfe Deutz und Mülheim, sowie eine Reihe größerer Unterführungen und Viadukte und andere Bauten für die Eisenbahn, Verwaltungsgebäude sowie Fabrik- und Wohnungsgebäude der Felten & Guilleaume Carlswerk A.-G. Köln-Mülheim, sämtliche Bauten der Troponwerke, Köln-Mülheim, Fabrikgebäude der Firma van der Zypen & Charlier, Köln-Deutz, und der Vereinigten Stahlwerke van der Zypen-Wissener Eisenhütten, Köln-Deutz und Wissen, Fabrikbauten der Firma F. W. Brügelmann Söhne, Köln, Bauten der Motorenfabrik A.-G., Köln-Deutz, Bauten der Rhein.-Westf. Sprengstoff A.-G., Köln, Bauten der Rhein. A.-G. für Braunkohlenbergbau und Brikettfabrikation Köln, für welche die Firma auch das Verwaltungsgebäude ausführte. Für die J. G. Farbenindustrie errichtete die Firma u. a. das Ledigenheim in Leverkusen und hat sie die ausgedehnten Fabriken für Kunstseidenherstellung in Dormagen in Bau.



Der Betrieb unterhält eine neuzeitlich eingerichtetes Lager mit Werkstätten und verfügt über die vollkommensten Baumaschinen und Hebezeuge.

Ein Stab altbewährter technischer und kaufmännischer Mitarbeiter steht der Firma, deren Belegschaft durchschnittlich 500 Arbeiter beträgt, zur Seite.

Gestützt auf ihre Facherfahrungen und die erprobten Grundlagen ist die Firma Fritz Pilgram in der Lage, allen an sie gestellten Ansprüchen zu genügen.





## BAUUNTERNEHMUNG

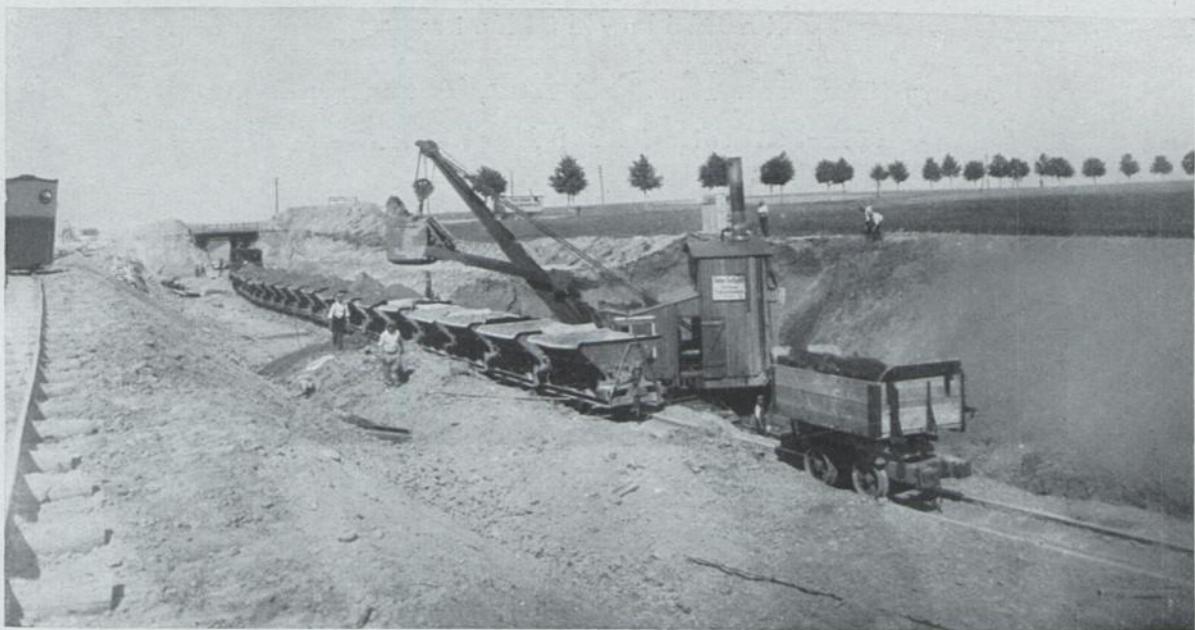
TIEF- UND HOCHBAU / BETON- UND EISENBETONBAU

(SPRENGUNGEN PAT.-AMTL. GESCHÜTZT)

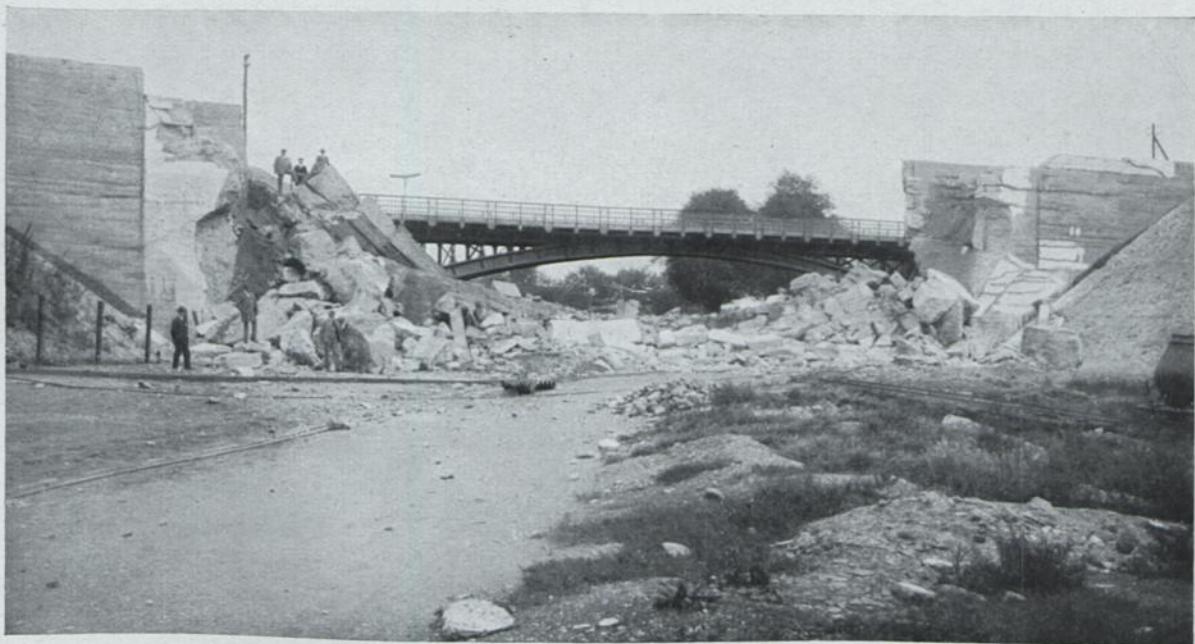
HAUPTLAGER UND WERKSTÄTTEN: KÖLN-BRAUNSFELD, WIDDERSDORFER STR. 329-31  
BÜRO: KÖLN-SÜLZ, ZÜLPICHER STR. 69 / FERNRUF ULRICH 5031

Die im Jahre 1873 vom Vater des jetzigen Inhabers gegründete Firma zählt zu den ersten Unternehmungen Rheinlands und Westfalens und genießt darüber hinaus auch in ausländischen Fachkreisen großes Ansehen. Im Jahre 1898 übernahm Herr Peter Selbach jun. das Unternehmen, zu dessen Leitung er alle notwendigen Erfahrungen und Kenntnisse mitbrachte. Er hatte vorher während siebenjähriger rastloser Tätigkeit im Auslande sich einen reichen Schatz praktischer Erfahrungen erworben und war besonders auf dem Gebiete des Sprengwesens durch eine in allen Kulturstaaten patentierte Erfindung bahnbrechend tätig. Das Verfahren ist von solcher Vollkommenheit, daß Sprengungen von Eisenbahnbrücken, die im gleichen Augenblick noch durch Eisenbahnzüge befahren werden, kaum merkliche Erschütterungen verursachen.

Die Tiefbauarbeiten erstrecken sich auf Erdbewegungen, Bahnbauten, Rohrgräben, Stollen, Tunnelbauten, Kanalisierungen, Kabellegungen, sowie Wasser- und Straßenbau. Die Abbrucharbeiten umfassen sowohl die Niederlegung von Gebäuden und Kaminen, als auch Aufräumungsarbeiten. Neben dem Tiefbau pflegt die Firma ferner den Hoch-, Beton- und Eisenbetonbau. Zahlreiche Anerkennungen von Behörden und Großindustriellen legen Zeugnis von der mustergültigen Ausführung aller Aufträge ab. Durch ein technisch durchgeschultes Beamten- und Arbeitspersonal wird die Firma in die Lage versetzt, alle Aufträge, selbst die allerschwierigsten, sachgemäß und schnell auszuführen. Sie wird dabei unterstützt von einem ausgedehnten, der Neuzeit entsprechenden Gerätewerk.



Eisenbahnbau



Sprengung nach eigenem Verfahren

---

# WOHNHAUS-NEUBAUTEN

in Köln-Mülheim

ausgeführt von H. Völlmar, Bauunternehmung

Köln-Mülheim / Graf-Adolf-Straße 8



Haus Graf-Adolf-Straße 8



Haus Frankfurter Straße 42

Die in diesen Gebäuden befindlichen Wohnungen enthalten alle für den guten Mittelstand in Betracht kommenden Bequemlichkeiten und weichen in ihren Abmessungen und der Ausbildung vorteilhaft von dem landläufigen Miethaus- und Siedlungsbauten ab. Die Ausführung erfolgte größtenteils unter Verwendung unvergänglicher Baustoffe: die Architekturglieder entweder aus voller Betonmasse oder Naturstein, die Blendflächen aus gepreßten und gebrannten Mauersteinen oder mit Edelputz überzogen, die inneren tragenden Teile weitgehendst aus konkremtem Material zur Vermeidung schädlicher Einflüsse, unsachgemäß behandelter Holzteile hergestellt. Auch die innere Ausstattung ist von dem Gedanken beherrscht, daß Sparen an der „richtigen“ Stelle eine Kunst ist. Dementsprechend ist die Verwendung bewährter und sachgemäß verarbeiteter Baustoffe streng durchgeführt.



Haus Graf-Adolf-Straße 2

# GEBRÜDER MARTINEZ

UNTERNEHMUNG FÜR HOCH- U. TIEFBAU / KUNSTSTEINFABRIK / KIES- U. SANDBAGGERI

## KÖLN-KLETTENBERG

BÜRO: WEISSHAUSSTRASSE 4 / TELEFON ULRICH 2599

Das im Jahre 1909 gegründete Unternehmen befaßte sich in der ersten Zeit seines Bestehens in der Hauptsache mit der Ausführung von Betonarbeiten, der Anfertigung von Kunststeinen und der Herstellung von Terrazzoarbeiten. Im Laufe der Jahre wurde die Kunststeinfabrik immer weiter ausgebaut, so daß sie heute besonders leistungsfähig ist. Für viele Behörden, Architekten und Siedlungsgenossenschaften werden laufend größere Aufträge ausgeführt.

Später wurde der Geschäftsbetrieb auf die Ausführung von Hoch- und Tiefbauarbeiten und Eisenbahnbau erweitert. In den Jahren 1914 und 1915 wurden für die Firma J. Pohlig A.-G. größere Erweiterungsbauten, sowie Gleisverlegungsarbeiten für die Herstellung von Bahnanschlüssen in Brühl und Köln-Zollstock ausgeführt. 1917 und 1918 führte sie für die Eisenbahn große Gleisverlegungen zur Herstellung des Bahnhofes Holzheim bei Neuß aus. 1918 bis 1920 wurden große Erdbewegungsarbeiten in Brüggen (Erft) gleichfalls für die Eisenbahn und im Anschluß hieran bis 1922 ca. 200 000 cbm Bodenabtrag auf Bahnhof Viersen ausgeführt. Zwischendurch wurden für die verschiedenen Betriebsämter laufend Gleisumbauarbeiten im Betriebe hergestellt. 1922 und 1923 führte sie die Gleisverlegungs- und Böschungsarbeiten zur Herstellung des Bahnhofes Mödrath aus. Zu gleicher Zeit erfolgte der Neubau einer 80×40 m großen Wagenreparaturhalle nebst Verwaltungsgebäude in Eisenbeton auf dem Bahnhofe Köln-Eifeltor.

Auch für die Stadt Köln wurde der Ausbau der Weißhausstraße und verschiedene andere Arbeiten ausgeführt.

Im Jahre 1922 wurde auf dem Gelände hinter dem Bahnhof Köln-Eifeltor zwischen Militärringstraße und Oberer Komarweg eine Kies- und Sandbaggerei eröffnet, welche heute mit je einem Nass- und Trockenbagger täglich bis zu 1000 Tonnen Kies und Sand fördert. Beide Bagger sind mit dreifacher Sortiereinrichtung versehen, so daß alle gewünschten Korngrößen geliefert werden können. Die geförderten Kies- und Sandmengen werden zum Teil mit Bahnwagen zum Versand gebracht, zum andern Teil erfolgt die Beförderung mittels eigenen Autoparkes direkt an die Verwendungsstellen. Als Abnehmer kommen in der Hauptsache die Reichsbahnverwaltung sowie sonstige Behörden und größere Bau- und Industrieunternehmungen in Frage. Auf dem gleichen Gelände befindet sich auch die Kunststeinfabrik. Die massiv bebaute Fläche umfaßt ca. 600 qm. Hier ist weiter eine modern eingerichtete Reparaturwerkstätte untergebracht, wodurch die Möglichkeit gegeben ist, alle vorkommenden Reparaturen selbst in kürzester Zeit auszuführen.



# JOSEF SOMMER VORMALS FRANZ DEISS G.M. B.H.

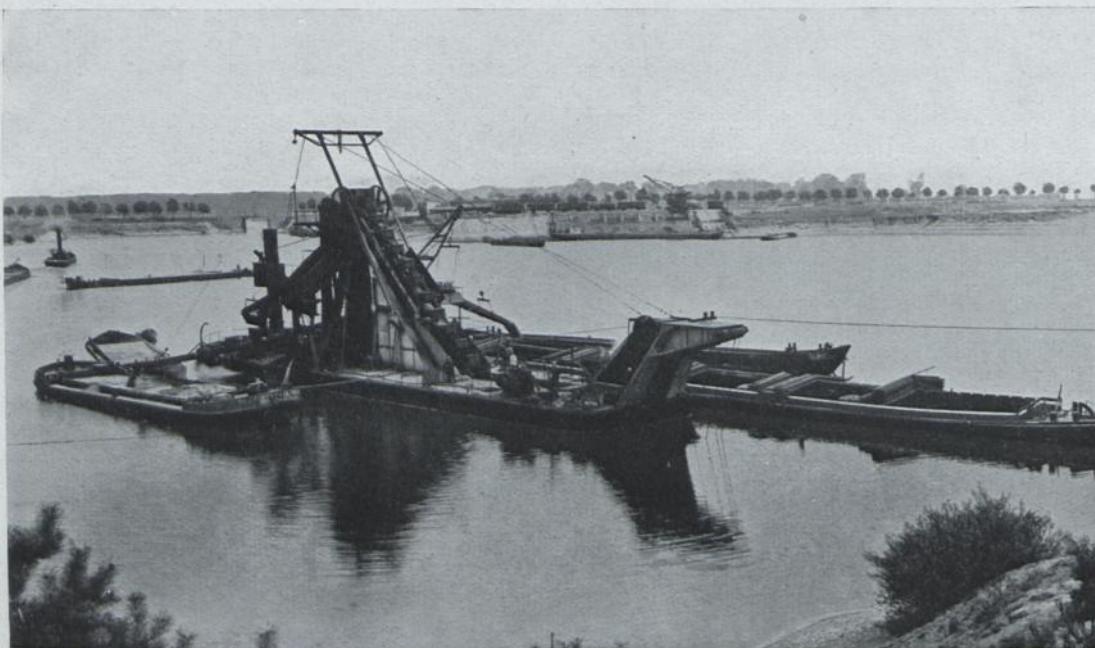
K I E S - U N D S A N D B A G G E R E I

DÜSSELDORF-HAFEN

Hammerstraße 1 / Drahtanschrift: Kiesbaggerei Sommer  
Fernsprecher 7718

Das Unternehmen wurde im Jahre 1874 gegründet. Durch großzügige der Neuzeit entsprechende Einrichtungen ist der Betrieb in der Lage, allen Anforderungen zu genügen; so können z. B. arbeitstäglich etwa 4—5000 Tonnen Kies und Sand gebaggert werden. Das Material wird aus eigenem, mit dem Rhein verbundenen Terrain wie auch aus dem Rheine selbst gefördert. Umfangreiche Einrichtungen auf den verschiedenen Ladestellen, die sich in Düsseldorf-Hafen, Düsseldorf-Reisholz und Nievenheim befinden, gewährleisten eine prompte Abwicklung im Umschlagsverkehr, sei es bei Lieferungen per Schiff oder Wagon. Vermöge der vollendeten Einrichtungen an den Baggergeräten können sämtliche Siebarten, welche für das In- und Ausland in Frage kommen, hergestellt werden.

Zu den größten Abnehmern zählen die Reichsbahn und Behörden, an welche in der Hauptsache Spezialkies geliefert wird. Außerdem kommen ständig Lieferungen für die Industrie- und Privatunternehmungen in Frage. Ebenfalls erfolgen Lieferungen auf dem Wasserwege in das Ausland, so z. B. nach Holland und Belgien. Die ohnehin größte Leistungsfähigkeit wird dadurch noch gewaltig gesteigert, daß das Unternehmen mit der Firma Franz Pesch, Rheinsand- und Kiesbaggerei G. m. b. H., Düsseldorf-Hafen, welche ebenfalls auf ein über 50jähriges Bestehen zurückblicken kann, in Betriebsgemeinschaft steht. Das Material beider Firmen ist in den Abnehmerkreisen sehr beliebt und gilt als erstklassiges Qualitätsmaterial.





Zähbasisaltlava im Aufschluß

Der erloschene Vesuv Carmelenberg b. Ochtendung, eines der größten Basalt- und Basalttuffvorkommen der Vordereifel, südlich der Bahnstrecke Koblenz – Mayen, zwischen den Stationen Ochtendung und Bassenheim gelegen, wurde in den letzten Jahren durch umfangreichen Reichsbahnanschluß erschlossen, sodaß die dort lagernden Eruptivgesteine:

### Lavakies, Bimskies, Zähbasisaltlava wirtschaftlich nutzbar sind.

Durch günstige transporttechnische Verhältnisse innerhalb des Betriebes können obige Materialien auch in größten Mengen schnell und kurzfristig geliefert werden.

**Lava-Filterkies** ist das beste und bewährteste Filtermaterial für die Gebrauchs- und Abwasserreinigung.

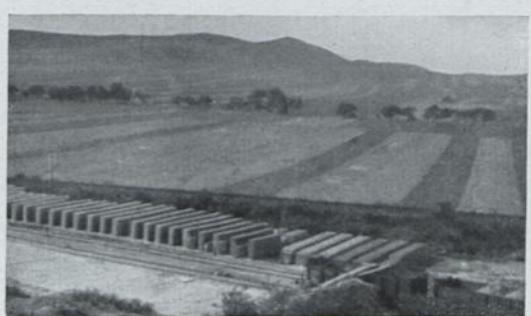
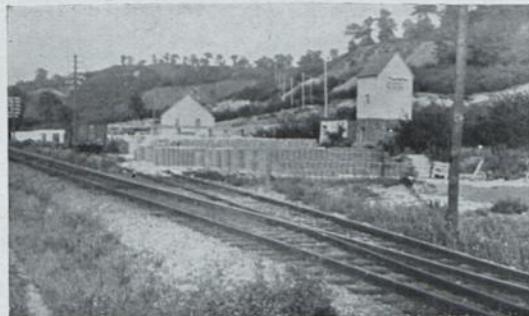
**Poröser Lavakies für Leichtbeton**, mehrfach druckfester, dabei die gleichen Vorteile wie Bimsbeton, schwamm- und schallsicher, nagelbar.

**Lavagrottensteine** wegen ihrer rötlichbraunen Farbe und Struktur beliebt für Garten- und Parkbau.

**Lavagartensand, Lavagartenkies**, dessen Farbe genau wie bei den Lavagrottensteinen in angenehmem Gegensatz zum frischen Grün der Anlagen steht, ist sehr beliebt für Garten-, Park-, Friedhofswände usw.

**Bimskies** gesundes, feinkörniges Material, wird in ausgedehntem Maße zu Betonbauzwecken jeder Art versandt. — Am Fuße des Berges wird der Bimskies zu

**Bims-Baustoffen** verarbeitet, zu Zementschwemmsteinen, Bimsdielen, Hohlblöcken usw.



# DR. CLEMENT

Steinbrüche und Bimsgruben am Carmelenberg bei Ochtendung

KOBLENZ

Am Rhein Nr. 6 / Fernsprech-Anschluß: Koblenz Nr. 2165 / Eigener Reichsbahnanschluß: Oberholz

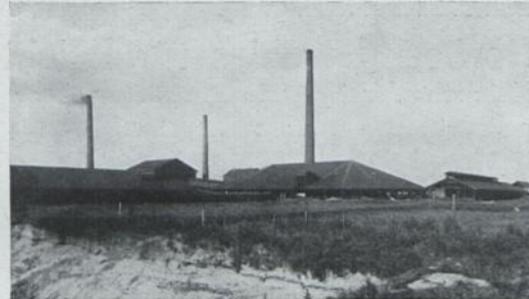
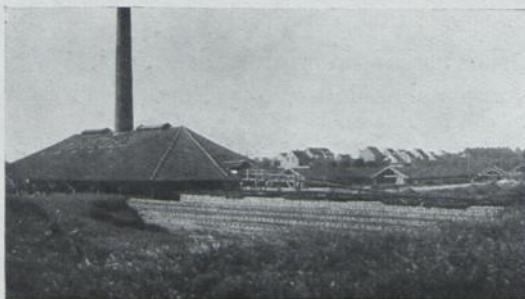
ALS BAUSTOFFWERKE EMPFEHLEN SICH:



## J. J. WOLF, FRECHEN

Fernsprecher Nr. 256

Ringofenziegeleien, Sand- und Kiesgruben



Priel & Cie., G. m. b. H.  
RINGOFENZIEGELEI

E F F E R E N  
Fernspr. Köln Amt Ulrich 2583



RINGOFENZIEGELEI ZOLLSTOCK  
Josef Dahmen, G. m. b. H.  
KÖLN-ZOLLSTOCK

Fernsprecher Ulrich Nr. 1162, Anno 163

Spez.: Besandete und unbesandete Rohbausteine

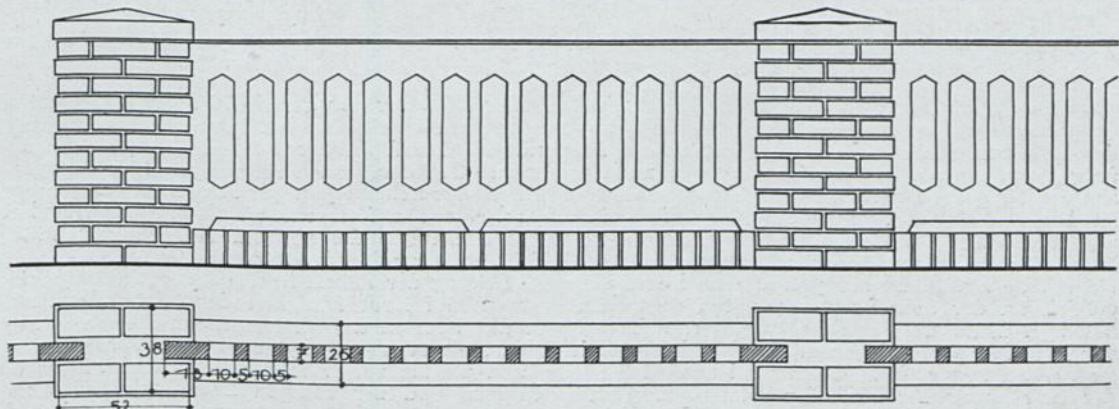
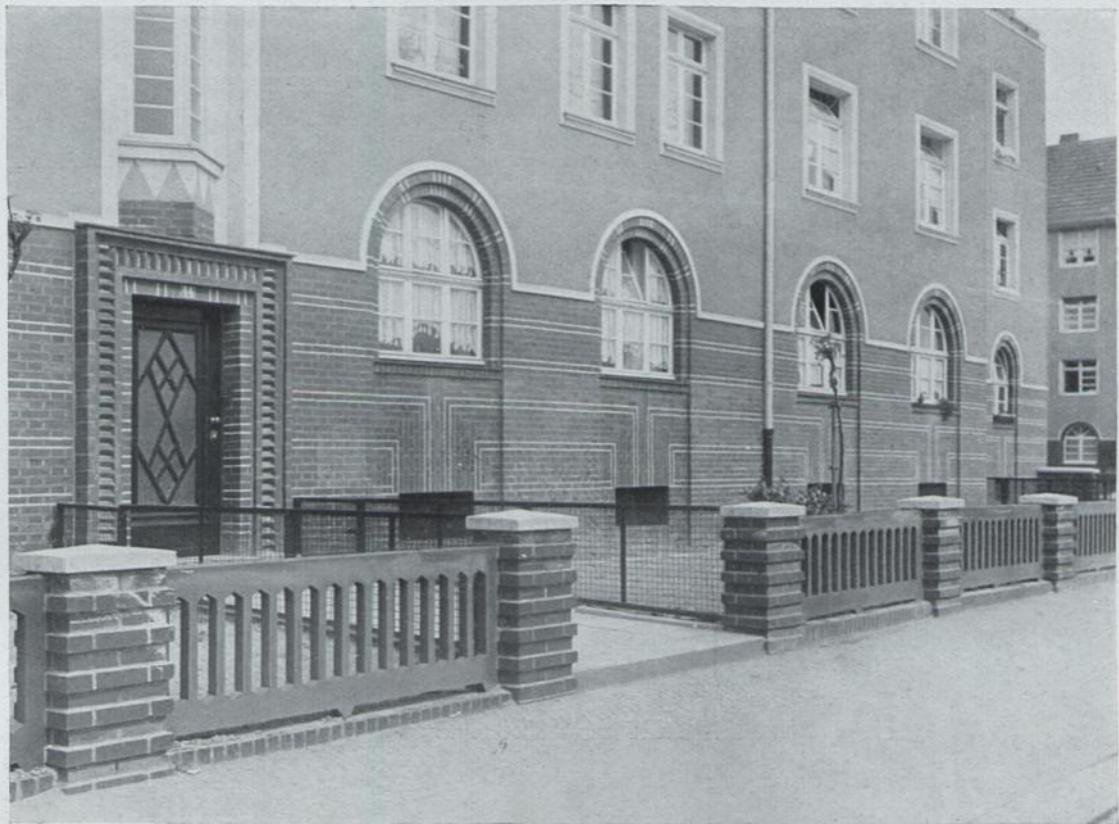


Herstellung sämtlicher Kanalisations- u. Stallartikel durch:

Steinzeugfabrik Rhenania  
F R E C H E N  
Fernsprecher Nr. 251

STEINZEUGWERKE  
Weiden & Schaaf, K.-G.  
F R E C H E N  
Fernsprecher Nr. 48

Die Geschäftsleitung vorstehender Werke befindet sich in Frechen bei Köln  
Fernsprecher: Köln Amt Rhld. Nr. 6201, Amt Frechen Nr. 256, 251, 48



Vorgartengeländer aus Eisenbeton  
hergestellt durch die  
**Bau-Stampfwaren G. m. b. H., Köln, Gewerbehaus**

Herstellung von Kunststeinarbeiten und Stampfwaren aller Art vom grössten Schliff bis zur feinsten  
Politur / Terrazzo-Kunstgranit- und Kunstmarmorstufen, Platten, Ornamente,  
Fensterbänke, Türumrahmungen, Bordsteine usw.

Werk: Hönnigerweg.

Telefon: Ulrich 4651 (Hansa 94671)



Zementfabrik bei Oberkassel bei Bonn

70 JAHRE BONNER PORTLANDZEMENT!

## Bonner Bergwerks- & Hütten-Verein, A.-G.

Als unter Dr. Hermann Bleibtreus Leitung im Sommer 1857, vor nun gerade 70 Jahren, die ersten Maschinen in den neu errichteten Fabrikgebäuden bei Oberkassel bei Bonn aufgestellt wurden, um zum erstenmal in Westdeutschland Portlandzement aufzubereiten, standen bis zur Schaffung eines glatten Erzeugungsprozesses noch ungeahnte Schwierigkeiten im Wege. Der schöpferischen Tätigkeit Dr. Bleibtreus gelang es in unermüdlicher eineinhalbjähriger Arbeit, im Gegensatz zu den von England bekannten Nassverfahren Portlandzement auf trockenem Wege herzustellen und damit den Grundstein für die rheinisch-westfälische Zementindustrie und ihre bis zur Jahrhundertwende in Übung befindliche technische Verfahrensart zu legen.

Dem Erbe Dr. Bleibtreus getreu war die nachmalige Leitung der Fabrik in den 1880er Jahren maßgeblich an der Schaffung der ersten deutschen Normen auf Druckfestigkeit des Portlandzements beteiligt, damit dem erstklassigen Portlandzement in den Kreisen des bautreibenden Gewerbes bevorzugte Abnahme sichernd. In die gleiche Zeit fielen die ersten großen technischen Verbesserungen, deren man sich in Oberkassel schnell bediente und die bis zum Ausbruch des Weltkrieges in der Einführung der Drehofensysteme, des Nassverfahrens und der völligen Betriebslektrisierung gipfelten. Heute, fast 10 Jahre nach dem Kriege, ist der durch diesen hervorgerufene Stillstand überwunden. Die Fabrik hat sich die techn. Fortschritte der Neuzeit soweit zu Nutze gemacht, daß sie bei modernster maschinellicher Apparatur den gesteigerten Ansprüchen heutiger Bauweisen nachzukommen imstande ist und sich für ihr hochwertiges Erzeugnis, den Bonner Zwillings-Pfeil, einen beachtenswerten Markt erworben hat.

Mit dem Auftreten der Fabrik wurde zum erstenmal im Rheinland in den 1850er Jahren deutscher Portlandzement zu wichtigen Anlagen, wie zum Beispiel zum Weiterbau des Kölner Doms, zur Errichtung der rheinischen Eisenbahn und der großen Rheinbrücken gebraucht. Dann folgten die ersten Arbeiten in Beton bei den Gasbehältern verschiedener rheinischer Städte. Von dieser jüngsten Zeit des deutschen Portlandzements bis heute hat der Bonner Portlandzement in seiner Klasse an erster Stelle gestanden und nicht nur zur großartigen Entwicklung modernster Baupraktiken in ihrer Vielgestaltigkeit beigetragen, sondern auch ganz besonderen Anteil an den Bauten der Rheinprovinz.

# DIE RHEINISCHE BIMSINDUSTRIE

VON DR. JUR. JUNGBLUT

Geschäftsführer des Vereins zur Wahrung wirtschaftlicher Interessen der  
Rheinischen Bimsindustrie e. V., Neuwied

Die Anfänge der Rheinischen Bimsindustrie reichen ungefähr 80 Jahre zurück. Damals wußte man nur, daß sich im Neuwieder Becken eigenartige Gesteinsablagerungen vorfanden, die ihre Entstehung den Eruptionen der Eifelvulkane verdanken. Diese Ablagerungen unterscheiden sich äußerlich voneinander dadurch, daß sie teils feinkörnige bis pulverige, mehr oder weniger zusammengekittete Massen bilden, teils kleinere und gröbere Körner darstellen. Die Ablagerungen ersterer Art waren schon den alten Römern bekannt und sind jenes Naturprodukt, welches wir als Traß bezeichnen. Die Römer kannten auch die Fähigkeit des Trasses, mit Kalk erhärtende Mörtelstoffe zu bilden. Mit den grobkörnigen Ablagerungen, dem Bimssand, der als vulkanischer Aschenregen vor vielen tausend Jahren sich über das Land gesenkt hat, wußte man nichts Praktisches anzufangen. Der rheinische, vulkanische Bimssand, der Rohstoff der Industrie, ist seiner Zusammensetzung nach ein aus etwa 60 % Kieselsäure, 22 % Tonerde und Eisenoxyd, 6—10 % Alkalien (Kalium und Natrium), geringen Mengen Kalk, Manganoxydul und 2—4 % Glühverlust bestehendes Gesteinsglas. Seine Kieselsäure ist, wie beim Traß, zum Teil reaktionsfähig aufgeschlossen. Seine auffallende physikalische Eigenart ist seine große Porosität.

Diese Porosität mit der Reaktionsfähigkeit seiner Kieselsäure ist die vorzügliche Grundlage seiner Verwendungsfähigkeit zur Fabrikation der

## BIMSBAUSTOFFE.

Anfänglich vermischt man Bimssand mit Kalkmilch aus dolomitischen Kalk, formte dieses Gemisch in frischem Zustande von Hand zu Steinen und überließ die Formlinge der Luftherärtung. Diese „Kalkschwemmsteine“ erhalten nach mehrmonatiger Lagerung teils durch Kohlensäureaufnahme des Kalkes aus der Luft, teils durch chemische Reaktion des Kalkes mit der Kieselsäure des Bimses, Festigkeiten, die in reichlichem Maße den Anforderungen der Bautechnik entsprechen. Mit der Entwicklung der Zementindustrie und der anderen hydraulischen Bindemittel jedoch fanden auch andere Mörtelbildner zur Fabrikation der Bimsbaustoffe Verwendung und ermöglichen eine bedeutende Steigerung der Druck- und Handhabungsfestigkeit. Während ferner Kalkschwemmsteine infolge der vorgenannten Erhärtungsprinzipien bis zur Versandreife immerhin geraume Zeit lagern müssen, tritt bei „Zementschwemmsteinen“ eine gewisse, höhere Anfangsfestigkeit, dank der Hydraulizität der Bindemittel viel früher ein. Dies hat dazu geführt, Bimsbaustoffe maschinell herzustellen, und die Bimsindustrie verfügt heute über automatische Vorrichtungen, die gewaltige Leistungen gestatten.

Die natürlichen Eigenschaften sämtlicher Bimsbaustoffe beruhen auf der Eigenart des hierzu verwandten Rohstoffes, des rheinischen, vulkanischen Bimssandes. Die Vorteile der Bimsbaustoffe lassen sich kurz folgendermaßen zusammenfassen:

Die Porosität des Bimskornes gibt den rheinischen Bimsbaustoffen ein geringes Gewicht. Während 1 cbm Kiesbeton-Mauerwerk etwa 2200 kg wiegt, Bruchsteine 2400—2800 kg/cbm und Ziegelsteine etwa 1800 kg/cbm wiegen, beträgt das Gewicht für 1 cbm Schwemmsteine nur 800—1000 kg. Dank ihrer Porosität gewähren die Bimsbaustoffe ferner eine natürliche Lüftung von Mauern. Schwemmsteinmauerwerk atmet. Aus dem gleichen Grunde bietet Schwemmsteinmauerwerk Schutz vor Verfaulung aufliegender Holzbalken und Schutz vor Schwammbildung an Holzteilen. Gegen Schlagregen ist Schwemmsteinmauerwerk undurchlässig. Versuche haben ergeben, daß Schwemmsteinmauerwerk auch in einer Stärke von 12 cm in unverputztem Zustande und nach der Wetterseite gelegen, innen dauernd staubtrocken bleibt. Begründet ist dieses Verhalten, wie gesagt, durch die Struktur des Rohmaterials. Die hochporöse Beschaffenheit eines jeden einzelnen Bimskornes sowohl als auch des ganzen Steines gestattet keine Kapillarwirkung. Die Feuchtigkeit vermag selbst bei längerem andauernden Platzregen nur wenige Zentimeter einzudringen und wird sehr schnell wieder nach außen abgegeben.

Ganz eigenartig ist die Nagelbarkeit der Bimsbaustoffe. Schwemmsteinwände können ohne weiteres und ohne Verwendung von Dübeln überall benagelt werden. Dadurch unterscheidet sich Schwemmsteinmauerwerk wesentlich von anderem Mauersteinmaterial.

Die Leichtigkeit der rheinischen, vulkanischen Bimsbaustoffe gestattet die Herstellung von Mauerkörpern großer Abmessungen und somit rascheres und wirtschaftlicheres Bauen, während beispielsweise das Ziegelformat  $12 \times 25 \times 6\frac{1}{2}$  cm beträgt, haben normale Schwemmsteine Abmessungen von  $12 \times 25 \times 9\frac{1}{2}$  cm.

Das Wärmeschutzvermögen, das seinen Ausdruck in der „Wärmeleitzahl“  $\lambda$  findet und um so größer ist, je kleiner  $\lambda$  ist, ist entsprechend der Porosität der Struktur der rheinischen, vulkanischen Bimsbaustoffe ein sehr großes.

So beträgt z. B.:

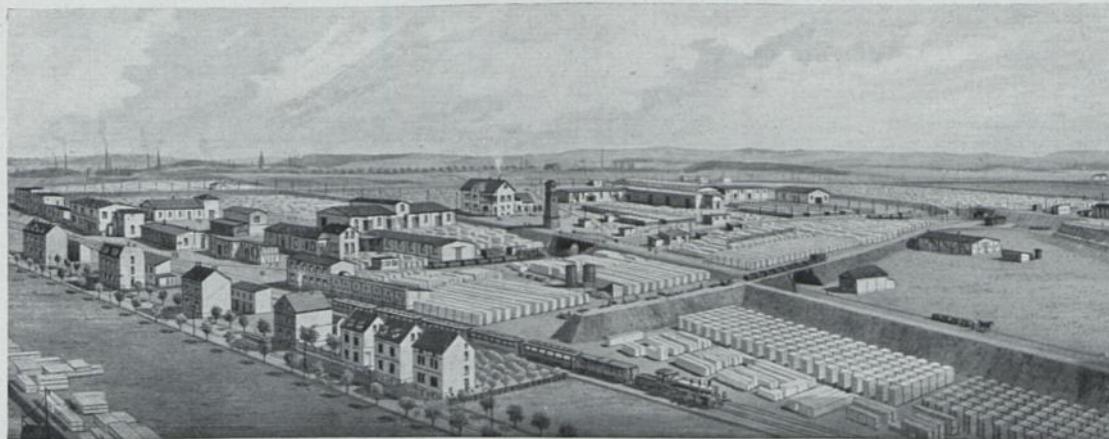
für lufttrockene rhein. Schwemmsteine	$\lambda = 0,13$
für lufttrockene Zementschwemmsteine	$\lambda = 0,16$
für normal feuchte Ziegelaußenwände	$\lambda = 0,75$
für Bruchsteine . . . . .	$\lambda = 1,2 - 1,25$

An dieser Stelle sei auf eingehende Berechnungen der Wärmedurchlässigkeitswiderstände und Wärmedurchlässigkeitssahlen von Baustoffen in der Zeitschrift „Vulkanische Baustoffe“ Neuwied am Rhein 1926, Heft 10/11/12, verwiesen. Für die Bimsindustrie läßt diese Vergleichszusammensetzung der Wärmedurchlässigkeitssahlen erkennen, daß die einsteinstarke Schwemmsteinwand ausreichende Wärmedichtigkeit besitzt, um als Umfassungswand von Wohngebäuden allgemein dienen zu dürfen. Selbst dann, wenn sie aus Steinen des kleinen Formats mit Vollfugen ausgeführt wird, erreicht sie die Wärmedichtigkeit der zweisteinstarken lufttrockenen Ziegelwand. Stellt man sie aus Steinen des üblichen Formats ( $25 \times 12 \times 9\frac{1}{2}$  cm) mit Vollfugen her, dann erreicht man die Wärmedichtigkeit der zweieinhalfsteinstarken lufttrockenen Ziegelwand. Bei Anwendung des großen Formates, knirscher Fugen oder von Bimshohlblöcken läßt sich, wie Prof. Nußbaum in seinen Berechnungen ausführt, mit der einsteinstarke Schwemmsteinwand die Wärmedichtigkeit von 3—4 steinstarken Ziegelwänden erzielen.

Man ist daher in der Lage, Eigenheime und Flachbauten anderer Art, deren Standfestigkeit keine stärkeren Wände erforderlich macht, mit einsteinstarke Außenwände herzustellen, und man vermag mit ihnen einen Wärmeschutz zu erzielen, der in Ziegelbauten gegenwärtig wirtschaftlich unerreichbar ist. Dementsprechend bleiben Wohnräume in Schwemmsteinhäusern im Sommer kühl, im Winter warm.

Es ist auch ohne weiteres einzusehen, daß die chemische Zusammensetzung und physikalische Eigenart der rheinischen, vulkanischen Bimsbaustoffe große Feuerbeständigkeit bedingen, die sich bei Bränden immer wieder drastisch beweist. Gemäß Erlaß des Preußischen Ministers für Volkswohlfahrt vom 12. März 1925 betreffend baupolizeiliche Bestimmungen über Feuerschutz — II. 9. 161. — gelten im besonderen als feuerbeständig Schwemmsteine. Bei einer vorgenommenen Feuerprobe widerstand eine aus nur 5 Zentimeter starken, aus rheinischen Bimszementdielen errichtete Wand sogar einer Temperatur von beinahe  $1200^{\circ}$  C, während an der Außenseite nur  $52^{\circ}$  C gemessen wurden. Nach einer 1904 in London an einer nur etwa 7 Zentimeter starken Bimszementdielenwand vorgenommenen Brandprobe betrug infolge der Isolierfähigkeit des Bimses der Temperaturunterschied auf der dem Feuer abgewandten Seite nicht weniger als  $1000^{\circ}$  C.

Die Frostbeständigkeit von Bimsbaustoffen ist ebenfalls groß und sowohl experimentell als auch in der Praxis bestätigt. Putz und Mörtel finden an den rauen, schwach saugenden Oberflächen der Schwemmsteine guten mechanischen Halt. Außer diesem wirkt noch die chemische Reaktion zwischen dem Kalk des Mörtels und der Kieselsäure des Bimses, bei der sich Kalk-Hydrosilikate bilden, erhöhend auf die Innigkeit des Verbandes zwischen Mörtel oder Putz einerseits und den Bimsbaustoffen andererseits. Die Folge davon ist Arbeits- und Materialersparnis. Alle diese hervorragenden Eigenschaften der rheinischen, vulkanischen Bimsbaustoffe, mögen es nun Kalk- oder Zementschwemmsteine, Hohlblöcke, Bimszementdielen, Stegdielen, Kassettenplatten, Hohlkörperdeckensteine usw. sein, machen die Bimsbaustoffe zum idealen Baumaterial für menschliche Wohnstätten, angefangen vom Kleinsiedlungshäuschen bis zum mehrstöckigen Stadtbau. Landwirtschaftliche Bauten und Fabriken, Arbeiterhäuser und Villen, Kolonien und landwirtschaftliche Siedlungen, Etagenhäuser und ganze städtische Baublocks, Schulen, Krankenhäuser und Kirchen, alles wurde in den letzten Jahrzehnten massiv aus rheinischen Bimserzeugnissen errichtet. Über die Verwendung und Bewährung der Bimszementdielen, Stegzementdielen und Kassettenplatten, Hohlkörperdeckensteine, Bimsbetonhohlblöcke usw. stehen Referenzen der herstellenden Bimsunternehmen zur Verfügung.



Fabrikansicht der Firma Friedr. Remy Nachfolger

## Friedr. Remy Nachfolger Akt.-Ges., Neuwied a. Rh. BIMSBAUSTOFFWERKE

Das Gründungsjahr der heutigen „Friedr. Remy Nachfolger Akt.-Ges.“ ist 1870. Der Leiter der A.-G., Herr Friedr. Siegert, übernahm im Jahre 1884 die damalige Schwemmsteinfabrik und brachte das Unternehmen in verhältnismäßig kurzer Zeit zu ansehnlicher Blüte. Bereits im Jahre 1907 erreichte die Produktion die Menge von rd. 23 000 000 Schwemmsteinen (etwa 46 000 Tonnen.)

Während bis zum Jahre 1909 ausschließlich Kalkschwemmsteine, Zementschwemmsteine und Bimsdielen fabriziert wurden, erhielt die Firma ab 1910 durch die Aufnahme der verschiedenen Spezialprodukte eine bedeutend breitere Grundlage.

Es wurde zunächst im Jahre 1910 mit der Herstellung von Deckenhohlkörpern System „Remy“ begonnen.

Die „Remydecke“ ist eine Eisenbeton-Rippendecke mit Einlage von Bimsbeton-Hohlkörpern und wird namentlich zur Herstellung von feuer-, schall- und tropfensicheren Decken bis zu den größten Stützweiten bei Büro- und Industriebauten, Krankenhäusern, Schulen sowie bei Wohnsiedlungen zur Anwendung gebracht. Bei der Konstruktion sind die Einfachheit, Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit besonders hervorzuheben. Zur Herstellung von Querrippen, sowie bei Decken mit kreuzweiser Armierung wird der patentamtlich geschützte U-Stein eingelegt, der die Öffnungen der Körper abschließt und gleichzeitig die Querrippe bildet. Die Remydecke hat sich seit 18 Jahren bewährt und findet heute in großen Massen Verwendung. Seit dem Jahre 1911 bringt die Firma „Bimsbetonplatten“ für Bedachungszwecke auf den Markt, die sich unterscheiden in:

1. Bimsbeton-Kassettenplatten
2. Bimsbeton-Stegplatten (mit längsdurchlaufenden Hohlräumen)
3. Bimsbeton-Steg-Kassettenplatten (mit Kassetten und längsdurchlaufenden Hohlräumen).

Ausgestattet mit den vorzüglichen Eigenschaften des Bimsbetons haben sich die Platten des Remywerkes glänzend eingeführt. Den Höhepunkt erzielte man in den Kriegsjahren, als eine große Anzahl Luftschiffhallen, Fliegerhallen und Industriebauten



mit Remyplatten eingedeckt wurden. Allein im Jahre 1916 betrug die Herstellung annähernd 400 000 qm.

Die Bimsbeton-Kassettenplatten (mit kassettenartigen Vertiefungen) finden namentlich dort Verwendung, wo es auf höchste Leichtigkeit bei massiver Herstellung ankommt (Bahnsteighallen, Luftschiffhallen, Flugzeughallen, Industrie- und Ausstellungshallen usw.).

Die Bimsbeton-Stegplatten, mit längsdurchlaufenden Hohlräumen versehen, kommen dort zur Verwendung, wo erhöhte Isolierfähigkeit erforderlich ist.

Wird neben Isolierfähigkeit auf architektonische Schönheit Wert gelegt, so wählt man die Steg-Kassettenplatten, die beiden Ansprüchen gerecht werden.

Die Bimsbetonplatten werden auch in großen Mengen für Einfriedigungen verwendet. Die Dacheindeckungen werden von der Fa. Friedr. Remy Nachfolger A.-G. in kompletter Ausführung übernommen.

Die „Remy-Hohlblöcke“ für Wohnbauten sind seit dem Jahre 1916 eingeführt. Gerade bei diesem Material, welches die Firma nach eigenem System ausführt, kommen die vorzüglichen Eigenschaften des Bimssandes in wärmetechnischer Beziehung zur Geltung. Es ist der Firma gelungen, den Remy-Hohlblöckstein in immer steigenden Massen abzusetzen, ein Zeichen dafür, daß die Eigenschaften des Bimsbeton-Materials immer mehr erkannt werden. Der Remystone wird in verschiedenen Mauerstärken angefertigt. Er ermöglicht:

1. Material- und Frachtersparnis,
2. gesunde Wohnungen,
3. schnelles und billiges Bauen.

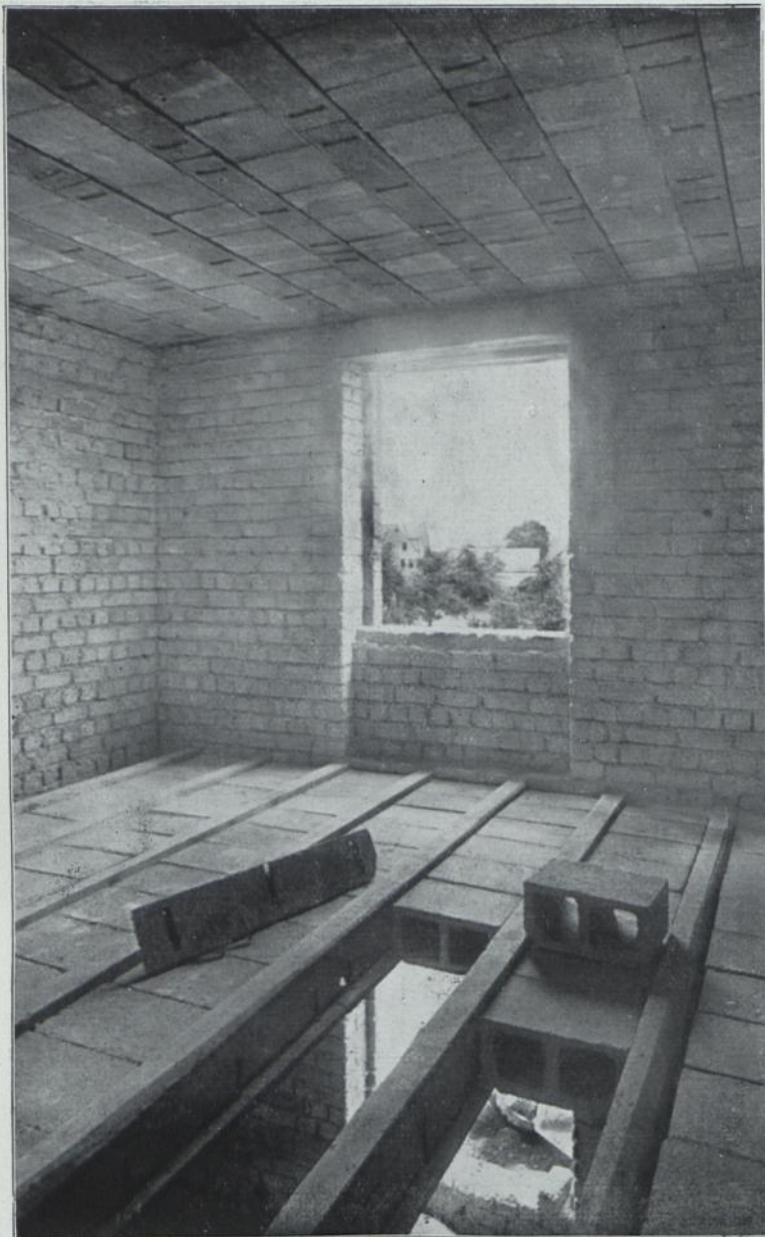
Als neueste Errungenschaft bringt die Remy A.-G. die „Rhenusdecke“ auf den Markt, die, bereits im Laufe dieses Jahres vielfach zur Anwendung gebracht, einen bedeutenden Fortschritt auf dem Gebiete der Wohnhausdecken bedeutet. Es handelt sich um eine Trockendecke, wobei Bimsbeton-Hohlkörper zwischen den Deckenbalken auf eisenarmierten Bimsbetonplatten ruhen. Bei zuverlässiger und einfacher



Konstruktion geht das Verlegen äußerst schnell von statten. Auch bei der Rhenus-Wohnhausdecke machen sich die allgemeinen Vorzüge des Bimsbetons geltend. In der Entwicklung der Firma Friedr. Remy Nachfolger, Akt.-Ges., die sich ihre führende Stellung in der Rheinischen Bimsindustrie erhalten hat, spiegelt sich



Siedlung Kreuztal



zugleich die Entwicklung der gesamten Bimsindustrie. Die Leistungsfähigkeit der Firma ist seit Gründung fortdauernd gestiegen. Allein im ersten Halbjahr 1927 wurde ein Versand von rd. 85000 Tonnen erreicht, bei einem Bindemittel-Verbrauch (Zement und Kalk) von rd. 10000 Tonnen. Zur Zeit werden über 500 Arbeiter beschäftigt. Etwa 7 km Schmalspurgleise ermöglichen die Heranschaffung der Rohprodukte (Bimssand) nach allen Teilen des umfangreichen Fabrikgeländes (etwa 500 Morgen eigener Grundbesitz). Die eigenen Anschlußgleise an die Reichsbahn (etwa 4,5 km) gestatten schnellste Verladung aller Fertig-Fabrikate. Die Firma wurde 1921 in eine Aktiengesellschaft umgewandelt.



Gesamtansicht der Fabrik Raab mit Wasserturm und Verwaltungsgebäude im Hintergrund

# JOSEPH RAAB & CIE. G. M. B. H.

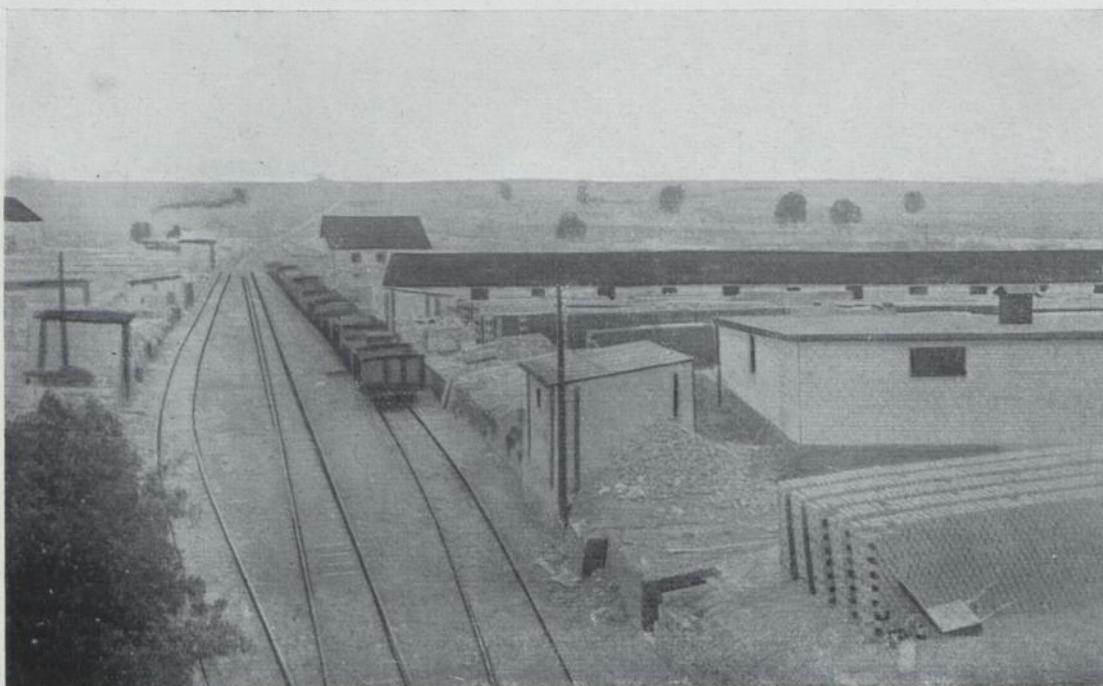
BIMSBAUSTOFFE

## NEUWIED AM RHEIN

Als eine der bedeutendsten Vertreterinnen der weltbekannt gewordenen Industrie des Neuwieder Beckens, der Fabrikation von Bimsbaustoffen, darf sich die Firma Jos. Raab & Cie. ansehen. Die Fabrik wurde 1895 von der Gewerkschaft L. Raab senior, Wetzlar (Eisenerzberg- und Kalkwerk), gegründet, ging 1897 in die Hände von Herrn Paul Raab über. Nach dessen Tode 1912 wurde der Betrieb von der Firma Jos. Raab & Cie., G. m. b. H., übernommen. Geschäftsführer wurde Herr Oberst a. D. Hildenbrand.

Während dieser Zeit entwickelte sich das Werk vom Handbetrieb zum vorwiegenden Maschinenbetrieb. Die Produktionsmöglichkeit steigerte sich von wenigen Millionen Kalkschwemmsteinen zu einer augenblicklichen Leistungsfähigkeit von etwa 31 Millionen Stück Zement- und Kalkschwemmsteinen und etwa 300 000 qm Bimsdielen im Jahre.

Außerdem wurde die Herstellung von Spezialartikeln mancherlei Art aufgenommen, und auch darin eine bedeutende Steigerung der Produktion erzielt. Die gegen-



Bahnanschluß mit zugestelltem Leerzug. Rechts Schuppen für maschinelle  
Fabrikation von Normalsteinen und Hohlsteinen

wärtige Leistung in Hohlblocksteinen z. B. beträgt jährlich etwa 120 000 qm. Daneben können noch namhafte Mengen von Deckenhohlkörpern, Zwischendeckendielen und andere Erzeugnisse hergestellt werden.

Neuerdings hat die Firma zwecks weiteren Ausbaus ihres Arbeitsfeldes die Bimswerke Favorit G. m. b. H. übernommen. Diese Tochterfirma befaßt sich mit der Veredlung von Bims für technische und chemische Zwecke. Noch sind nicht alle Verwendungsmöglichkeiten dieser jüngeren Industrie erschlossen, und so liegt hier noch ein reiches Feld von Arbeitsmöglichkeiten vor. Zur Zeit wird Bimsmehl in etwa 30 verschiedenen Körnungen hergestellt und versandt.

Es ist schon genügend an anderer Stelle auf die allgemeinen Vorzüge der Bimsbaustoffe hingewiesen, so daß sie nur kurz gestreift zu werden brauchen. Sie bestehen zunächst darin, daß Häuser aus Bimsbaustoffen billiger herzustellen sind, da erstens die Steine billiger und zweitens größer sind, als zur Zeit Ziegelsteine oder Kalksandsteine. Sie liegen aber auch in der Porosität des Materials, womit naturgemäß eine gegen Ziegel und Beton außerordentlich verringerte Schall- und Wärmeleitung gegeben ist.

Erfahrungstatsache ist, daß Häuser aus Bimsbaustoffen wesentlich „wärmer“ sind als solche von jenen genannten Baustoffen. Dies bedeutet nicht allein einen hygienischen, sondern für den Bewohner auch wirtschaftlichen Vorteil in Gestalt von Ersparnis an Brennstoffen.

Diese Vorzüge können noch erheblich gesteigert werden durch Verwendung der Funk'schen Trockenzwischendecke für Holzbalken. Diese hat den Zweck, die feuer- und schwammgefährliche, wenig tragfähige Zwischendecke aus Holzschwarten mit Lehmbelag oder Ähnliches durch eine solide, schwamm- und feuersichere, sehr tragfähige, zum gleichen Preise erstellbare Zwischendecke zu ersetzen.

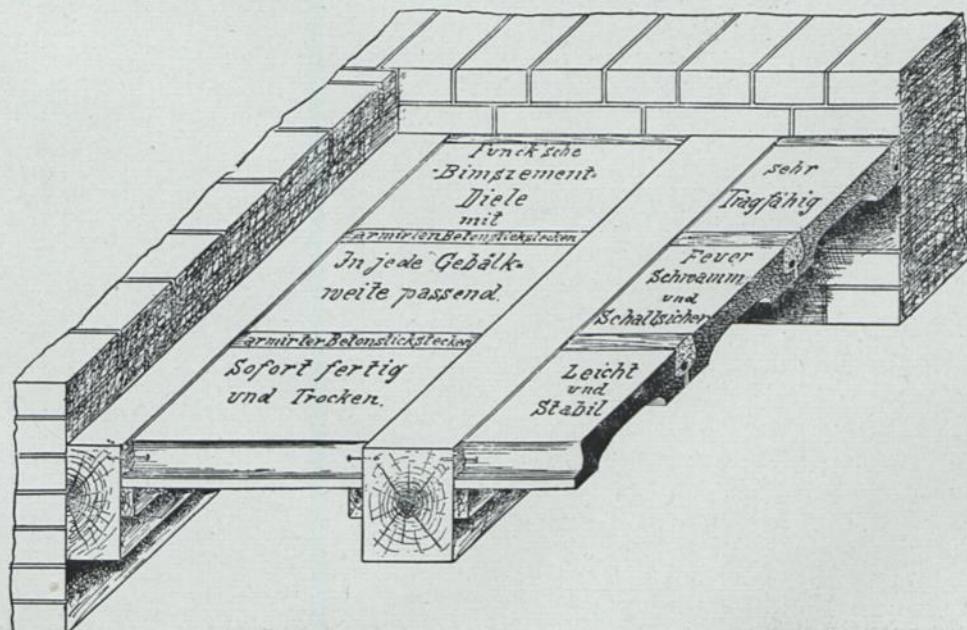
Ein Bild dieser Zwischendecken gibt Abbildung 3.

Man sieht, daß die zwischen den Balken gelegten Deckendielen zwischen sich je eine Nut bilden. In diese Nut wird ein dünnes Stabeisen 3—5 mm Durchmesser gelegt und die Nut durch Zementmörtel 1 : 4 ausgefüllt. Auf diese Weise werden die Dielen mit dem Holzbalken fest verspannt und ergeben eine Decke, welche 500 kg Nutzlast mit 15facher Sicherheit trägt. Soll daher z. B. Linoleum in den Räumen verlegt werden, so kann dies ohne weiteres geschehen, indem auf die Dielendecke ein Sandbelag und darauf ein dünner Glattstrich aus Zementmörtel gelegt wird. Auf diesen Estrich wird dann das Linoleum, Steinhölz oder dergleichen verlegt.

Man kann auf diese Weise eine große Ersparnis an Fußbodenbelag erzielen.

Bei der Verlegung der Deckendielen selbst entstehen nur Abfälle in Höhe von etwa 1 bis 2 Prozent, weil die Dielen in einer sinnreichen Abschneidemaschine auf jeweils passende Längen geschnitten werden können, die Reststücke aber mit Hilfe von eigenartig geformten Schalklammern zusammengesetzt, wie ganze Dielenstücke verwendet werden.

Für Interessenten stehen genaue Zeichnungen und Beschreibungen bei der Firma Raab jederzeit zu Diensten.



Geometrische Darstellung der Trockenzwischendecke

# DER BESTE BAUSTEIN

ZUR SCHNELLSTEN UND BILLIGSTEN  
HERSTELLUNG VON  
**MASSIV-(SIEDLUNGS-)BAUTEN**

Grösste Ersparnis an Zeit,  
Material, Mörtel, Löhnen.

Grösste Isolierfähigkeit.

Gesunde Wohnungen.

Hygienisch unerreicht.



**Bimsbeton-  
Hohlblockstein**  
abgeschlossene Hohlräume  
**stabil, fest u.  
leicht.**

**HUBALECK & Cie G.M.B.H.**  
Gegr. 1867 **KOBLENZ/RH.** FERNSP. 32

Zwei



s i n d e s , d e n e n d e r

# BIMSBETON- HOHLBLOCKSTEIN **SYSTE M** **HUBALECK**

seine glänzende Anerkennung in Behörden- und  
Baufachkreisen verdankt:

**seine erstklassige einwandfreie  
Qualität**  
**seine starken, höchste Stabilität  
verbürgenden Wandungen**



Siedlungsbau 5 (Prof. Dr. Ing. Peter Behrens, Berlin) der Werkbundsiedlung „Die Wohnung“, Stuttgart, errichtet in der  
Hauptsache massiv aus Bimsbeton-Hohlblöcksteinen „System Hubaleck“.

## **HUBALECK & CIE. G. M. B. H.**

**KOBLENZ AM RHEIN**  
Gegründet im Jahre 1867

**Versand auf dem Bahn- und Wasserwege**  
Ausführliche Broschüre wird Interessenten gern zur Verfügung gestellt



Teilansicht eines Werkes der Fa. P. Moskopf, G. m. b. H., Neuwied

## „MOSKOPFSTEINE“

P. M O S K O P F, G. M. B. H. / N E U W I E D

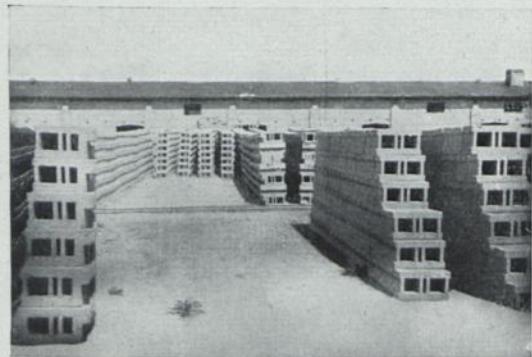
Fabriken für Bimserzeugnisse

Die Werkbund-Ausstellung „Die Wohnung“ Stuttgart 1927 ist soeben eröffnet worden. Das Ziel derselben, daß neue Streben nach Verbesserung der Bau-Methoden, ist heute in aller Munde. Die auf der Ausstellung geschaffene Siedlung rückt in ihrem Streben bewußt ab von den alten Methoden, um aufwärtsstrebend Neues zu schaffen, Besseres zu zeigen und zu wirken. Charakteristisch für die ganze Ausstellung ist die Tatsache, daß in der Werkbund-Siedlung fast kein Ziegelstein zur Verwendung gekommen ist. Man weiß heute, daß der Ziegelstein, der wohl schon über 1000 Jahre als bewährtes Baumaterial gilt, doch noch nicht das Ideal des Bausteines für den neuzeitlichen Wohnungsbau darstellt, sondern noch in vielem verbesserungsfähig ist, bzw. heute bereits in mancher Hinsicht von anderen Baustoffen übertroffen wird. Der große Vorzug der hohen Druckfestigkeit ist wohl noch der einzige, den der Ziegelstein heute noch als hervorragende Eigenschaft für sich in Anspruch nehmen kann. In jeder anderen Hinsicht wird er weit überholt von den heute bereits allenthalben als bestes Baumaterial anerkannten Bimsbaustoffen des Neuwieder Beckens.

Es ist im Interesse der gesamten Bauwirtschaft zu begrüßen, daß die Bimsbaustoffe, dank den vereinten wissenschaftlichen Untersuchungen aller amtlichen und privaten Forschungs-Institute, zu dem Ansehen gelangt sind, welches sie auf Grund ihrer vorzüglichen Eigenschaften verdienen. Näher auf alle diese Einzelheiten einzugehen, ist hier nicht möglich.



Bimsgrube, aus der der vorzügliche Rohstoff  
der „Moskopfsteine“ gewonnen wird



Teilansicht eines Stapelplatzes

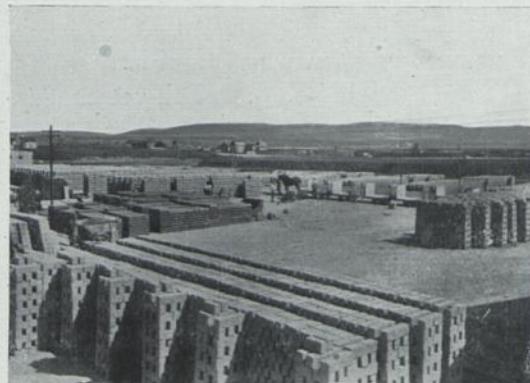
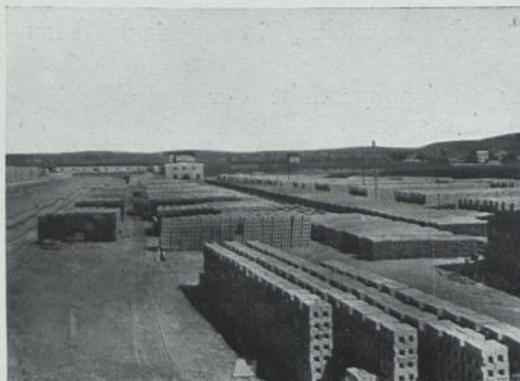
gehen, erübrigts sich auf Grund des vorhergehenden Artikels „Die rheinische Bimsindustrie“ von Dr. jur. Jungbluth.

Nicht immer haben die Schwemmsteine, das Anfangsprodukt der Bimsbaustoff-Industrie, in bestem Rufe gestanden. Auch auf diesem Gebiete mußten erst die Forschungen der Praxis und die Forschungen der Wissenschaft die Fabrikationsmethode verbessern, um zu dem Produkt zu gelangen, welches wir heute als hochwertigen Baustoff auf dem Markte wiederfinden.

Der Kalk-Schwemmstein, hergestellt mit dolomitischen Kalk, hatte in früheren Jahren, trotzdem er sich bald großer Beliebtheit als hochisolierfähiger Baustoff erfreute, bei der Fabrikation vielfach unter Witterungseinflüssen zu leiden, sodaß selbst bei sorgfältigster Herstellung oft Mißerfolge zu verzeichnen waren, die sich in mangelhafter Druckfestigkeit und damit verbundener Bruchgefahr für den Transport auswirkten. Der Eindruck, der alsdann sowohl beim Laien, als auch oft bei der Bauleitung entstand, wenn die Kalk-Schwemmsteine in beschädigtem, unansehnlichem Zustande auf den Baustellen zur Verwendung kamen, brachte es mit sich, daß das Vertrauen zum Schwemmstein sich nicht genügend durchzusetzen vermochte, vielmehr in solchen Gegenden, wo der Ziegelstein mit seiner hohen Druckfestigkeit heimisch war, vielfach der Schwemmstein nur als Ersatzprodukt angesehen wurde. Heute, nachdem die Produktionsmethoden ihre fortschrittliche Entwicklung genommen haben, kommt in Form des Zement-Schwemmsteines ein Produkt auf den Markt, welches unabhängig von der Witterung mit garantiert gleichmäßig hoher Druckfestigkeit geliefert werden kann und mit Riesenschritten das Feld erobert. Besonders die hohe Kantenfestigkeit, gegenüber den früheren Produkten, macht den Zement-Schwemmstein beliebt und in hervorragendem Maße verwendbar auch für die starkbelasteten Außenmauern vielgeschossiger Bauten.

Die fortschreitende Entwicklung des Absatzes in Bimsbaustoffen hat es mit sich gebracht, daß die Werke der Bimsindustrie sich auch mehr als früher auf die schnelle Massenherstellung einstellen mußten und ihre Betriebe vollständig modernisierten. Die maschinelle Herstellung, die infolge der Empfindlichkeit der Frischlinge bei der Kalkschwemmstein-Fabrikation noch nicht in Frage kam, nimmt heute in der Bimsindustrie, besonders bei der Herstellung von Zement-Schwemmsteinen und Bimsdielen bereits den Hauptteil der Gesamt-Produktion für sich in Anspruch. Modernste kombinierte Maschinen-Anlagen, bestehend aus Förderanlagen, Aufbereitungsanlagen, Mischmaschinen, maschinellen Abmessungsvorrichtungen und Stampfmaschinen, gestatten es einigen der hochentwickelten Werke, mit einer Maschinenanlage heute 20 000 Steine in 8 Stunden vollständig automatisch herzustellen. Die größte und modernste Anlage in der rheinischen Bimsindustrie bei der Firma P. Moskopf G. m. b. H., Neuwied, gestattet sogar die automatische Herstellung von 40 000 Steinen im achtstündigen Arbeitstag. Es liegt auf der Hand, daß damit die Leistungsfähigkeit der rheinischen Bimsindustrie und besonders auch der einzelnen Werke derselben gegenüber der früheren Zeit außerordentlich erhöht worden ist, sodaß sie den Anforderungen größten Ausmaßes sich heute anzugeleichen weiß.

Aber nicht nur in der Herstellung der seit über 100 Jahren bekannten normalen Schwemmsteine sind in der Bimsindustrie große Fortschritte gemacht worden, sondern auch in der Schaffung neuer Baustoffe und Baumethoden. Auf der Bauausstellung Stuttgart 1924 brachte die Firma P. Moskopf G. m. b. H. zum ersten Male ihre sogen. „Moskopfsteine“ öffentlich zur Ausstellung, die bereits seit einigen Jahren sowohl in großen Siedlungen, als auch im privaten Kleinwohnungsbau im Ruhr- und Saargebiet bewährt waren. Unter Verwertung der in den voraufgehenden Jahren gemachten Erfahrungen stellte das auf der Bauausstellung Stuttgart gezeigte Material ein Qualitätsprodukt ersten Ranges dar, welches sowohl hinsichtlich der Konstruktion, als auch hinsichtlich der Güte allseitige Anerkennung fand. Die württembergische Staatsmedaille in Silber war der Preis, der der Firma P. Moskopf für ihre als „ausgezeichnete Leistungen“ bezeichnete Ausstellung

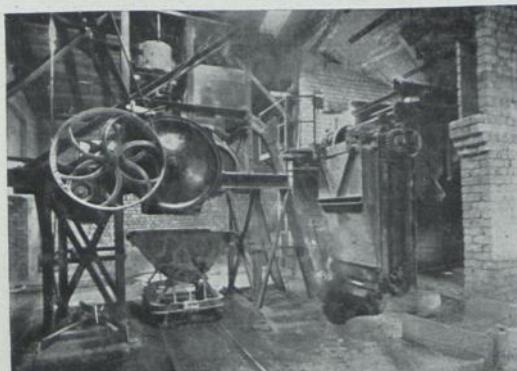


Stapelplätze der Großleistungsanlage für 40 000 Steine Tagesleistung

zuteil wurde. Ein Schreiben des württembergischen Staatspräsidenten Bazille, welches der Verleihung der Staatsmedaille Ausdruck gab, endete mit den Worten: „Möge Ihnen die Anerkennung, die der württembergische Staat damit Ihrer Arbeit und deren Ergebnissen zollt, ein Ansporn sein, auch weiterhin mutig und unverdrossen der deutschen Wirtschaft und ihrer Erstarkung zu dienen.“

Die Firma Moskopf hat sich diese Mahnung zu Nutze genommen und durch die Schaffung und Lieferung nur erstklassiger Qualitätsprodukte ihren sogen. „Moskopfsteinen“ den großen Ruf erworben, den sie heute allenthalben genießen. Tausende von Bauten sind im Laufe der Jahre in „Moskopfsteinen“ ausgeführt und die Verbreitung dieser Baumethode macht solche Fortschritte, daß die Fa. Moskopf trotz ständigen weiteren Ausbaues ihres Unternehmens mit der Produktion kaum Schritt zu halten vermag. Ihr Bestreben ist es, noch weiter zu forschen und weiter zu verbessern, soweit dies irgend möglich ist. Die hervorragenden Eigenschaften der „Moskopfsteine“ haben diesem Material auch die vielfache Verwendung auf der Werkbund - Ausstellung Stuttgart gesichert. Ohne daß die Firma Moskopf irgend etwas dazu beigetragen hätte, sind die „Moskopfsteine“ dort von den bekannten Architekten vorgeschrieben worden und bei einer größeren Anzahl von Bauten zur Verwendung gekommen. Die „Moskopfsteine“ stehen an der Spitze der heute schon überall bekannten Bimshohlblocksteine, für die sie Pionierarbeit geleistet haben und werden führend bleiben auf Grund der gemachten Erfahrungen.

Die beigefügten Abbildungen zeigen eine Bimsgrube, eine Fabrikationshalle, Stapelplätze und eine Teilansicht der Werke der Firma P. Moskopf, G. m. b. H., Neuwied.



Aufbereitungs- und Misch-Anlage zur Herstellung des Bimsbetons



Große Fabrikationshalle für „Moskopfsteine“



Kalkofen in Eisenbeton (Neandertal)

Auf.: Eckardt & Hotop, Köln

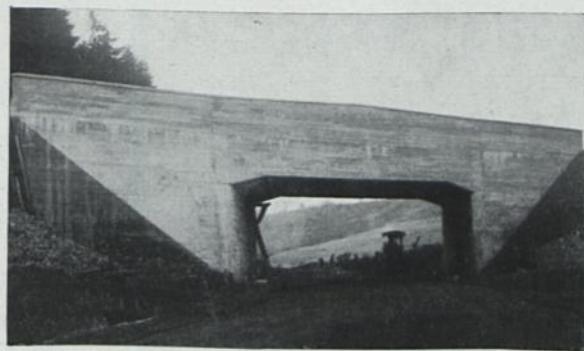
Berechnung: Dr.-Ing. R. Gärtner, Köln

Ingenieur-Büro  
**DR.-ING. RUDOLF GÄRTNER**

Düsseldorf  
Yorkstraße 13

K ö l n  
Martinsfeld 39a / Ruf: Ulrich 1787

Statische Berechnungen / Entwurf u. Bauleitung / Baugutachten



Nürburgring - Auf.: Westdeutsche Bauunion, Köln  
Berechnung: Dr.-Ing. R. Gärtner, Köln

# DEUTSCHER TRASSBUND, G. M. B. H.

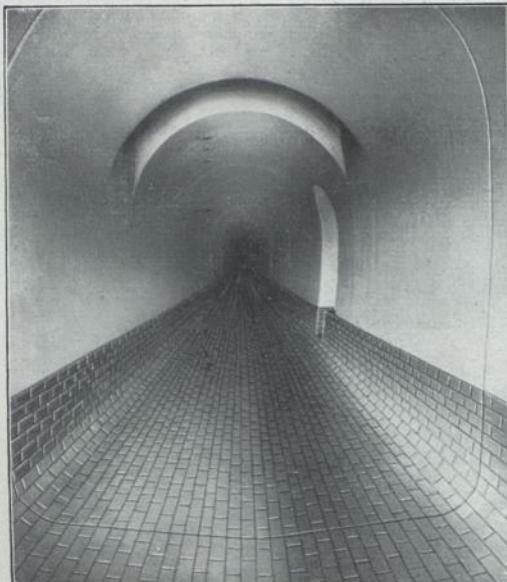
## ANDERNACH AM RHEIN.

### DER RHEINISCHE TRASS.

Ein seit Römerzeiten erprobter und bewährter Mörtelbildner für Hoch- und Tiefbauten, insbesondere für Wasserbauten, ist der Rheinische Traß, der aus den hydraul. Tuffsteinen der vulkanischen Vordereifel im Nette- und Brohltal durch Vermahlung gewonnen wird. Die hydraul. Eigenschaften des Trasses beruhen auf seinem hohen Gehalt an löslicher, verbindungsfähiger Kieselsäure, Eisen, Ton und Alkalien. Mit Kalkhydrat in Verbindung gebracht, bildet der Traß in Wasser unlösliche Kalkhydrosilikate bzw. Aluminate. Hierauf beruht auch die Verwendung des Trasses in Verbindung mit Zement, der bekanntlich während der Erhärtung Kalkhydrate abspaltet, die erst durch Traßzusatz zur hydraul. Erhärtung gelangen. Die Vorteile eines Traßmörtels und -Betons sind folgende:

Erhöhte Dichtigkeit, Elastizität, Plastizität und vermindernde Erhärtungstemperaturen gegenüber Zementmörtel (wichtig für Gußbeton, Talsperren, Schleusen, Betonstraßen); Hohe Widerstandsfähigkeit gegen salz- und säurehaltige Wässer (wichtig für Seewasserbauten, Bauten in Moor- und säurehaltigen Wässern, Stadtkanalisationen, Kläranlagen); Größere Ergiebigkeit, hervorgerufen durch das geringere spezifische Gewicht des Trasses gegenüber Zement (1000 kg Traß füllen den gleichen Raum im fertigen Mörtel aus wie 1400 kg Zement, nämlich 0,480 cbm).

Traß ist um ca. 50 Prozent billiger als Portlandzement.



\*\*\*  
Sammel- und Vorflutkanal für den  
Grüngürtel Köln (Leitung: Tiefbauamt  
Köln, Kanalbauabteilung).  
Ausgeführt in Zement-Traß-Beton.

\*\*\*  
Schon seit Jahrzehnten  
werden die Kanäle der Stadt Köln  
unter Verwendung von Rheinischem  
Traß erbaut.

# Maring's Hohlblockstein 14 x 25 x 38 cm

ges. gesch.

Spart Fracht, Lohn, Material

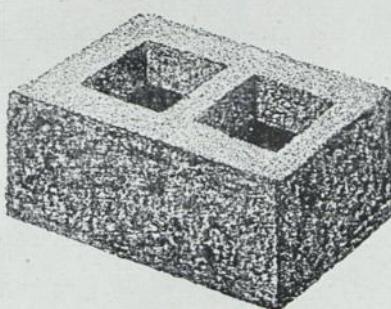


Abbildung 1

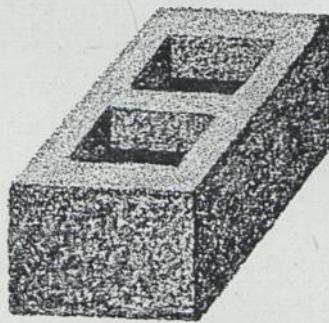


Abbildung 2

## Wilhelm Maring

Rheinische Baustoffwerke Bimsprodukte  
Zement-Schwemmsteine Bims-Zement-Dielen  
**Koblenz**

Der Firma Wilhelm Maring, Rheinische Baustoffwerke, Koblenz (Rheinland), ist es gelungen, neben den von ihr bereits hergestellten Bimsprodukten einen Bimsbeton-Hohlblockstein, Abmessung 14 x 25 x 38 cm (ges. gesch.) herzustellen, dem man auf dem Baumarkt sicherlich das größte Interesse entgegenbringen wird.

Dieses neue Größenverhältnis ist aus dem Gedanken heraus entstanden, einen leichten isolierenden Stein zu schaffen, welcher je nach Lage zu Mauern von 38 cm bzw. 25 cm Stärken Verwendung finden kann. Zum Beispiel verwendet man den Stein gemäß Abbildung Nr. 1, so erhält man eine Mauerstärke von 38 cm, welche in vielen Fällen für ein unteres Stockwerk genügt. Bei Verwendung in der anderen Richtung nach Abbildung Nr. 2 kann man für das obere Stockwerk, wozu geringere Wandstärken benötigt werden, vorteilhaft die Stärke von 25 cm anwenden.

Es ist somit die Möglichkeit gegeben, mit ein und demselben Stein die verschiedenen starken Mauern auf bequeme Art und Weise auszuführen und dadurch eine Wandstärke von 1 oder 1½ Stein stark zu erzielen.

Dieser Hohlblockstein ist leicht und handlich, spart an Fracht, Lohn und Material und ist wegen seiner Vorzüge und Billigkeit ganz besonders geeignet zur Errichtung von Siedlungen, Kolonien usw.

# BAUWERKSTEIN-INDUSTRIE

## BACHEM & CIE., KÖNIGSWINTER A. RH.

---

Die Firma wurde Mitte vorigen Jahrhunderts gegründet und übernahm hierbei von der damaligen Steinhauereigewerkschaft die Steinbruchsbetriebe und Steinmetzwerkhütten im Siebengebirge und in der Osteifel (Brohltal).

Im Laufe der Jahre wurden außer den Hartgesteinen aus diesen Gebieten Sandstein, Tuffstein, Trachit, Granit und Muschelkalkstein durch die Firma für Bauzwecke aller Art zur Verwendung gebracht.

Die Firma liefert somit aus ihren Zweiggeschäften Cordel, Kusel, Schopp, Eberbach usw. Sandsteine in verschiedenster Farbe, ferner aus den Gruben bei Mayen und Ochtendung, sowie aus den Steinbrüchen bei Hannebach und Perlkopf Basaltlava und Hartbasaltlava, aus den Betrieben bei Ettringen Kerntuffstein und Muschelkalkstein aus Kirchheim.

Die Firma steht auf dem Standpunkte und vertritt seit Jahren diese Ansicht, daß man für die Herstellung monumentalner Bauwerke und Denkmäler nicht auf ausländisches Material (Marmor, Syenite, Granite usw.) angewiesen ist, insbesondere dann nicht, wenn die Wetterbeständigkeit des Materials ausschlaggebend sein soll.

Die Firma behauptet auf Grund langjähriger Erfahrungen, daß es in unserm Klima und bei Berücksichtigung der atmosphärischen Einflüsse in den Großstädten und Industriezentren nur ein Material in Deutschland gibt, bei dem man mit Sicherheit auf die Unverwitterbarkeit des Gesteins rechnen kann. Dies ist Basaltlava, die zudem in verschiedener Farbenabtönung und Struktur zu beschaffen ist. Bei der Auswahl der Steinsorten für das Nationaldenkmal auf dem Niederwald haben erste Autoritäten mitgewirkt. Dort kommen bekanntlich die ungünstigen Einwirkungen einer Industriestadt nicht in Frage. Der ursprünglich fein abgewogene Farbenton ist kaum zu gewahren und die keineswegs einwandfreie Wetterbeständigkeit dieser Steinmaterialien machte wiederholt Ausbesserungen nötig.

Der helle Muschelkalkstein, den man heute zur Instandsetzung des Kölner Domes verwendet, wird trotz der peinlichsten Auswahl in den Steinbrüchen in einem verhältnismäßig kurzen Zeitabschnitt eine dunkle Farbe erhalten, die sich alsdann kaum von der Basaltlava unterscheidet. Die unbedingt größere Sicherheit für die Wetterbeständigkeit müßte die Bedenken in dem Unterschiede der Farbe außer acht lassen, zumal dadurch recht viel Geld gespart werden könnte.

Die Firma glaubt daher mit Recht, den Herren Architekten die Basaltlava bei richtiger Auswahl für alle Bauzwecke empfehlen zu dürfen. Der reichste architektonische Schmuck ist in diesem Gestein ausführbar.

# DOLERIT-BASALT-AKTIEN-GESELLSCHAFT

KÖLN AM RHEIN

Barbarossaplatz 7, Fernruf: Amt Ulrich 5353 u. 5354

## BASALT UND GRAUWACKE

Groß- und Kleinpflastersteine, Wasserbausteine, Kleinschlag und Splitt. Moderne Zerkleinerungsanlagen zur Herstellung von Grob- und Feinsplitt für neuzeitigen Straßenbau.

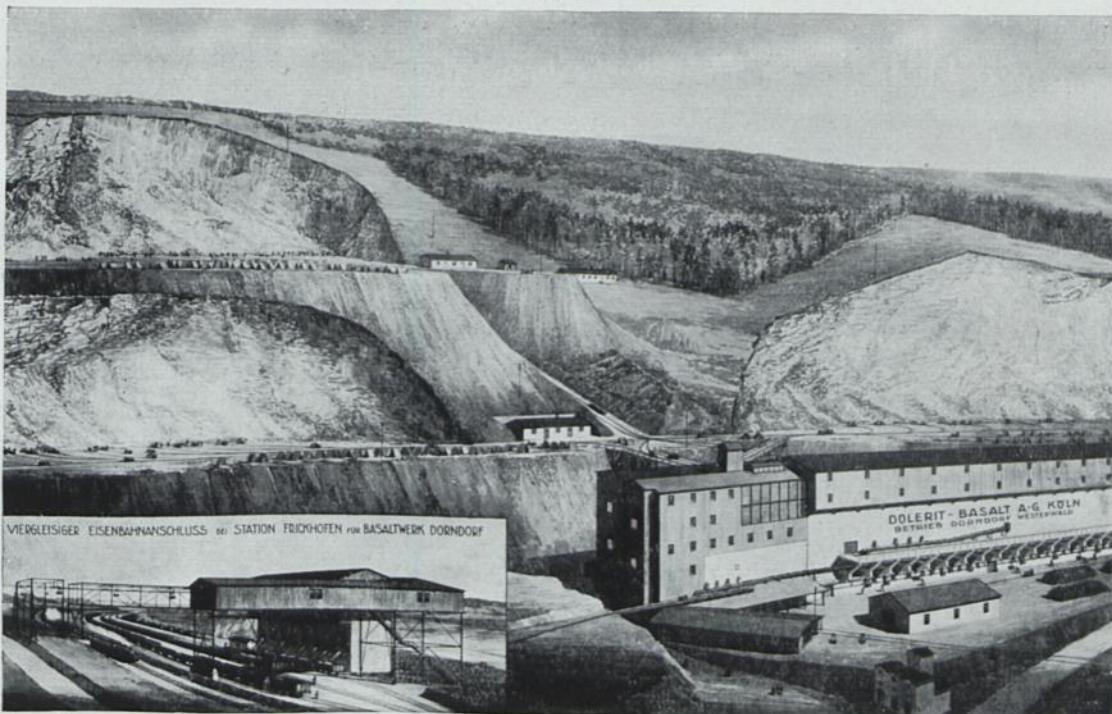
\*\*\*

Die Dolerit-Basalt-Aktien-Gesellschaft ist im Jahre 1921 mit dem Sitz in Köln errichtet worden. Im Jahre 1923 wurde die Gesellschaft erweitert durch Zusammenschluß mit den Firmen Ge- werkschaft Saxonia in Bonn und Westerburger Basaltwerke G. m. b. H. in Bonn. Das Aktienkapital beträgt RM 3 500 000.—.

Insbesondere werden Basaltwerke betrieben, welche gelegen sind im Westerwald und in Oberhessen (Reg.-Bez. Kassel). Zurzeit besitzt die Gesellschaft u. a. 12 in Betrieb befindliche größere Basalt- und Grauwackesteinbrüche, womit eine Tagesleistung von Kleinschlag, Splitt und Pflastersteinen von etwa 4000 t erreicht wird. Die Basaltwerke sind ausgebaut mit neuzeitigen Schotterwerken, wovon in Nachstehendem einige Abbildungen den Umfang dieser Betriebe veranschaulichen. Auch neuerdings hat die Gesellschaft bedeutende Erweiterungen ihrer Betriebe vorgenommen bzw. in Ausführung, um den Anforderungen zu genügen, welche heute gestellt werden an die feineren Splittsorten zum Kunststraßenbau und Straßenoberflächenteerungen.

Die Verfrachtung der Pflastersteine und der in den Schotterwerken hergerichteten Mengen Kleinschlag und Splitt erfolgt aus den Betrieben durch Seilbahnen und Förderbahnen zu den eigenen Eisenbahnanschlüssen. Sofern die Lieferung durch Flussschiffe in Frage kommt, werden die Steinmaterialien umgeladen auf den eigenen ausgedehnten Lagerplätzen der Gesellschaft in Vallendar am Rhein.

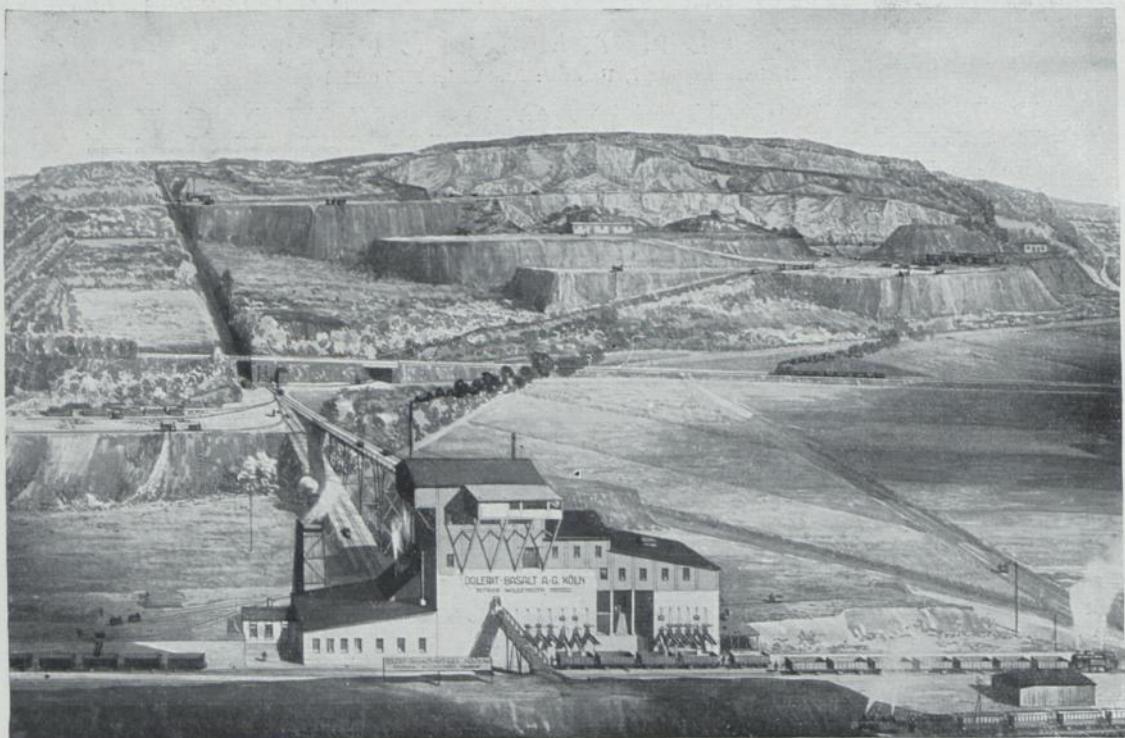
Als ständige und größte Abnehmer kommen hauptsächlich in Frage die im Westen und Mitteldeutschland gelegenen Reichseisenbahnen, Provinzialbehörden, Städte und Kreisverwaltungen, sowie die Beton- und Straßenbauindustrie.



Basaltwerk Dorndorf, Versandstation Frickhofen

Neuzeitiges Schotterwerk mit besonderen Aufbereitungsanlagen für doppelt gebrochenes und gesiebtes Feinmaterial zum Kunststraßenbau und Oberflächenteerungen. Der Steinbruch Dorndorf liefert ein ausgezeichnetes, grobkörniges Basaltmaterial, welches sich auch vorzugsweise zur Herstellung von Groß- und Kleinpflastersteinen eignet. Tagesleistung von Schotter, Splitt und Pflastersteinen 1600 Tonnen.

DOLERIT-BASALT-AKTIEN-GESELLSCHAFT, KÖLN

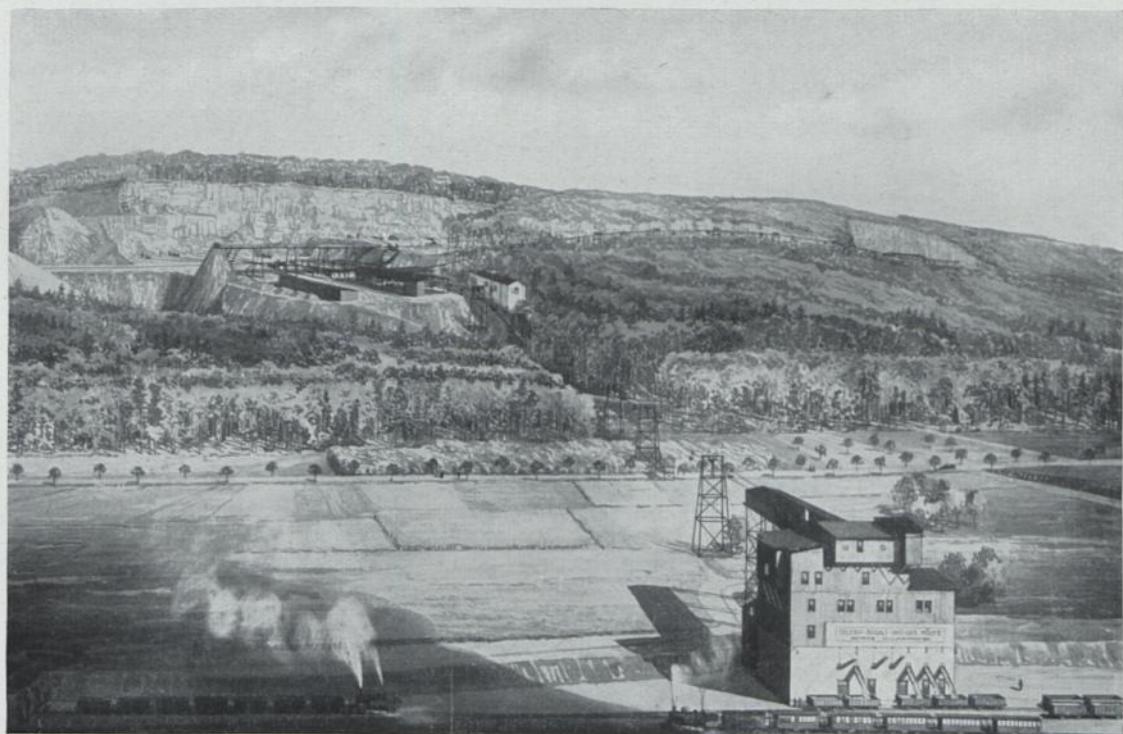


Basaltwerk Wilsenroth, Versandstation Wilsenroth



Wirkung eines Stollenschusses im Steinbrüche Wilsenroth

DOLERIT-BASALT-AKTIEN-GESELLSCHAFT, KÖLN



Basaltwerk Willmenrod, Versandstation Willmenrod



Teilansicht des Basalt-Steinbruches Gershasen bei Westerburg, Versandstation Westerburg



Erdarbeiten zur Herstellung eines Volksparks in Köln-Sülz.

## WILHELM ESSER

Kies- und Sandgruben / Fuhrgeschäft

Straßenbau- und Tiefbau-Unternehmung / Ringofenziegelei

**KÖLN-KLETTENBERG**

FERNSPRECHER: ULRICH 3474, 785

\*\*\*

**D**ie Firma wurde um die Jahrhundertwende durch Wilhelm Esser gegründet und dank der umsichtigen und erfolgreichen Leitung im Laufe der Jahre stets weiter ausgebaut und im Wirtschaftsgebiet der Stadt Köln zum größten Unternehmen dieser Art gefestigt. Im Anfang wurde das Schwergewicht auf einen aus-

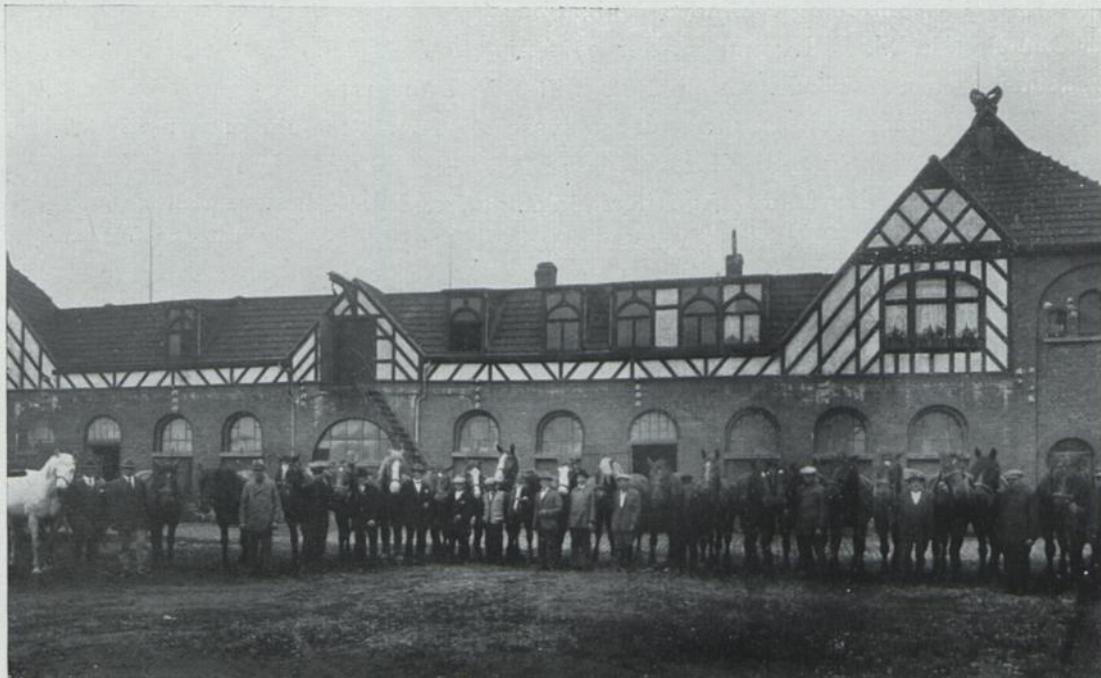


Erdarbeiten zur Herstellung eines Volksparks in Köln-Sülz.

gedehnten Sandlieferungsbetrieb und den damit zusammenhängenden Fuhrpark gelegt, so daß die Firma heute noch trotz der Rückschläge durch Krieg, Inflation und der stark vermehrten Konkurrenz den größten Bestand an Fuhrwerken nebst fünf eigenen Sandgruben besitzt, dem Sattlerei, Schmiede und Stellmacherei angegliedert sind. Jedoch im Laufe der Zeit entwickelte sich zunächst infolge der wachsenden Ausdehnung Kölns die Straßen- und Tiefbauabteilung der Firma zum durchaus selbständigen Zweig, zu dem später noch die Abteilung: Ringofenzegelei durch die Gründung der Firma E s s e r & P o h l, G. m. b. H., unter der Geschäftsführung des Herrn Wilhelm Pohl, Köln, hinzukam.

Für die Sandlieferungen und Straßenbauarbeiten kommen als Hauptauftraggeber die städtischen Behörden in Betracht, in deren Auftrage die Firma schon seit Jahren mit großen Arbeiten und Lieferungen beschäftigt ist. Daneben spielen Kies- und Sandlieferungen nebst Ausschachtungsarbeiten größten Stils für die private Bauindustrie eine nicht unbeträchtliche Rolle.

\*\*\*



Stallgebäude und Pferdematerial der Abteilung Fuhrgeschäft

---

# DIE VERWENDUNG DES NATUR-SCHIEFERS BEI FLACHDÄCHERN

\*\*\*

Im Widerstreit der Meinungen über die zurzeit wirtschaftlichste Dachdeckung mag es wohl angebracht sein, zu versuchen, dem modernen Sachlichkeitsgedanken in der Architektur auch unter Verwendung altbewährter Bedachungsmaterialien gerecht zu werden. Es kommt dabei weniger darauf an, zu zeigen, daß ein völlig flaches Dach mit Schiefer gedeckt werden kann, sondern vielmehr darauf, wie ein Gebäudekubus etwa zu gestalten ist, wenn man die Absicht hat, seinen oberen Abschluß gegen Witterungseinflüsse mit Schiefermaterial zu bedecken.

Schon bei steilen Dächern fördert Einfachheit und möglichst glatte Fläche der Dachhaut die Erzielung eines dauerhaften und dichten Daches. Auch bei Verwendung von Schiefer gilt dies, obschon dessen Anpassungsfähigkeit an jede beim Steildach denkbare Konstruktionsform eine fast unbegrenzte ist. Bei flacheren Dachformen ist aber unabwiesbar Voraussetzung, daß Dachanschlüsse und Dachdurchbrüche auf das konstruktiv unbedingte Mindestmaß zu beschränken sind. Es kann also zunächst der Dachfirst in Wegfall kommen, der bei einer flachen Dachform doch nicht in die Erscheinung treten würde. Es können weiterhin Dachgrade umgangen und die erforderlichen Dachkehlen und Wandanschlüsse wiederum so eingeschränkt werden, daß möglichst nur einheitliche rechteckige Flächen übrig bleiben. Kamine finden zweckmäßig ihren Durchbruch an der höchsten Stelle des Daches, weil dann keine schneefangenden Kaminkehlen entstehen, Dachfenster und Aussteigluken zweckmäßig in den senkrechten Wänden und nicht in den Dachflächen.

Ein Versuch, Gesagtes praktisch zu gestalten, zeigt ein Modell des Schieferkontor, G. m. b. H., Frankfurt a. M., auf der Stuttgarter Werkbund-Ausstellung, das gerade in ganz besonderer Rücksichtnahme auf die möglichen Fehlerquellen konstruiert und eingedeckt ist. Auch die Anschlüsse der Mauerflächen an die Dachtraufen sind in entsprechender Weise konstruiert. Das Modell hat eine Mindestdachneigung von  $12^{\circ}$  ermöglicht, bei der in einfacher deutscher Deckart unter Verwendung von scharf behauenen  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{1}{4}$  Schiefern und mindestens 8 cm Überdeckung von oben die Dichtigkeit gewährleistet werden kann.

---

SCHLOSSER

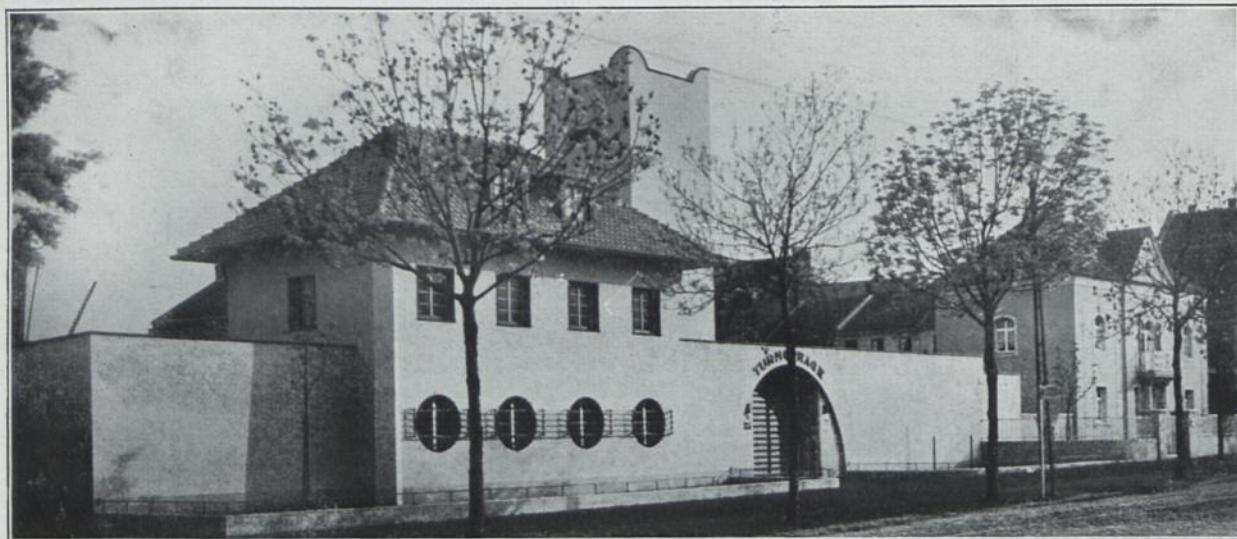


# DACHSCHIEFER

Seit  
Jahrhunderten  
bewährt

SCHIEFER-  
KONTOR G.M  
B.H

Frankfurt am Main  
Erlenstrasse Nr. 6



Schlüsselfertige Ausführung von Garagenanlagen und einem Einfamilienhaus mit Büro in der Schönhauser Straße unter Leitung von:  
Architekt B. D. A. Franz Seuffert und Architekt B. D. A. Adolf Kintgen

# FERDINAND GERBES

FERNSPRECHER ULRICH 6265 KÖLN-BAYENTHAL SCHÖNHAUSER STRASSE 5

## BAUUNTERNEHMUNG HOCH- UND TIEFBAU / EISENBETONBAU



Neubau des Selbstanschlußamtes „Eifel“ (mit Turm zum Betongießverfahren)

Die bereits seit langen Jahren in Köln ansässige, im Handelsregister eingetragene Bauunternehmung Ferdinand Gerbes (alleiniger Inhaber: Ferdinand Gerbes) pflegt jegliche Art von Hoch- und Tiefbau und hat zahlreiche Bauwerke in Köln und Umgebung errichtet.

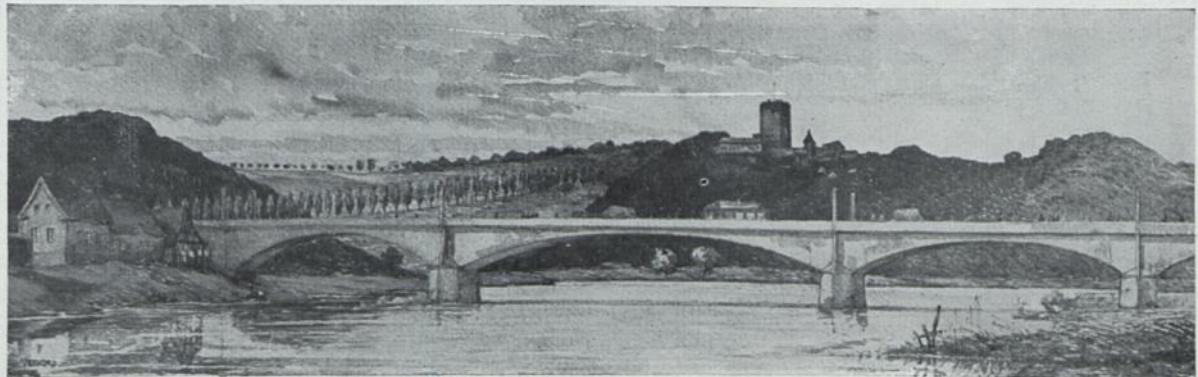
Nicht nur viele Wohnhausbauten vom einfachen Etagenhaus bis zum mehrere Häuser umfassenden Block, auch große, ausgedehnte Komplexe für Siedlungsgenossenschaften (z. B. gleich am Königsforst) sind ihr Werk.

Insbesondere pflegt sie aber die Errichtung großer, umfangreicher Gebäude.

Die Postbehörde, die für den Selbstanschlußbetrieb neue Gebäude benötigt, vertraute der Fa. Ferdinand Gerbes den Bau der Selbstanschlußämter Ulrich (an der Ulrepforte) und Eifel (in der Kerpener Straße) an, wovon das letztere während des Baues auf nebenstehender Abbildung zu sehen ist.

In die Gruppe dieser Großbauten gehört auch der Erweiterungsbau der Oberrealschule in Köln-Kalk. Die Firma verfügt über einen großen Gerüste- und Gerätelpark und arbeitet mit modernsten Baumaschinen.

Eine besondere Erfahrung hat die Genannte in Umbauten, insbesondere von Geschäftshäusern, wo auf schnelle und doch gediegene Ausführung besonders Wert gelegt wird (Boccacciohaus, Schildergasse, Konfektionshaus Leven, Mühlenbach usw.). Das obere Bild zeigt neben dem Einfamilienhaus nebst Büro die sogenannte Turmgarage, eine schlüsselfertig, von der Firma Gerbes erbaute, nach modernsten Grundsätzen eingerichtete Großgarage.

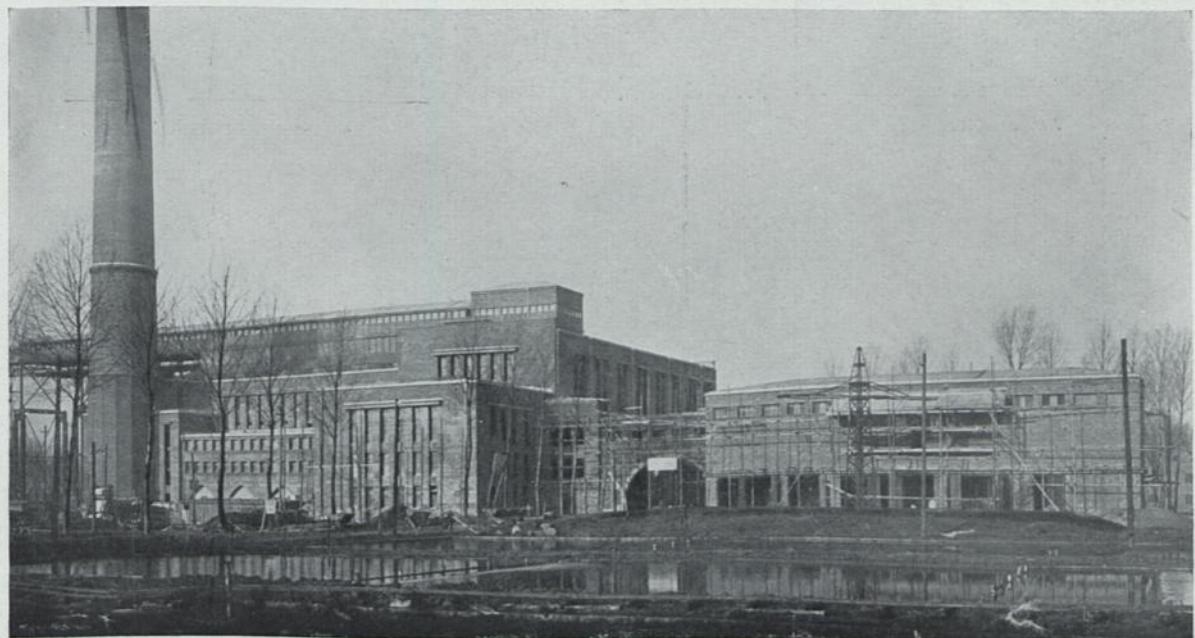


Brücke Blankenstein (Ruhr)

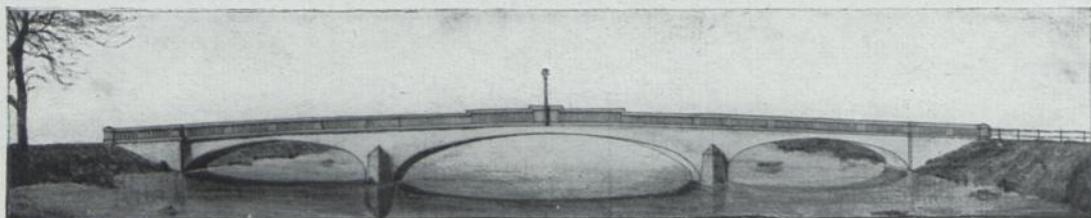
W. R E D E K E & C I E.

Bauausführungen für  
Hoch- und Tiefbau, Beton-, Eisenbeton-,  
Kanal- und Brückenbauten

HAUPTBÜRO: KÖLN, VOGTEISTR. 26, FERNRUF RHLD. NR. 1406 UND 1407  
GESCHÄFTSSTELLEN: BOCHUM (WESTF.) UND OBERHAUSEN (RHLD.)



Großkraftwerk Frimmersdorf



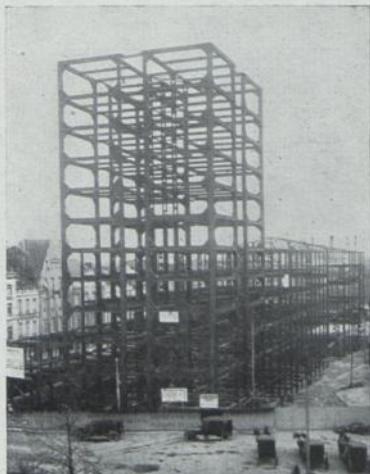
Eisenbeton-Bogenbrücke über die Ruer bei Kempen-Ophoven

# DR. ING. PIRLET / KÖLN

Gereonshaus

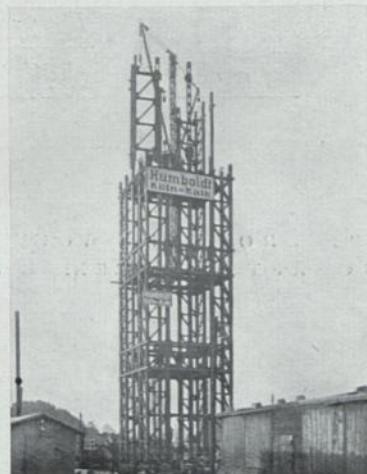
Baukonstruktionen  
spez. in Eisenbeton und Eisen  
Statische Untersuchungen

Telefon: A 8001

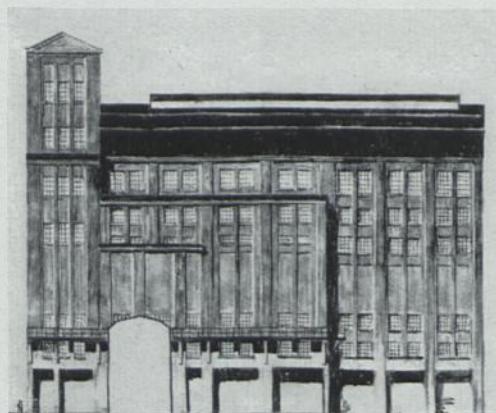


Aachener Hochhaus

Technische  
Beratung für  
Bauherren,  
Architekten  
u. Bauunternehmer  
\* \* \*  
Bauleitung, Bau-  
kontrolle, Gutachten  
\* \* \*  
Projekt-  
bearbeitung  
spez.  
Industriebauten



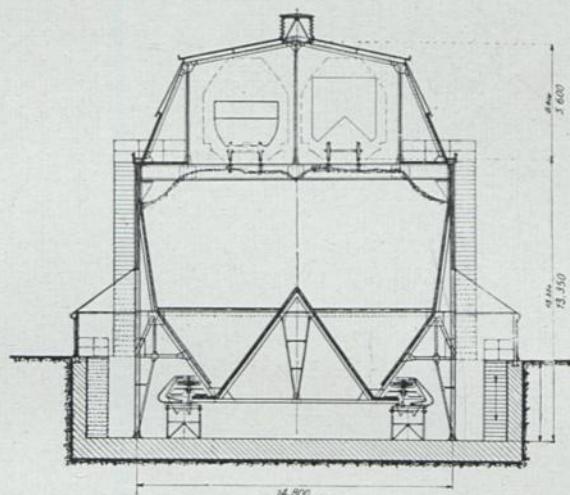
Messe-Erweiterung, Köln



Kohlenwäsche der Gewerkschaft „Carolus Magnus“, Palenberg

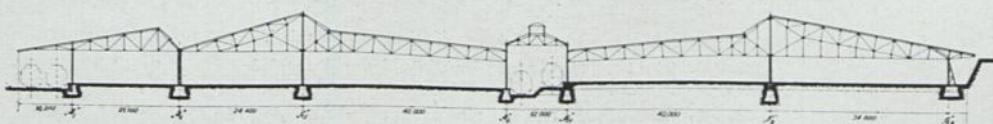
# DR. ING. O. ABISCH / KÖLN-DEUTZ

ENTWURF, BERECHNUNG UND KONSTRUKTION FOLGENDER  
BEMERKENSWERTER BAUTEN FÜR DIE BRAUNKOHLENINDUSTRIE:



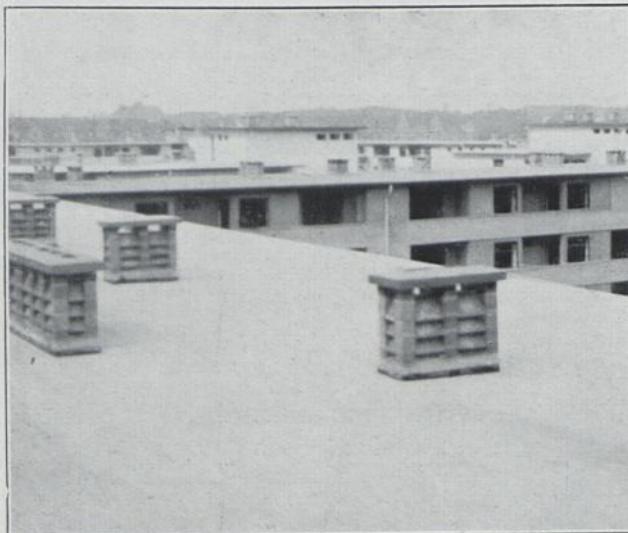
Großraumbunker für J. G. Farbenindustrie, Abtg. Braunkohlenwerke, Frechen.

Bei einer Länge von 60 m faßt der Bunker 6000 t, d. i. 100 t für den laufenden Meter. Die Zubringergleise über dem Bunker sind für Großraumwagen von 50 t Inhalt bestimmt. Zur Erlangung einer gleichmäßigen Bedienung der beiderseitigen Abzugsvorrichtungen sind Zwischenwände vermieden, sodaß jede Zwischenunterstützung für das Bunkertragwerk und die Gleisbrücke fehlt; diese wurde mit der entsprechend geformten Dach- bzw. Aufbaukonstruktion zu einem in statischer sowie ästhetischer Hinsicht befriedigenden einheitlichen Tragwerk vereinigt. Das Bunkertragwerk ist ein Stufenparallelträger, der von Außenstütze zu Außenstütze frei gespannt ist. Zur Aufnahme der bedeutenden Spannungen erwies sich Baustahl St. 48 als wirtschaftlich. Das Gesamtgewicht einschließlich Dach und Glasvorbauten, die zur Beleuchtung der Abzugsstellen angeordnet sind, war 350 t, also nur 0,58 t für 1 Tonne Fassungsvermögen.



Brikettstapelhalle für J. G. Farbenindustrie, Frechen.

Die Halle bedeckt eine Fläche von rd. 25000 qm; hat also im Ganzen etwa die Ausdehnung des Neumarktes in Köln. An den Binderuntergurten sind die Zufuhr- und Verteilungsrinnen untergebracht. Die gewählte Bauform entspricht den erforderlichen Licht- und Raumverhältnissen. Das Gesamtgewicht der Eisenkonstruktion, die nach dem Gerbersystem ausgebildet ist, einschließlich Rinnenaufhängung beträgt 780 t, also rd. 30 kg je Quadratmeter bedeckter Fläche.



Tectoplast-Dach mit eingewalztem Perlkies

der Schunck-Tectoplast-Gesellschaft Köln-Mülheim, hervorgegangen aus der 1881 gegründeten Firma C. P. Schunck.

Tectoplast ist ein kautschukartiger Ueberzug, der kalt verarbeitet wird, weder Teer noch Teerprodukte enthält, nicht abtropft, Einflüssen der Witterung und solchen von Säuren, Laugen, Dämpfen und Gasen standhält. Durch Beimischung einer Asbestfaser wirkt der Anstrich feuersicher und die Dächer bedürfen auf Jahre hinaus keiner weiteren Unterhaltung, da Tectoplast infolge seiner dauernden Elastizität Löcher und Risse haltbar überbrückt. Tectoplast eignet sich nicht allein zur Instandhaltung alter Pappdächer, es ist auch ein vorzügliches Dichtungs- und Konservierungsmaterial für Eisen-, Wellblech- und Zinkdächer.

Weiter stellt Tectoplast ein beliebtes Dachdeckungsmaterial für Eisenbetonflächen dar. Das Aufbringen geschieht in diesem Falle in Verbindung mit Jute oder Dachpappe, kann aber auch ohne Unterlage aufgebracht werden. Durch Einwalzen von farbigem Perlkies, welch letzterer sehr fest haftet, kann das Dach dem Landschaftsbild entsprechend angepaßt werden.

Hervorzuheben wäre noch, daß die Verarbeitung von Tectoplast von der Witterung nicht abhängig ist, also auch im Winter bei starker Kälte vorgenommen werden kann.

Tectoplast wird in drei Flüssigkeitsgraden hergestellt; als Paste, als dickflüssiger Überzug, als dünnflüssiger Anstrich und paßt sich so den verschiedensten Ansprüchen auf das Beste an.

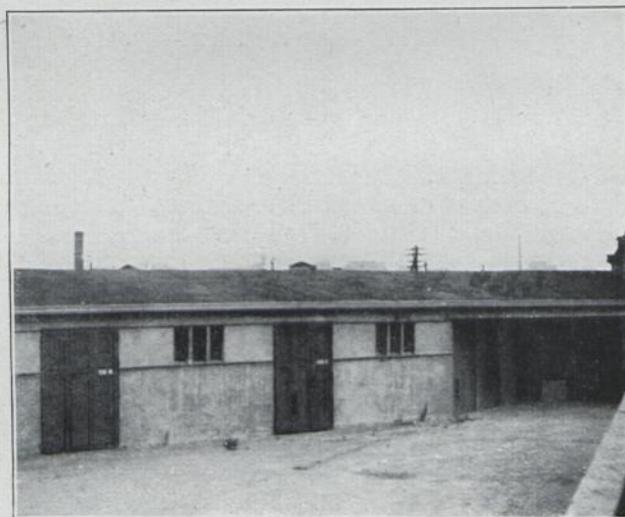
Tectoplast ist trotz aller Vorzüge außerordentlich preiswert in der Anschaffung und billig in der Verarbeitung.

Tectoplast wird nach jahrzehntelanger Erprobung aus erlesenen Rohstoffen hergestellt und ermöglicht so eine langjährige Garantie für Haltbarkeit und Dichtigkeit.

Prüfen Sie selbst! Der Versuch wird Sie zu unserem dauernden Kunden machen. Beratung und Kostenanschlag erhalten Sie kostenlos und unverbindlich durch die

Die bisher fast allgemein übliche Unterhaltung von Pappdächern durch Aufbringen eines Teeranstriches hatte viele Nachteile. Alle Dachteere haben noch eine Menge flüchtiger Bestandteile, insbesondere einen ganz erheblichen Naphthalingehalt, welcher in verhältnismäßig kurzer Zeit durch das Einwirken der Witterung ausblüht und ein Undichtwerden der Dächer verursacht. Die nötige Folge davon ist, daß diese Teeranstriche fast jährlich aufgebracht werden müssen, wobei sich ein Verstopfen der Rinnen und Abfallrohre auf die Dauer nicht vermeiden läßt. Bedenkt man nun noch, daß der Teer vor dem Aufbringen in Ofen erwärmt werden muß, womit naturgemäß eine erhöhte Feuergefahr verbunden ist, so kann man dieses Verfahren mit Recht als ein sehr umständliches und veraltetes bezeichnen. Alle diese vorbeschriebenen Nachteile vermeidet der

### DAUER-DACH-ANSTRICH „TECTOPLAST“



Torkret-Dach mit Tectoplast abgedeckt

**SCHUNCK-TECTOPLAST- GESELLSCHAFT**  
K Ö L N - M Ü L H E I M

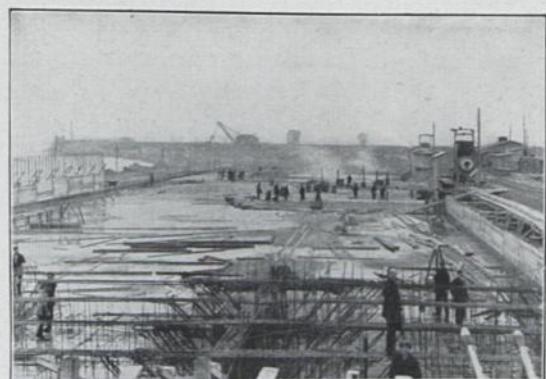
# ZIMMERMANN & CIE., KÖLN-MÜLHEIM

## ASPHALT-DACHPAPPEN- UND TEERPRODUKTE-FABRIK

GEGRÜNDET 1858



Wasserdichte Gewölbe-Abdeckung  
Straßenüberführung Hohenzollernbrücke, Köln-Deutz



Grundwasser-Isolierung  
beim ersten Lagerhaus im „Neuen Kölner Hafen“

Ein wesentlicher Umschwung in der Bedachung trat um die Mitte des vorigen Jahrhunderts ein, als Bernhard Zimmermann, Köln-Mülheim, nach glücklich durchgeföhrten Versuchen mit einem neuartigen Bedachungsstoffe - der Teerdachpappe - an die Öffentlichkeit trat. Er fabrizierte eine mit Gasteer getränkte Pappe, die an der Sonne trocknen mußte, und benutzte sie zur Eindeckung von Dächern. Es dauerte geraume Zeit, bis sich diese Dachpappe Eingang verschafft hatte. Aber die Wetterbeständigkeit, die einfache Verlegungsart und die Billigkeit wurden je länger je mehr bekannt, und die Nachfrage steigerte sich, so daß der kleine Handbetrieb bald durch mechanische Einrichtungen ersetzt werden mußte. Der Verbrauch der Dachpappe und der ihr verwandten Isolierpappe blieb nicht auf Deutschland beschränkt, sondern erstreckte sich später auf alle Länder der Erde.

Bernhard Zimmermann verblieb bis 1886 in der von ihm gegründeten Firma B. Zimmermann, er starb im Jahre 1896. Inzwischen waren sein Schwiegersohn August Kohl und sein Sohn Ernst Zimmermann eingetreten, die den Firmennamen in Zimmermann & Co. änderten. Unter ihnen nahm das Geschäft einen schönen Aufschwung und gewann eine gewaltige Ausdehnung des Absatzgebietes. Anfang 1900 trat je ein Sohn der beiden Inhaber Bernhard Zimmermann und Dr. Ewald Kohl in die Firma ein, aus der 1914 Ernst Zimmermann durch Tod ausschied.

Da in dem Mülheimer Betrieb die Ausführung der vielen Aufträge nicht mehr bewältigt werden konnte, wurde 1914 die Dachpappen- und Asphaltfabrik Dorsten i. W. als Tochterfabrik erworben, nach den neuesten Erfahrungen umgebaut und leistungsfähig ausgestaltet.

Eine neuzeitliche, teerfreie Dachpappe wird seit ungefähr 20 Jahren fabriziert und unter dem Namen „Ziko“ in den Handel gebracht. Sie findet überall dort Verwendung, wo man bei der Dacheindeckung Wert auf Dichtigkeit, lange Haltbarkeit und gutes Aussehen legt. „Ziko“ erfreut sich in den Verbraucherkreisen allgemeiner Beliebtheit, sodaß der Umsatz in den letzten Jahren ganz enorm gestiegen ist.

Die Firma Zimmermann & Co., Köln-Mülheim, zählt zu ihren Erzeugnissen:

- in Abt. I Asphaltdachpappen aller Art, Stärke und Bestreitung,
- “ “ II Isolierungsstoffe gegen Feuchtigkeit und Grundwasser, womit sie selbst große Isolierungsarbeiten ausführt,
- “ “ III teerfreie Dauerbedachung Ziko und farbige Dachlacke,
- “ “ IV Teerprodukte aller Art aus eigenem Destillationsbetriebe, Asphaltlack, Carbolineum, Eisenlack, Klebemasse usw.

Die Firma Zimmermann & Co. darf bei dem Festhalten an ihren alten Grundsätzen: „Nur beste Ware aus besten Rohstoffen bestens erzeugen und zu mäßigen Preisen absetzen“ und gestützt auf die jahrzehntelangen Erfahrungen auf eine gedeihliche Weiterentwicklung in der Zukunft hoffen.

„ZIKO“ die eigenartige teerfreie Dauerbedachung

# DER TEERSTRASSENBAU

Seit vielen Jahrhunderten benutzt man zum Bau von Straßen Gestein und Sand. Ersteres in der Form von Platten, wie auf den alten römischen Straßen, Pflaster oder Schotter. Die Schotterstraßen werden aus Kleinschlag in bestimmter Körnung hergestellt. Der Sand als Bindeglied wird mit Wasser unter Druck einer schweren Dampfwalze eingeschlemmt. Die schnelle Verwüstung solcher Makadamstraßen, insbesondere durch den starken Angriff der Lastwagen, sowie die Staubplage haben die Verwendung des Teers als Klebemittel notwendig gemacht.

Deutschland hat zwar schon vor dem Kriege Versuche mit der Teerbehandlung der Straßen gemacht. Eine systematische Ausprobierung ist aber lediglich in England vorgenommen worden. Sie hat über 30 Jahre gedauert und man ist zu festen Grundsätzen bei der Verwendung von Teer und Asphalt als Straßenkitt gekommen.

So bildet denn das englische Straßennetz ein dichtes Gewebe von vorbildlichen Teerstraßen, von dem sich leider der Laie, den der Wegebau wenig interessiert, bei dem Besuch Londons und seiner Umgebung kaum eine Vorstellung macht.

Es mag darauf hingewiesen werden, daß England im Jahr zurzeit ungefähr 10 Millionen Tonnen Teermakadamstraßen baut. Man bevorzugt dort die Hochofenschlacke, weil das Gestein sich zur Bindung von Teersplitt wegen seiner rauhen Oberfläche besonders eignet.

Man ist dort dem Kleinpflasterbau viel weniger hold als bei uns, obwohl das schwedische Granit-Kleinpflaster in England zu billigeren Preisen gebaut werden kann als das Basaltkleinpflaster in Deutschland. Die Gefahr der Glätte einer solchen fugenlosen

Die Haltbarkeit solcher Straßen ist beinahe unbegrenzt. Es dürfte anzunehmen sein, daß in ganz wenigen Jahren die deutschen Baubehörden das teure Kleinpflaster beiseite schieben und sich ganz dem elastischen, geräuschlosen Teermakadam zuwenden.



Provinzialstraße Neuss-Gladbach

Straße ist durch Verwendung von scharfem Hartsteinsplitt bei der Oberflächenteerung seit einigen Jahren behoben.

Die führende Rolle auf dem Gebiete des Teermakadambaus in Deutschland hat die „Deweba“, Deutsche Wegebau-Gesellschaft m. b. H., Düsseldorf. Die von ihr verwendete Hochofenschlacke und Basaltlava wird auf dem Fabrikgelände mit Teer umhüllt und einbaufertig zum Bauplatz gefahren, wo der Kalteinbau in einfachster Form erfolgt.



Kruppstraße in Duisburg



Stadionanlagen in Duisburg

# BETON-BOHR- & PRESSGESELLSCHAFT

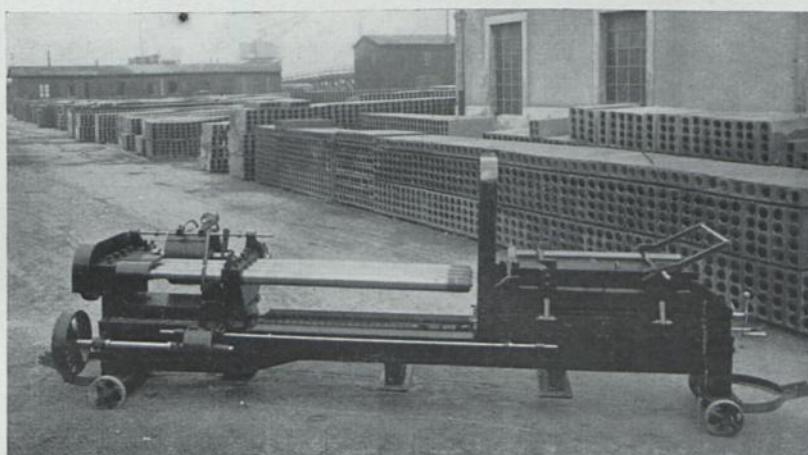
M. B. H.

KÖLN-BICKENDORF

WIDDERSDORFER STR. 480

FERNSPRECHER: AMT WEST 1495

DRAHTANSCHRIFT: BETONBOHR



Die Reichspostverwaltung benutzt seit langen Jahren zur Herstellung von Kanälen für Fernsprechkabel Formstücke aus Beton. Diese wurden bisher fast ausschließlich von Hand angefertigt, da alle Versuche zur maschinellen Herstellung scheiterten. Erst seit ca. 2 Jahren bringt als Erste die Beton-Bohr- & Preßgesellschaft m. b. H. ihre patentierte

## Kabelsteinformmaschine

auf den Markt, welche berufen ist, den Handbetrieb durch den um das vielfache leistungsfähigeren Maschinenbetrieb zu ersetzen. Dabei garantiert die maschinelle Herstellung der Formstücke eine absolute Gleichmäßigkeit und Genauigkeit, die bei der Handarbeit nicht zu erreichen ist.

Von vielen Betonwarenfabriken ist in Anerkennung der Vorteile die Maschine bereits in Benutzung genommen.

In dem Bestreben, durch rationelle Arbeitsmethoden den Betonfabrikanten infolge billiger Herstellung größeren Absatz zu sichern, hat sich die Beton-Bohr- & Preßgesellschaft m. b. H. das Ziel gesetzt, die handwerksmäßige Herstellung von Betonformstücken nach Möglichkeit durch maschinelle Fabrikation zu ersetzen.

Hierbei hat sie neuerdings eine patentierte Maschine zur

## Herstellung von Blumentöpfen aus Beton

konstruiert.

Im eigenen Betrieb sorgfältig ausprobiert, leistet diese Maschine bei einfachster Bedienung durch ungelernte jugendliche Arbeiter täglich 1000 Blumentöpfe bis zu 17 cm Weite. Die Gestehungskosten sind dabei so niedrig, daß ein Wettbewerb gegenüber den bisher am Markt befindlichen Tonwaren ohne weiteres möglich ist.

Ein besonderer Vorteil ist dabei, die Betonblumentöpfe in beliebiger Farbe herzustellen.

Die Maschine hat in Interessentenkreisen allerseits vollste Anerkennung gefunden.

# F. M. N. SCHUSTER & CO.

MASCHINENFABRIK UND BRUNNENBAUUNTERNEHMUNG

## KÖLN AM RHEIN RADERTHALER STRASSE 147

Das unter dieser Firma geführte Unternehmen betätigt sich in der Hauptsache auf dem Gebiete der Be- und Entwässerung.

### BEWÄSSERUNG

**Brunnen** aller Art, wie Senk-, Rohr-, Filterbrunnen, Tiefbohrungen, Quellfassungen usw., Brunnenreinigungsarbeiten und Reparaturen.

Sonderheit: Tieferbringen vorhandener Brunnen.

**Pumpenanlagen**, für alle Zwecke bis zu den größten Leistungen.

**Selbsttätige Wasserversorgungsanlagen** für industrielle und landwirtschaftliche Betriebe, Gutshöfe, Landhäuser usw., bis zu den größten Leistungen.

**Wasserreinigungsanlagen**. Enteisenung, Entsäuerung, Enthärtung, Entmanganung, Entölung; Filter für alle Zwecke.

**Aufsuchen von Wasser** in den schwierigsten Fällen auf Grund langjähriger Erfahrung.

**Projektierung und Bau** kompl. Wasserversorgungsanlagen.

### ENTWÄSSERUNG

**Abwasserreinigung und Beseitigung.** Kläranlagen, Schlingbrunnen, Kanalisation, Hausklärgruben (siehe nächste Seite).

**Grundwasserabsenkung.** Trockenlegung.

Die Firma besitzt alle Spezialeinrichtungen und eigene Werkstätten, welche bei einem modernen Baubetrieb für die Erstellung derartiger Anlagen erforderlich sind. Eine große Anzahl von Anlagen sind für Behörden, Kommunen, industrielle und landwirtschaftliche Betriebe usw. ausgeführt worden.

Besondere Sorgfalt wurde hierbei auf die gründliche Anpassung an die jeweiligen örtlichen Verhältnisse verwandt, worauf die ausgezeichneten Erfolge, welche die Firma zu verzeichnen hat, zurückzuführen sind.

Die ihr zur Verfügung stehenden langjährigen Erfahrungen auf dem Spezialgebiete der Be- und Entwässerung ermöglichen es ihr selbst unter denkbar ungünstigsten Verhältnissen und größten Schwierigkeiten stets die besten Leistungen zu erzielen. Auf dem Gebiete der Abwasserbeseitigung wäre noch die Sonderheit der Hausklärgruben zu erwähnen, welche die Firma auf Grund patentamtlich geschützter Neuerungen hergestellt und vertreibt.

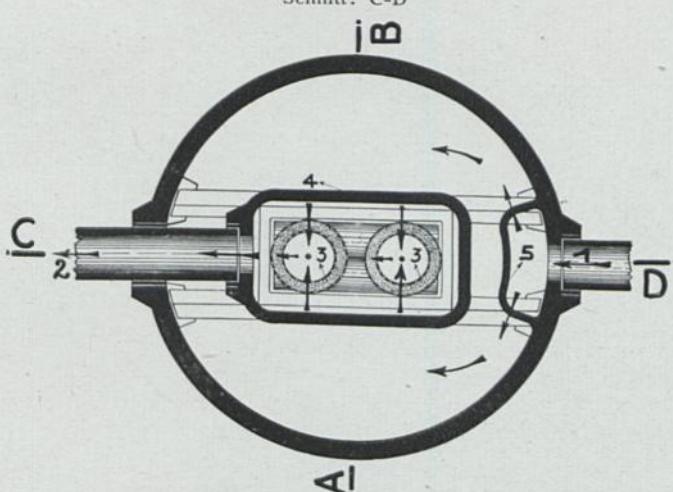
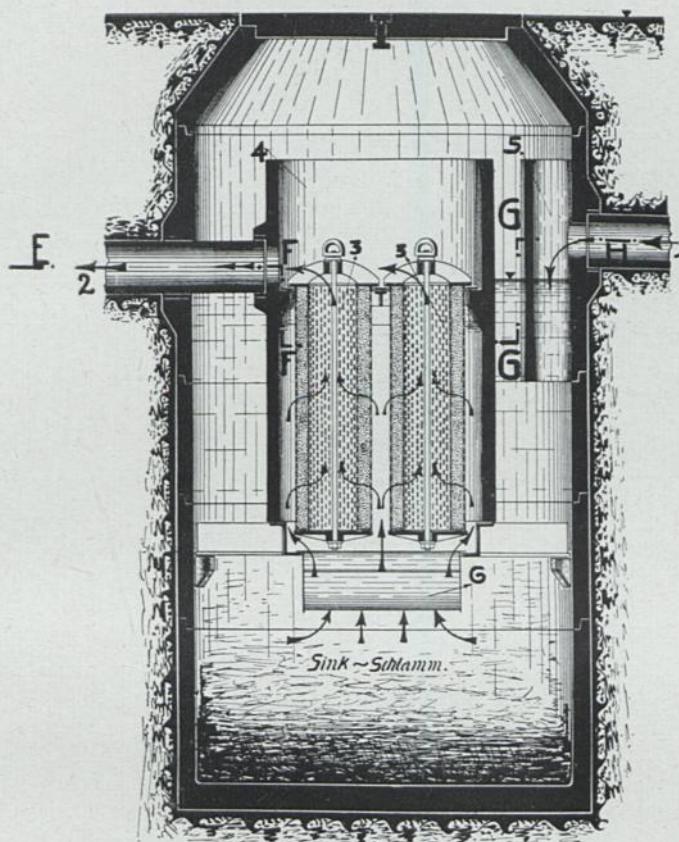
Die bis heute bekannten Haus-Klärgruben beschränken sich in ihrer Wirkungsweise lediglich auf das Ausscheiden der Sink- und Schwimmstoffe aus den Abwassern, während die ebenso schädlichen Schwebestoffe darin verbleiben; eine wirkliche Klärung kann daher mit diesen veralteten Bauarten überhaupt nicht erzielt werden. Die Klärfiltergrube „INTEGRAL“ stellt das **Vollkommenste** dar, was bis heute an Haus-Klärgruben bekannt ist, da sie als **einige** und **dreifache** Wirkung besitzt, indem sie nämlich außer den Sink- und Schwimmstoffen auch die **Schwebestoffe** restlos und sicher beseitigt und so **allein wirklich einwandfrei geklärtes Abwasser** verbürgt. Nebenstehende Abbildung lässt die einzigartige Konstruktion der Klärfiltergrube „INTEGRAL“ in allen Einzelheiten erkennen.

Die Abwässer treten bei (1) in die Klärgrube ein und finden außerhalb des Schutzmantels (4) Gelegenheit, die Schwimm- und Sinkstoffe nach dem Absitzverfahren auszuscheiden. Die in dem so vorgeklärten Abwasser noch enthaltenen Schwebestoffe werden durch den innerhalb des Schutzmantels (4) eingebauten Filterkorb (3) restlos zurückgehalten, sodaß hier eine **vollkommene Klärung** erreicht wird; das geklärte Abwasser kommt durch das Überlaufrohr (2) zum Abfluß. Der Schutzmantel (4) ist am unteren Ende mit einem Einlauftrichter (6) versehen, welcher das Vordringen von Sink- und Schwimmstoffen in den Filterraum verhindert. Der Filterkorb (3) besteht in der Hauptsache aus zwei ineinander geschobenen, siebartig durchlöcherten Rohren von ungleichem Durchmesser, aus schwer verzinktem Eisenblech, welche durch ein geschlossenes Bodenstück und durchbrochenes Kopfstück mittels einer Ankerschraube zusammengehalten werden. Der Raum zwischen den beiden zylindrischen Sieben ist mit einem geeigneten Filtermaterial gefüllt. Eine Öse am oberen Ende der Ankerschraube ermöglicht ein leichtes Herausnehmen des Filterkorbes (3), wenn seine Reinigung, zusammen mit der Grube, notwendig wird; der Einlauftrichter (6) am unteren Ende des Schutzmantels (4) ist ebenfalls zum Herausnehmen eingerichtet. Die Klärfiltergrube „Integral“ wird in 3 Größen ausgeführt und zwar:

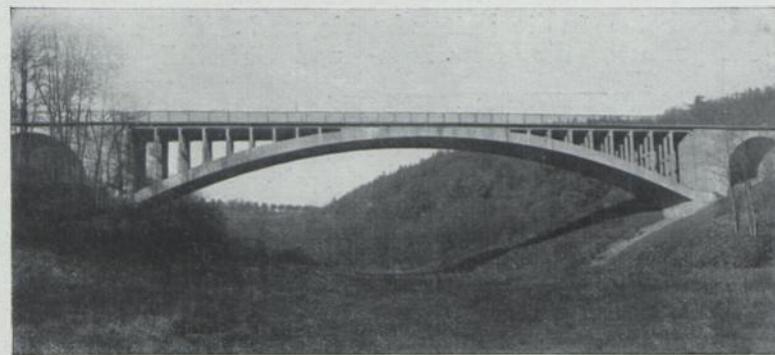
Größe 1 für 30 Köpfe, Durchmesser ca. 1,00 m, Gesamthöhe ca. 3,25 m, mit 1 Filtereinsatz.

Größe 2 für 30—75 Köpfe, Durchmesser ca. 1,30 m, Gesamthöhe ca. 3,25 m, mit 1 Filtereinsatz.

Größe 3 für 75—150 Köpfe, Durchmesser ca. 1,50 m, Gesamthöhe ca. 3,25 m, mit 2 Filtereinsätzen



Eine Sonderausführung stellt noch die Kombination einer Klärfiltergrube mit einem darunter angebrachten Schlingbrunnen dar. Diese Ausführung ist überall dort zu wählen, wo schlingfähiger Untergrund vorhanden ist. Für größere Anlagen bis zu jeder gewünschten Leistung kommen Sonderausführungen in Frage.



Straßenbrücke im Wahntal bei Siegburg, 70 m Spannweite, Pfeil  $1/8$ .  
Bogen aus Beton ohne Eisen, Aufbauten aus Eisenbeton.

Zur Zeit größte und kühnste Brücke dieser Bauweise.

## HÜSER & CIE.

HEIDELBERG

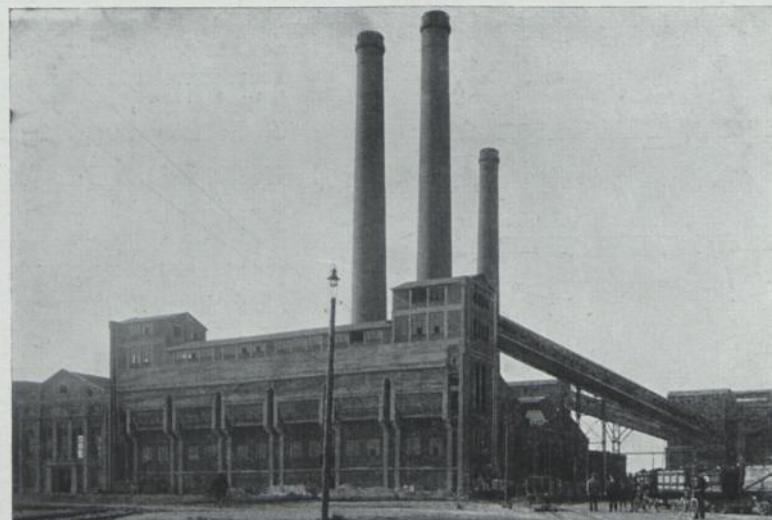
OBERCASSEL (SIEGKREIS)

D U I S B U R G

G E R Ü N D E T 1870

\*\*\*

TIEFBAU / WASSERBAU / BAHNBAU / STRASSENBAU / BAGGERARBEITEN / TALSPERREN  
WEHRE / KAIMAUERN / KRAFTWERKE / BRÜCKEN / TUNNEL / SCHIFFAHRTSKANÄLE  
STADTKANALISATION / KLÄRANLAGEN / WASSERBEHÄLTER / WASSERTÜRME  
GASBEHÄLTER



Bunker und Kesselhaus Kraftwerk Weißweiler-Zukunft.

HOCHBAU  
INDUSTRIEBAU  
SCHWIMMBÄDER  
HALLENBAUTEN



SPEICHER  
SILOS  
WASSERTÜRME  
KOHLENTÜRME

Kaufhaus Blömer, Bonn.

HEIDELBERG

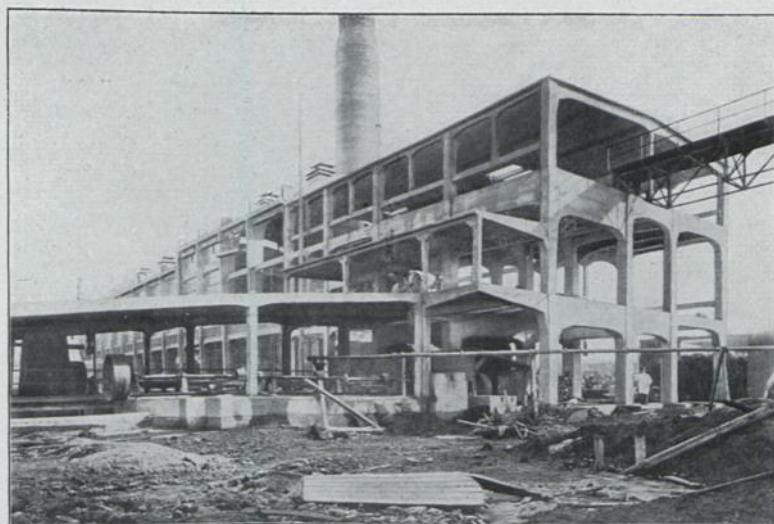
HÜSER & CIE.  
OBERCASSEL (SIEGKREIS)

D U I S B U R G

G E G R Ü N D E T 1870

\*\*\*

B E T O N W A R E N F A B R I K E N



Zementfabrik, Obercassel.

# BERG & CO.

Gesellschaft für Industrie-Ofenbau und Feuerungsbedarf m. b. H.

## BERGISCH-GLADBACH BEI KÖLN

FERNSPRECHER: AMT BERGISCH-GLADBACH NR. 85 UND 258  
TELEGRAMM-ADRESSE: BERGFEUER, BERGISCH-GLADBACH

\*\*\*

### Die rauch- und rußlose Verbrennung mit Hilfe der Kohlenstaubfeuerung.

Die Kohlenstaubfeuerung, die sich in den letzten 5 Jahren immer mehr auch in Deutschland eingebürgert hat, dürfte in erster Linie mit dazu beitragen, die für jede Großstadt unangenehme Rauch- und Rußentwicklung industrieller Feuerungsanlagen zu beseitigen. Da in der Kohlenstaubfeuerung eine sofortige und durch Zuführung des theoretischen Luftquantums restlos einsetzende Verbrennung stattfindet, werden die in allen anderen Feuerungen durch die unvollkommene Verbrennung auftretenden Rauch- und Rußbelästigungen vermieden. Jeder Kamin, welcher Rauchwolken ins Freie führt, ist ein Beweis dafür, daß die an den Kamin angeschlossene Feuerung unwirtschaftlich arbeitet und eine dauernde Belästigung

der Anwohner bedeutet. Groß-Kesselanlagen, mittlere und größere Industrieöfen, lassen sich mit Hilfe der Kohlenstaubfeuerung so betreiben, daß jede Rauch- und Rußentwicklung vermieden wird. Die Einführung der Kohlenstaubfeuerung ist daher nicht nur ein Gebot der Wirtschaftlichkeit, sondern auch eine Forderung im Interesse der Volksgesundheit.

Im Kölner Stadtgebiet hat sich die Kohlenstaubfeuerung in industriellen Werken eingebürgert und die früher beobachtete Rauchplage ist nach erfolgter Umstellung größerer Feuerungsanlagen vollkommen vermieden worden.

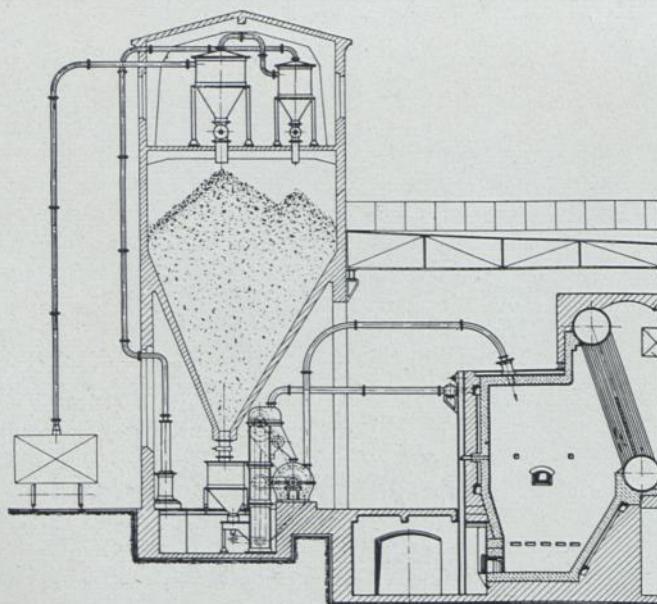


Abbildung 1

zeigt eine Groß-Kesselanlage, welche mit Kohlenstaubfeuerung betrieben wird.

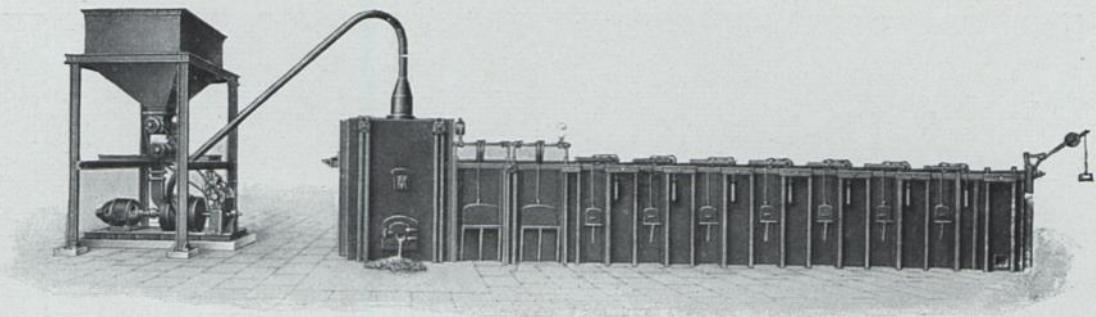


Abbildung 2

stellt eine Kohlenstaubfeuerung an einer größeren Ofenanlage (Walzwerksofen) dar, welche mit Braunkohlenstaub befeuert wird.

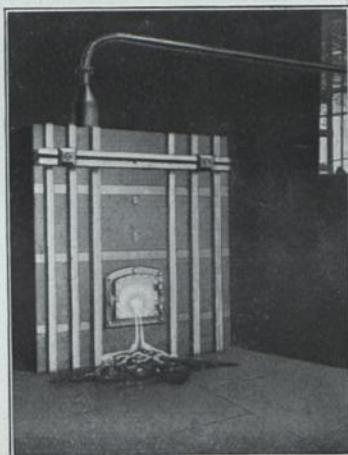


Abbildung 3

zeigt die einfache Entschlackung an industriellen Öfen mit Kohlenstaubfeuerung. Die Schlacke wird in den meisten Fällen in flüssigem Zustande abgezogen.

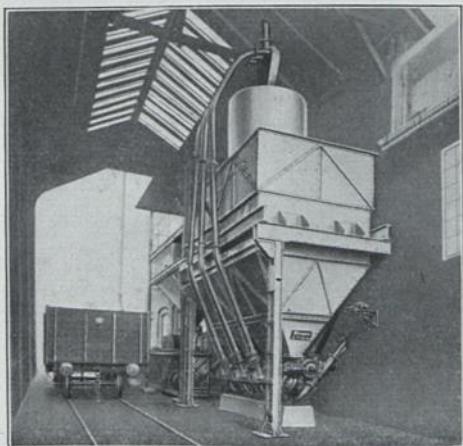


Abbildung 4

zeigt eine Großstaubbunkeranlage mit untergebaute Zuteilapparaten für die Zuteilung der erforderlichen Staub- und Luftmengen der zu betreibenden Feuerstellen.

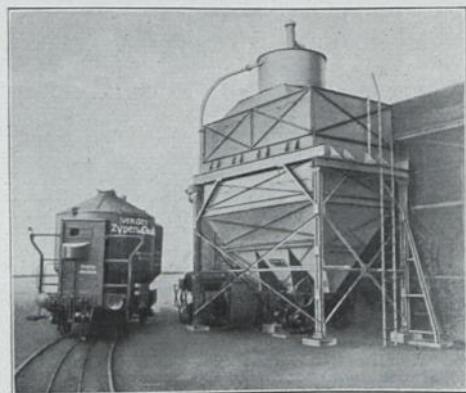
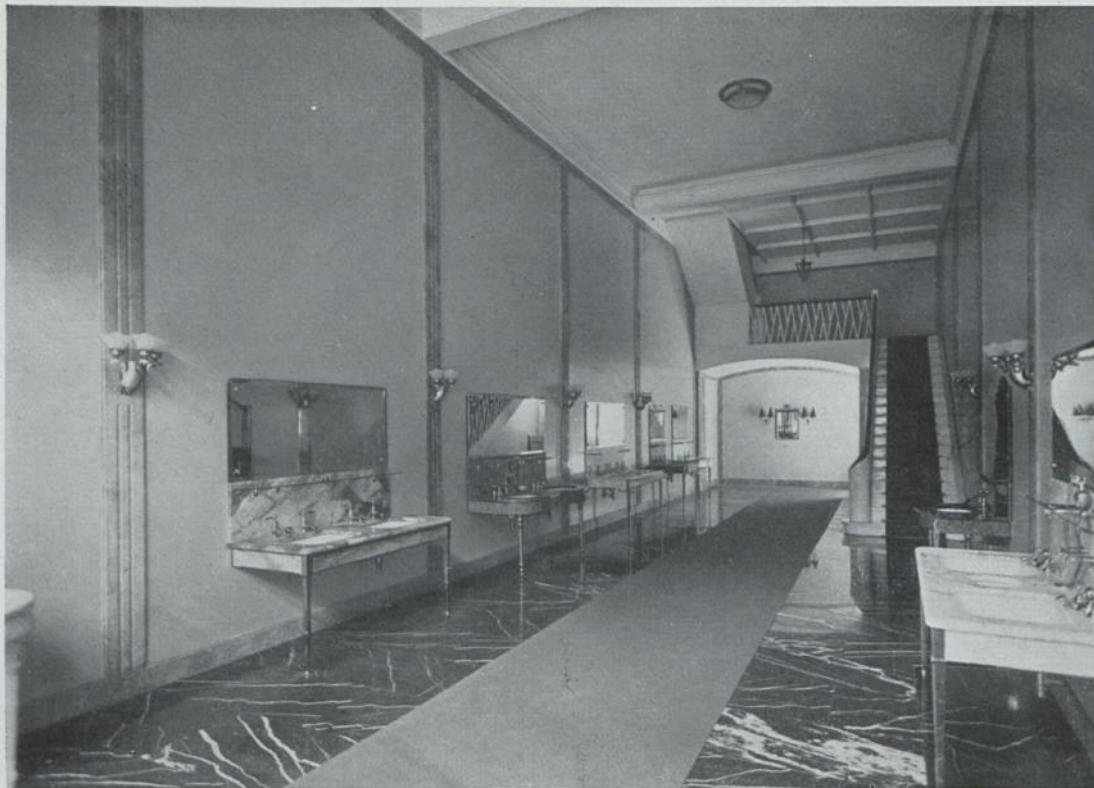


Abbildung 5

zeigt ebenfalls eine Großbunkeranlage mit untergebaute Zuteilapparaten. Der Brennstaub wird in einem Spezialwagen von der Grube angeliefert u. vermittels Preßluft in den Großbehälter entleert.



## J. WOLFFERTS, INGENIEUR, KÖLN

### Sanitäre Installationen / Heizungs-Anlagen

Zu denjenigen Firmen, die infolge der großen wirtschaftlichen Entwicklung der Stadt Köln sich veranlaßt sehen, Vertretungen oder Niederlassungen dorthin zu legen, gehört auch die auf dem Gebiete der sanitären Installation und Heizungsanlagen bekannte Firma J. Wolfferts, Ingenieur, Düsseldorf.

Herr Senator h. c. Jean Wolfferts, Düsseldorf, gründete im Jahre 1899 unter gleichem Namen ein Unternehmen mit dem Ziele, erstklassige, moderne, sanitäre Einrichtungen zu schaffen. Innerhalb weniger Jahre gelang es, das Unternehmen durch die vorbildlich geschaffenen Verbesserungen auf diesem Gebiete zu vergrößern und so folgten bald die Gründungen von Zweigniederlassungen in Köln, Stuttgart, München und Essen. Unter dem Namen Wolfferts & Wittmer wurden Schwesternhäuser gegründet in Berlin W 66, Cottbus, Breslau und Halle. Das feste Gefüge gestattete der Firma nach der Befestigung unserer Währung, auch im Auslande Fuß zu fassen. Unter der Firma Salus A.-G. unter-

hält sie Niederlassungen in Luzern und Rom, welche umfangreiche Objekte in Bearbeitung haben.

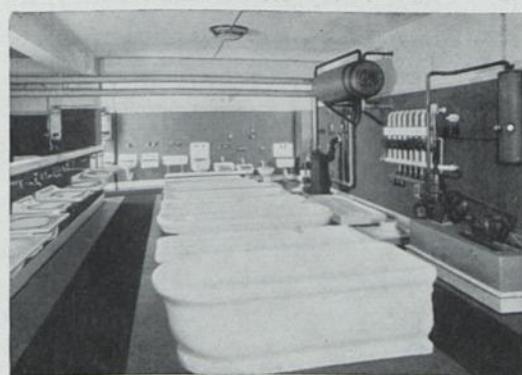
Schon lange vor dem Kriege hat die Firma Wolfferts im hiesigen Industriegebiet umfangreiche, größere sanitäre Installations- als auch Heizungsanlagen ausgeführt. Viele bedeutende Hotels, Verwaltungsgebäude, Bürohäuser, Versuchanstalten und Laboratorien, Krankenhäuser und Sanatorien, Erholungsheime, Landhäuser, Villen und Wohnungsgebäude sind von dieser Firma in großzügiger, technisch einwandfreier Weise installiert. Als Anerkennung seiner vorzüglichen Leistungen wurden dem Unternehmer beste Auszeichnungen verliehen, u. a. auf der Internationalen Ausstellung 1902 zu Düsseldorf die „Goldene Medaille“, auf der Weltausstellung Brüssel 1910 der „Grand-Prix“, der Hoflieferantentitel des ehemaligen Kronprinzen des Deutschen Reiches und von Preußen, sowie im letzten Jahre die „Goldene Medaille“ der Gesolei.

Die Gründung der Kölner Zweigniederlassung erfolgte im Jahre 1912 und befindet sich heute im Hochhause am Hansaring. Seit diesem Zeitpunkt hat auch die hiesige Niederlassung durch ihre regsame, organisierte, technische und kaufmännische Leitung große Ausdehnung erfahren und ist inzwischen die größte Firma am Platze geworden.

In den Anfangsmonaten des Gründungsjahres 1912 wurden durchschnittlich 20 Monteure beschäftigt, während die Anzahl im Jahre 1925 auf 105 beschäftigte Personen gestiegen war.

Den Aufschwung des Unternehmens verdankt die Firma zum größten Teil seinen vorbildlichen, mustergültigen Ausführungen und Neuerungen auf diesem Gebiete. Viele Neukonstruktionen, technische Verbesserungen verdanken ihren Ursprung dieser Firma.

Dem Umfang und der Bedeutung des hiesigen Unternehmens entsprechend, sah sich die Firma J. Wolfferts veranlaßt, auch hier eine größere, etwa 600 m<sup>2</sup> große Muster-Ausstellung aller modernen sanitären Installations-Apparate einzurichten. Selbst eine kurze Besichtigung dieser Ausstellungsräume dürfte durch ihre Vielseitigkeit und die in untenstehenden Bildern gebrachten Musterzimmer zeigen, daß die Firma stets bestrebt ist, Neuerungen und Verbesserungen herauszubringen und unterscheiden sich alle ihre Erzeugnisse gegenüber den sonst üblichen Handelswaren durch die gediegene sinnreiche Konstruktion und Formvollendung. Eine Besichtigung der Muster-Ausstellung dürfte für alle Interessenten lohnend sein.





## DIE TAPETEN DER NEUEN WOHNUNG

Mit den Wandlungen des Geschmacks, der ästhetischen Bedürfnisse sowohl wie mit denen der wirtschaftlichen Gegebenheiten Schritt zu halten, war die schwierige Aufgabe, vor die sich die deutsche Tapetenindustrie in den letzten Jahren gestellt sah. Das Streben des modernen Architekten, für einen neuen Geist neue Formen zu finden, die Notwendigkeit, mit allem unnützen Ballast aufzuräumen, gaben den Ansporn zu einer außerordentlichen Steigerung der qualitativen Leistungen. Mit dem Erfolg, daß sich heute bereits sagen läßt: Dem Vertreter rationeller Bauweise gilt die neuzeitliche Tapete als unersetzlicher Faktor des Innenausbbaues. Gerade die wirtschaftlichen Ursachen der Rationalisierungsbestrebungen haben hierzu geführt. Ist doch die Tapete im Gebrauch zweifellos die wirtschaftlichste Art der Wandbehandlung. Die ungünstigen Erfahrungen, die man in stark benutzten Räumen mit verschiedenen Anstrichverfahren machte, infolge der hohen Empfindlichkeit jener vollkommen gleichmäßigen Flächen gegen jede Verletzung, die Tatsache, daß zumal an den dünnen Wänden der heutigen Siedlungsbauten auf die Isolation durch die Tapete nicht ohne Nachteile verzichtet werden kann, stehen der



geringen Preisdifferenz zwischen Tapete und Anstrich mehr als ausgleichend gegenüber. Man stellt deshalb auch den Mietern aus öffentlichen Mitteln erbauter Wohnungen frei, gegen Beitrag des Preisunterschiedes sich für die Tapete zu entscheiden, was in den allermeisten Fällen geschieht. Auch der Architekt, der, erfüllt von der neuen Baugesinnung, die dauernde Zufriedenheit der Bewohner mit dem von ihm Geschaffenen im Auge hat, kann sich obigen Erwägungen nicht entziehen. Um so weniger, als die Durchdringung der Tapetenproduktion mit neuzeitlichem Geist (man vergleiche den Überblick im Maiheft der Kochschen „Innendekoration“) unter Führung hervorragender Innenarchitekten die Tapete in die Fortgestaltung unseres Bauwesens unlöslich einbezogen hat. Das Rheinland, als Sitz bedeutender, dem „Verband Deutscher Tapetenfabrikanten“ angehörender Fabriken, hat an dieser Entwicklung hervorragenden Anteil. Gerade dieser Verband hat, was stoffliche wie geschmackliche Vervollkommenung seiner Erzeugnisse betrifft, ganz Ungewöhnliches geleistet. So ist es auch zu verstehen, daß der maßgebende Einfluß, den die Oberflächengestaltung der Wand im Wohnraum auf das Erlebnis des Raumes gewinnt, sich in Zukunft durch das Mittel der Tapete geltend zu machen vermag, ohne der Klarheit und Sachlichkeit des Raumganzen Abbruch zu tun, ja sie steigernd in geschickter Wahl dank der Differenzierungsmöglichkeiten der neuzeitlichen Tapete.

# LINOLEUM AUF BETONDECKEN

Die immer steigende Verwendung des Linoleums als Fußbodenbelag ist seinen bekannten Eigenschaften, wie Dauerhaftigkeit, Fugenlosigkeit, Schalldämpfung, leichte Verlegbarkeit, leichte Reinigungsmöglichkeit, angenehmes Aussehen und seinen hygienischen Vorzügen zu verdanken. Die zunehmende Verbreitung der Herstellung von Massivdecken, die in öffentlichen Gebäuden schon fast allgemein, im Wohnungsbau vielfach und neuerdings auch im Siedlungsbau ausgeführt werden, hat weiter zur Ausdehnung der Linoleumverwendung geführt. Über die Voraussetzungen, welche erfüllt sein müssen, bevor das Linoleum verlegt wird, herrschen aber noch manche Unklarheiten, deren Beseitigung die nachfolgenden sich auf massive Decken beschränkenden Ausführungen dienen sollen.

Linoleum bedarf nicht nur dank seiner großen Schmiegsamkeit einer absolut ebenen und gut geglätteten Unterlage, die Unterlage muß auch durchaus trocken sein und auf die Dauer trocken bleiben. Um einen wirklich dauerhaften Fußbodenbelag zu bilden, muß das Linoleum dabei aufgeklebt werden. Alle Klebemittel sind aber gegen Feuchtigkeit empfindlich. Der aus in Spiritus gelösten Harzen bestehende Kopalharzkitt, der sich am besten bewährt hat, kann an sich schon auf feuchter Unterlage nicht haften. Aus seiner Zusammensetzung ergibt sich, daß er fäulnisbeständig ist. Auch mäßiger Feuchtigkeit leistet er, einmal fest geworden, ziemlichen Widerstand. Bei anhaltender Einwirkung von Feuchtigkeit aber zerfällt er, verpulvert und läßt los. Ist die auftretende Feuchtigkeit durch Ausschwitzungen des Zements mit Alkalien versetzt, wird eine Verseifung des Kitts eintreten, die gleichfalls seine Haftfähigkeit zerstört.

Da das sehr dichte Linoleum luftundurchlässig ist, kann unter ihm auftretende Feuchtigkeit nicht durch den Linoleumbelag hindurch verdunsten. Die Folge wird, wenn der Kitt erst losgelassen hat, Blasenbildung im Belag und Aufbiegung der Kanten an den Nähten sein, die nicht nur unschön sind, sondern auch Angriffsflächen für Zerstörung des Belages bieten. Aus Vorstehendem ergeben sich die beim Verlegen von Linoleum auf Massivdecken zu beobachtenden Gesichtspunkte.

Die Unterlage muß eben sein. Man kann massive Decken ohne weiteres mit Linoleum belegen, wenn ihre Oberfläche durch Abziehen mit Zement sorgfältig geglättet ist. Solche Decken werden aber nicht sehr schallsicher sein. Das Linoleum an sich ist nahezu schalltot und wirkt unbedingt stark schalldämpfend, namentlich die dickeren und weicheren Sorten. Wird aber beim Begehen die ganze Decke in Schwingungen versetzt, die sich noch dazu meist auf die Mauern übertragen, kann der Linoleumbelag allein diesen Schall nicht aufheben. Das leistet auch der dichteste Wollteppich nicht. Zur sicheren Schalldämpfung empfiehlt sich also zunächst eine 3 cm starke Sandschicht aufzubringen und erst auf dieser einen Zement- oder Gipsestrich auszuführen, welcher zur Vermeidung der Übertragung der Schallwellen auf die Wände mit diesen nicht in fester Berührung stehen darf. Bei Aufbringung der Sandschicht ist zu beachten, daß die Deckenoberfläche keine offenen Hohlräume aufweist, wie dies z. B. bei Schlackenbeton der Fall sein kann. Der trocken gewordene Sand würde in diese hineinrieseln, dem Gipsestrich würde dadurch die Auflage entzogen und er leicht unangenehme Sprünge erhalten können.

Die Unterlage muß trocken sein. Zement braucht bekanntlich bis 28 Tage zum Abbinden. Obgleich er bereits früher eine vollkommen genügende Festig-

keit erreicht — hochwertiger Zement schon nach 3 Tagen — ist er während der Abbindezeit immer noch feucht und bedarf darüber hinaus noch einer gewissen Frist zum wirklichen Trockenwerden, deren Dauer sich nach Jahreszeit, Witterungsverhältnissen, Lüftungs- und Beheizungsmöglichkeit richten wird. Wo die Zeit zum Abwarten dieser Austrocknung nicht vorhanden sein sollte, kann man durch Aufbringen einer 1½ höchstens 2 cm starken Trinidad-Asphaltschicht, durch bituminöse Isolieranstriche, auch durch das Belegen der Fläche mit gegen Feuchtigkeit isolierenden Stoffen (Dachpappe und dergl.), deren Stöße gut verklebt sein müssen, den feuchten Boden früher zum Belegen mit Linoleum reif machen. Die dann in Kauf zu nehmenden Nachteile liegen auf der Hand.

Die Unterlage muß hart sein. Linoleum besitzt eine gewisse Elastizität, vermag also Eindrücke, die durch vorübergehende Belastungen entstanden sind, bis zu einem gewissen Grade von selbst wieder auszugleichen. Dies ist aber nur möglich, wenn die Unterlage unter dem Linoleum hart und widerstandsfähig ist. Ist diese selbst locker, sandig oder irgendwie nachgiebig, wie es z. B. bei zu magerem Estrich, bei schlechtem Magnesit-Unterboden usw. der Fall ist, so werden etwaige Eindrücke sich in die Unterlage übertragen und können sich nicht mehr ausgleichen. Besonders ist zu beachten, daß sogar ein harter Asphalt-Belag schließlich gegen dauernde Lasten (schwere Möbel) empfindlich und nachgiebig wird, Tischbeine und Schrankfüße usw. werden mehr oder weniger einsinken und im aufgeklebten Linoleum unschöne Eindrücke erzeugen, welche kaum wieder verschwinden. Goudron-Asphalt-Isolieranstriche und Pappunterlagen können nicht den gleich sicheren Schutz bieten, wie eine Asphaltenschicht, werden außerdem leicht durch Alkalien angegriffen, die bei feuchten Zementdecken wohl immer in der Feuchtigkeit vorhanden sein werden.

Eine unmittelbare Abgleichung der Zementdecken mit Gips ist zu vermeiden, da die Alkalien des Zements auf den Gips (schwefelsaurer Kalk) nachteilig einwirken. Dagegen ist Gipsestrich auf Sandunterlage über trockenem Beton durchaus zu empfehlen. Allerdings muß der scharf gebrannte Estrichgips verwendet werden, welcher von dem für Estricharbeiten völlig ungeeigneten bläulich-weißen Stuckgips durch seine mehr gelbliche Färbung leicht zu unterscheiden ist. Die Ausführung eines guten Gipsestrichs erfordert indessen eine gewisse Erfahrung und Sachkenntnis und sollte deshalb nur bewährten Spezialfirmen anvertraut werden. Gipsestrich bedarf zur Austrocknung auch kürzerer Zeit, welche je nach den Verhältnissen 3 bis 6 Wochen beträgt.

Besondere Vorsicht ist zu beachten, wenn die Unterlage des Linoleums später feucht werden kann, wie dies bei nicht unterkellerten Räumen in der Regel der Fall sein wird. In solchen Räumen empfiehlt es sich, auf die Unterlage (Betonschicht oder Mauersteinpflasterung) einen Asphaltbelag aufzubringen und an den Wänden hochzuführen, darüber einen 3 bis 5 cm starken Zementestrich als Schutzlage auszuführen, welcher durch die seitlich hochgeführte Asphaltenschicht gegen späteren Zutritt von Feuchtigkeit geschützt ist, und erst darauf das Linoleum zu kleben. Statt des Asphaltestrichs kann auch eine doppelte Lage Dachpappe mit Isolieranstrich verwendet werden, welche mit in beiden Schichten versetzten Stößen mit Goudron aufeinanderzukleben und gleichfalls an den Wänden hochzuführen ist. Bei solchem allseitigen Schutz gegen Zutritt von Feuchtigkeit kann auch ein Gipsestrich ausgeführt werden, für den sich aber immer eine 3 cm starke Sandunterlage empfiehlt.



## Rheinisches Glasdach-Sprossenwerk

E. u. L. K O E R F E R  
SPEZIALFABRIK FÜR GLASDÄCHER

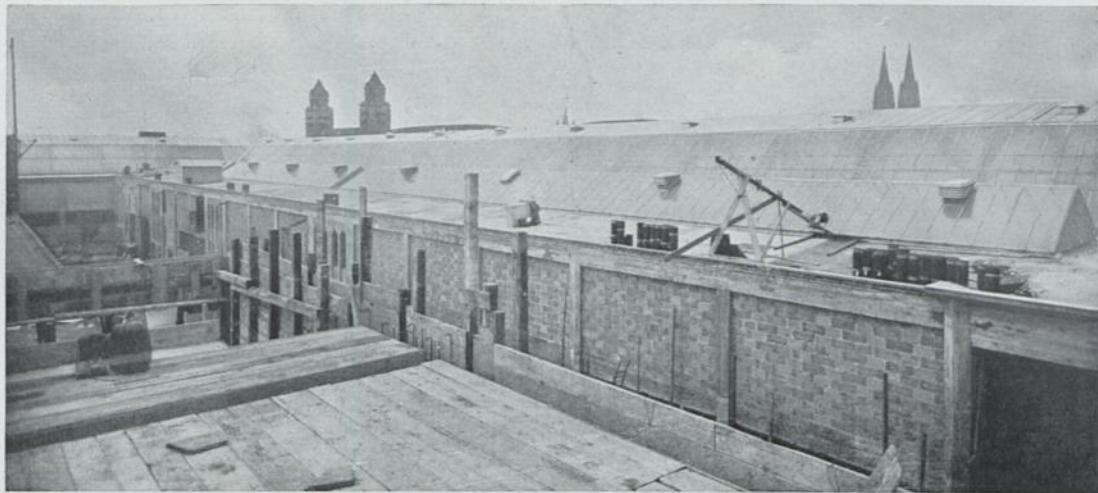
PORZ BEI KÖLN A. RH.

Die Firma Rheinisches Glasdach-Sprossenwerk E. u. L. Koerfer in Porz bei Köln ist eine Spezialfabrik für Glasdächer aller Art, sei es nun Hofüberdachung in Privathäusern, Oberlichter für Kassenräume und Hallen, Fabrikneubauten oder sonstige Verwendungsmöglichkeiten.

Abweichend von anderen derartigen Spezialbetrieben prüft die Firma in jedem Bedarfsfalle die Luft, Temperatur, Witterungs- und sonstige durch die Verwendung des betreffenden Gebäudes gegebenen Verhältnisse. Sie schlägt je nach denselben den betreffenden Abnehmern die verschiedenen Dach- und Materialarten vor.

Es werden Glasdächer hergestellt sowohl mit verkitteter wie auch kittloser Verglasung. Als Material für die Sprossen (Trageisen) kommt zur Verwendung Holz, Walzeisen oder Eisenbeton. Während Holz nur bei kurzen Sprossen Verwendung finden kann, werden bei Eisen und Eisenbeton freitragende Längen bis zu 4,50 m hergestellt.

In solchen Fällen, in denen durch Säure, Dämpfe, Kohlengase usw. Eisen besonders angegriffen oder aber besonders starken Verrostungerscheinungen ausgesetzt ist, schützt die Firma das Eisen



durch zweckentsprechende Anstriche oder durch Feuerverzinkung resp. Verbleiung. Da aber auch diese Schutzmittel den Zersetzungsprozess nur herausschieben, aber nicht aufheben, werden in solchen Fällen vorwiegend Eisenbetonprossen gewählt.

Auch mit der Lüftung der Dachflächen, sei es durch Lüftungsaufsätze, Lüftungsflügel oder Drehflügel, beschäftigt sich das Werk unter Verwendung derselben Materialien.

Es sind im Laufe der letzten 6 Jahre, also seit Bestehen der Firma, viele 100 000 qm Glasdächer im In- und Auslande verlegt worden, Aufträge, die die Firma im freien Konkurrenzkampf erworben hat. Es können jederzeit auf Anfrage hin Drucksachen bezogen und Referenzen in ausgiebigster Weise gegeben werden.



# BALATUM

Der Wert irgend einer Erfindung, irgend einer Sache des täglichen Gebrauches läßt sich immer noch an der Schnelligkeit und an dem Umfang messen, mit dem sie sich durchsetzt. Das Urteil des Verbrauchers ist es, das über den Bestand befindet und über die Zukunft.

Binsenweisheiten zwar, aber sie sind für den Fabrikanten oder den Erfinder die einzigen Gradmesser für Hoffnung oder Enttäuschung, Umstellung oder Vergrößerung, Abbau oder Neubau.

Gemessen an diesen äußeren Zeichen des Erfolges, kann man „Balatum“, als neuen Fußbodenbelag, geradezu als ein Bedürfnis bezeichnen.

Wir finden es heute in den Laboratorien und Zeichensälen, in Haushaltungen jeder Art, in den Büros, Korridoren, Schulen und Krankenhäusern, in Turnhallen, Leseräumen, Operationsräumen und Fabriken, überall da, wo die Hygiene des Fußbodens als wertvoll und unerlässlich erkannt wird.

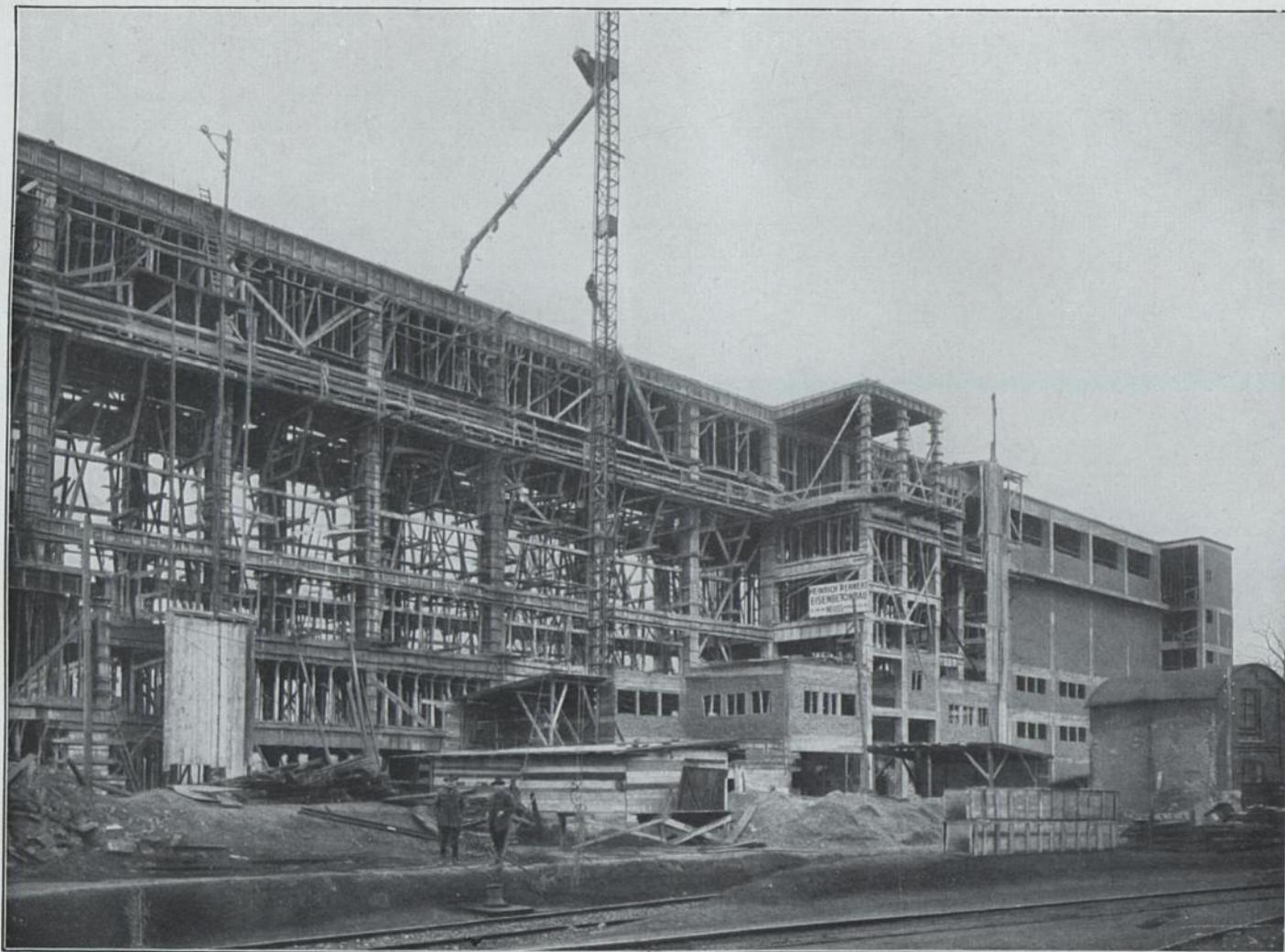
Daß Balatum als Ersatz für Linoleum und Wachstuch ohne große Reklame sich so schnell verbreiten konnte, ist zunächst in der Tatsache seiner Billigkeit zu suchen; denn die Anschaffung von Balatum-Fußböden erfordert kaum ein Drittel der Anschaffungskosten für Linoleum und reicht dazu noch an die Dauerhaftigkeit dieses Stoffes heran. Aber nicht nur die geringeren Kosten der Anschaffung des Belages selbst sind es, die so große und schnelle Verbreitung bewirkten; zu diesen kommt noch der Vorteil der um vieles günstigeren Art der Verarbeitung. Balatum wird weder geklebt noch genagelt, ist also überall verlegbar und begleitet sogar beim Umzug in die neue Wohnung. Man hat errechnet, daß der Balatum-Fußboden-Belag billiger ist als Anstrich oder Glättung des Dielenbodens, obgleich er doch noch vornehmer und dauerhafter ist. Bei einer entsprechenden Behandlung sind überhaupt keinerlei Abnutzungsmerkmale festzustellen; die zweckmäßige Behandlung besteht im Bohnern und gelegentlichem Farnissen, erfordert also keinerlei besondere Maßnahmen. Auch in bezug auf die Hygiene darf man Balatum als den vorherrschenden Fußbodenbelag herausstellen, da es keinerlei Öl noch vegetabilische Produkte enthält; infolgedessen können sich in dem Raum zwischen Fußboden und Belag keinerlei Brutstätten für Ungeziefer entwickeln.

Der Fabrikation kommen zwanzigjährige Erfahrungen und Versuche zugute. Den Namen hat das Fabrikat vom Balata-Gummi.

Bei dem Vorgang der Herstellung wird zunächst ein wollener Filz, der eine besonders gute Saugfähigkeit haben muß, auf feuchtem Wege verfertigt. Dieser Filz wird dann in ein Bad getaucht, das aus einem in Kohlenwasserstoffverbindungen löslichen Gummi (Balata, Kautschuk, Guttapercha) besteht, und das dem Produkt die nötige Undurchlässigkeit, Festigkeit und Elastizität gibt. Beim Austritt aus dem Bade hat das Produkt seine Endstruktur; es ist dann so gefestigt, daß es keinerlei Traggewebe mehr bedarf. Dann wird die Masse geplättet und nach dem aus der Linoleum- und Wachstuch-Herstellung bekannten Verfahren bedruckt bzw. gefärbt. Die nebenstehende Abbildung zeigt das Werk, in dem Balatum in Deutschland hergestellt wird.



BALATUM-NEUBAU



Balatum-Neubau der Neußer Papier- und Pergamentpapier-Fabrik, Aktien-Gesellschaft

# J. W. ZANDERS / PAPIER-FABRIK BERGISCH GLADBACH BEI KÖLN

7 LANGSIEBPAPIERMASCHINEN

6 SCHÖPFBÜTTEN

5000 PS DAMPF- UND ELEKTRISCHE KRAFT

80 000 kg TÄGLICHE ERZEUGUNG

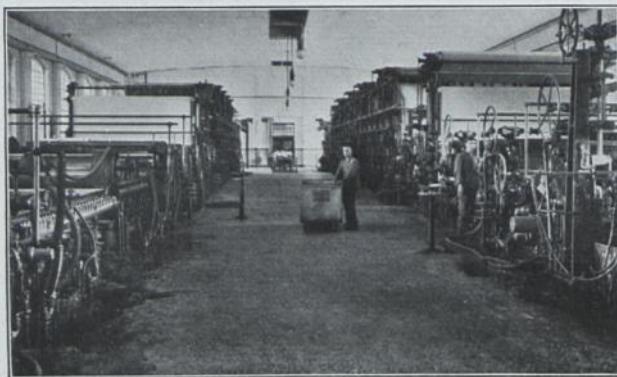
1400 ARBEITER UND ANGESTELLTE

EIGENE STROHCELLULOSE-FABRIK

LUMPFENHALBZEUG-ANLAGE

HOLZSCHLEIFEREI / KUNSTDRUCKFABRIK

KARTONFABRIK



P A P I E R M A S C H I N E N 6 U N D 7

**S**chon im Jahre 1582 wurde in Bergisch Gladbach die erste Papiermühle errichtet. Begünstigt durch die Nähe Kölns und das klare Wasser des Strunderbaches entstanden in den folgenden Jahrhunderten vier weitere Papiermühlen, deren feine Schreib- und Zeichenpapiere den besten ausländischen ebenbürtig waren.

Aber erst als Johann Wilhelm Zanders 1829 eine Mühle mit 3 Bütten erwarb und damit die Firma J. W. Zanders gründete, war der Grundstein zu einem großartigen Aufschwung gelegt. Die Intelligenz und kluge Sparsamkeit des Gründers verband sich mit dem kühnen Unternehmungsgenuss und der Geschäftstüchtigkeit der folgenden Generationen und ließ ein Werk entstehen, welches in seiner großzügigen Anlage alle sozialen und technischen Erfordernisse berücksichtigt und im In- und Ausland als mustergültig anerkannt ist.

Aus edelsten Faserhalbstoffen werden von der Firma J. W. Zanders feine und feinste Papiere und Kartons hergestellt. Spezialprodukte sind Kunstdruckpapier und -Karton, Elfenbeinkarton, Löschkartenpapiere, feine Druck- und Schreibpapiere, vor allem aber die von amtlicher Seite den englischen Whatman-Papieren in jeder Beziehung als gleichwertig anerkannten

## ZANDERS ZEICHENPAPIERE

sowohl mit der Maschine hergestellt als auch „echt handgeschöpft“, in jeder Richtung gleich wenig dehnbar, ohne Nachteil waschbar und rasurfähig, größte Garantie für Jahrhunderte lange Erhaltung bietend.

# Wessels Wandplattenfabrik, A.-G., Bonn

Fernsprech-Anschluß 3362, 3363, Telegramm-Adresse Wandplatten

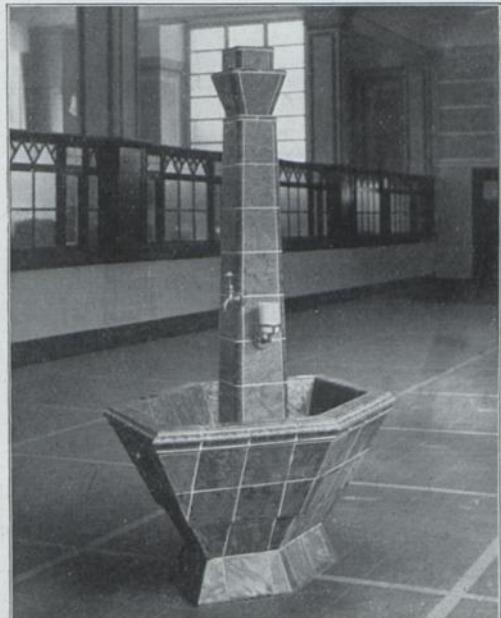
\*\*\*

Die Familie Wessel, die seit drei Jahrhunderten in Bonn ansässig ist, übernahm im Jahre 1825 durch den Kaufmann Ludwig Wessel die älteste Porzellan- und Steingutfabrik im Rheinlande, die im Jahre 1755 von dem pracht- und kunstliebenden Kurfürsten Clemens August von Köln auf der ehemaligen Katzenburg in Bonn-Poppelsdorf errichtet worden war. Die Porzellanfabrik blieb ununterbrochen in dem Besitz der Familie Wessel, bis sie im Jahre 1888 durch den damaligen Leiter Kommerzienrat Louis Wessel, in eine Aktiengesellschaft umgewandelt wurde. Kommerzienrat Wessel, der alsdann den Vorsitz des Aufsichtsrates in seiner väterlichen Porzellanfabrik übernahm, begründete 1896 unter der Firma Wessels Wandplattenfabrik Louis Wessel in Bonn ein neues Unternehmen, das sich ausschließlich mit der Herstellung von Wandbekleidungsplatten befaßt, und das er vermöge seiner hervorragenden keramischen Kenntnisse zu einer glänzenden Entwicklung brachte.

Im Jahre 1921 wurde die Firma in eine Aktiengesellschaft unter dem Titel „Wessels Wandplattenfabrik A.-G.“ umgewandelt und die Leitung von dem Sohne des 1915 verstorbenen Kommerzienrats Wessel, Konsul Willy Wessel, übernommen.

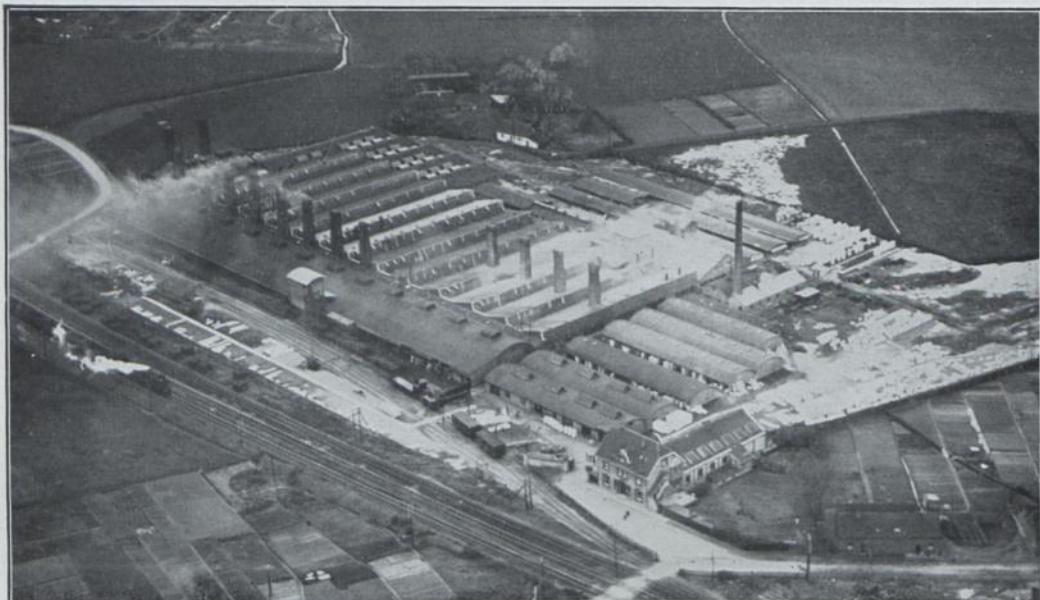
Die Zahl der Beamten und Arbeiter beträgt etwa 450. Das Werk ist nach dem Kriege durch wesentliche Erneuerungen und Verbesserungen zu einer der modernsten Anlagen der Neuzeit umgebaut worden. Die modernen technischen Einrichtungen gewährleisten eine besondere Güte des Fabrikates, das in großen Mengen im Inland und in der ganzen Welt abgesetzt wird. Es werden glasierte Wandplatten in weiß und in einer großen Anzahl farbiger Glasuren hergestellt, die es der Firma ermöglichen, jedem Wunsche ihrer Kundschaft gerecht zu werden.

An allen bedeutenden Plätzen des In- und Auslandes unterhält die Firma Vertreter sowie reichhaltige Läger, welche es der Kundschaft ermöglichen, zu jeder Zeit greifbare Ware schnellstens zu erhalten. Zwecks Besichtigung ausgeführter Arbeiten von Wandbelegen sowohl in weißen als in Majolika-Platten, letztere von erstklassig künstlerischer Wirkung, stehen jeder Zeit Referenzen zur Verfügung.



# KERAMAG

## KERAMISCHE WERKE AKTIEN-GESELLSCHAFT



Flugzeugaufnahme des Werkes KERAMAG, Ratingen

### HARTSTEINGUT UND FEUERTON FÜR SANITÄRE ZWECKE

Es gibt heute keinen deutschen Architekten mehr, der erst darüber zu unterrichten wäre, daß Feuerton und Steingut die idealen Materiale für alle die Gegenstände sind, die heute als selbstverständliche Attribute des modernen Hauses verlangt werden für

WASCHTISCHE / WASCHBECKEN / KLOSETTS / BIDETS  
WANNEN / AUFWASCHTISCHE / URINALSTÄNDE

und viele andere.

So erfreulich einheitlich hier die Ansicht aller ist, so bedauerlich abwegig ist noch die Meinung einiger, wenn die Frage aufgeworfen wird, ob Steingut und Feuerton in Deutschland oder im Auslande zu kaufen sei. Diesen letzteren zur Information sagen wir, was unsere zahlreichen Freunde schon wissen:

In Deutschland wird erstklassiger Feuer-ton und hochwertiges Hartsteingut hergestellt; die ausgedehntesten Spezialwerke sind die der KERAMAG in Wesel, Flörsheim und Ratingen.

Was immer technischer Fortschritt ermöglicht, was ein gesunder Schönheitswille verlangt hat, ist Tatsache geworden in den prächtigen Modellen, die KERAMAG in Jahrzehntelanger Arbeit in kaum zu übersehender Menge geschaffen hat. Sehen Sie unsere Kataloge durch oder besser, besichtigen Sie in natura KERAMAG-Erzeugnisse in den führenden Spezial-Großhandlungen Ihrer Stadt, und Sie werden ein Freund dieser Ware mit der weißen, spiegelnd glänzenden und ungewöhnlich harten Glasur sein, zumal wir Ihnen auch sagen können:

BESSERE QUALITÄT GIBT ES NICHT;  
WIRD BESSERE WARE GEMACHT WERDEN,  
WIRD SIE KERAMAG MACHEN!

Was wir aus unseren Laboratorien wußten, haben uns staatliche Material-Prüfungsstellen bestätigt:

**DASS UNSER HARTSTEINGUT DIE HÖCHSTEN HÄRTE- UND DICHTIGKEITS-GRADE ERREICHT HAT.**

Garantie wird von KERAMAG geleistet, wie sie von jeder anderen in- oder ausländischen Fabrik zugestanden ist.

Und der Preis?

Sie werden darüber erfreut sein, daß modernste Fabrikationseinrichtungen es erlauben, KERAMAG-Produkte auf dem normalen Preisniveau zu halten. Eine Offerte, die jede Spezialgroßhandlung der sanitären Wasserleitungsbranche Ihnen vorlegt, wird Sie davon überzeugen.

Es noch nötig, die ganze Qual der Wahl auf sich zu nehmen? Schreiben Sie, wenn Sie eine Bezugsquelle für KERAMAG-Ware nicht haben, oder nicht finden können, an

KERAMAG Keramische Werke Aktien-Gesellschaft,  
Zentralverwaltung Bonn am Rhein.

Sie haben zwei Tage später die Namen und Adressen aller Bezugsquellen in der Umgebung Ihrer Stadt.

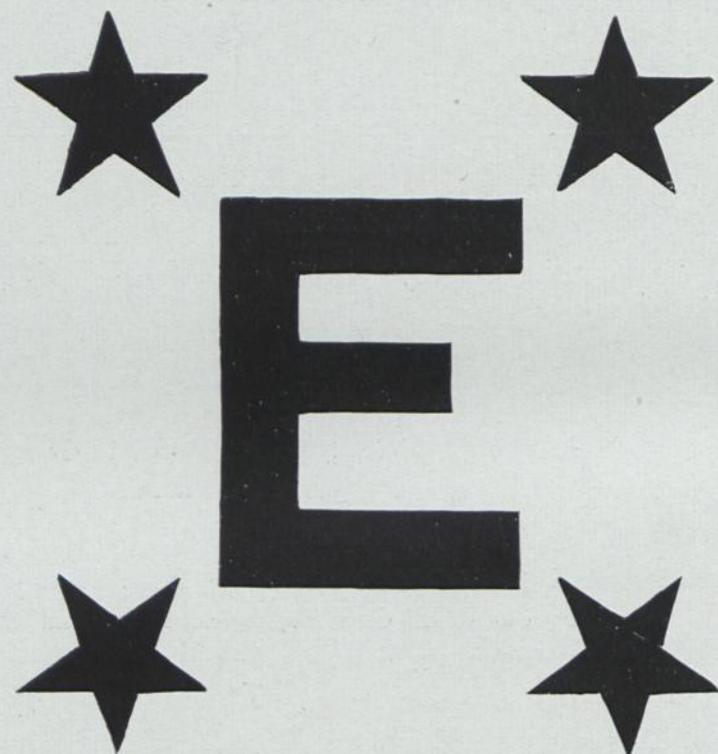
# KERAMAG

KERAMISCHE WERKE AKTIEN-GESELLSCHAFT

# Wandplatten-Fabrik Engers

G. m. b. H.

in Engers am Rhein

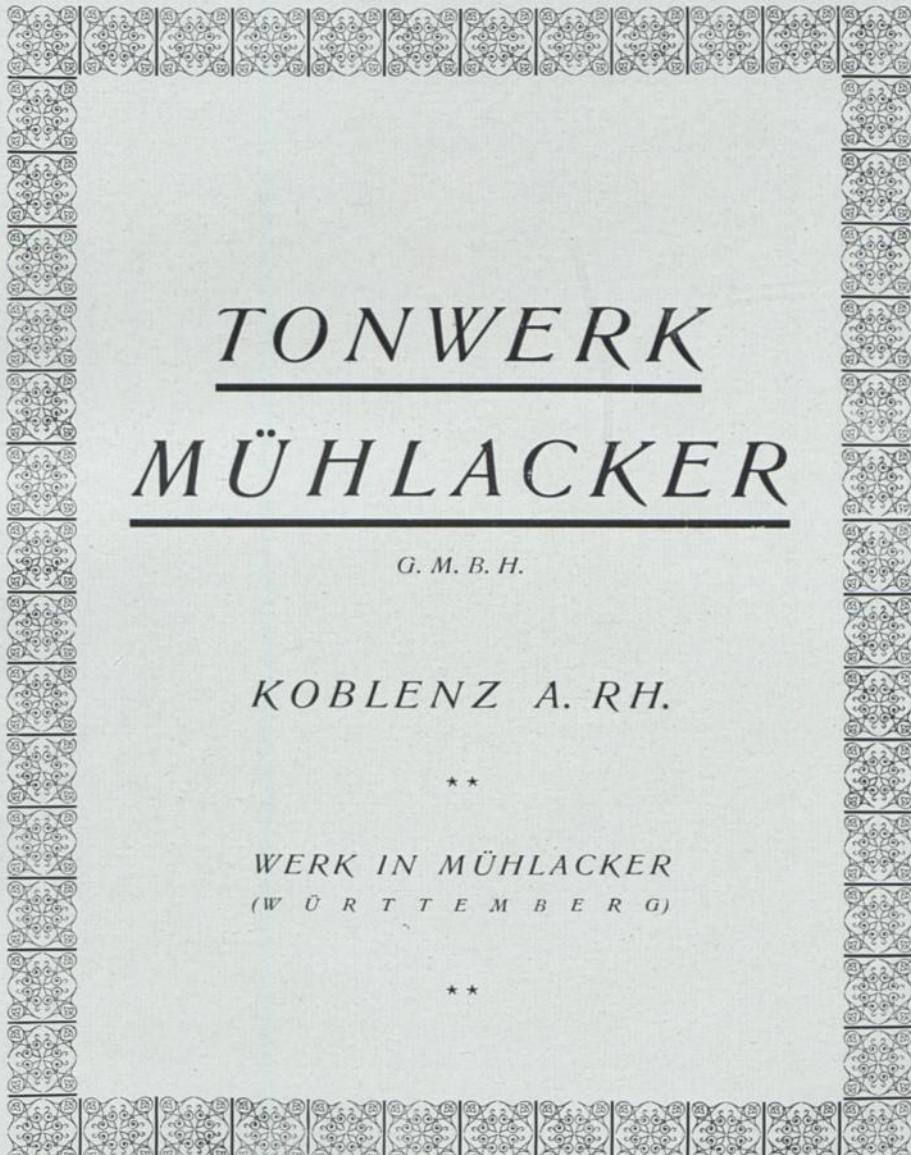


**Spezialfabrik  
für Industrie-Wandplatten**

ein- und mehrfarbig glasiert.

Muster stehen auf Wunsch kostenlos zur Verfügung

# WANDPLATTEN



## TONWERK MÜHLACKER

G. M. B. H.

KOBLENZ A. RH.

\*\*

WERK IN MÜHLACKER  
(WÜRTTEMBERG)

\*\*

# INDUSTRIEPLATTEN



*Der beste Baustein ist und bleibt  
der Rheinische  
Kalk- u. Cementschwemmstein*  
leicht, porös, schwamm- u. feuersicher, isolierend, nagelbar!

Ferner:  
**Rheinische Bims cement dielen**  
für Zwischenwände, Decken, Einwiedigungen, Autogaragen etc.

**Jahresproduktion: 120 Millionen Schwemmsteine  
2 Millionen qm Bimsdielen.**

**Vereinigte Bimsbaustoffwerke G.m.b.H.**  
Neuwied a./Rh.



# Rheinisch-Westfälische Boden-Credit-Bank

KÖLN

Teleg. Adress: Rheinboden Köln  
Filiale Berlin W 8  
Französische Straße 15

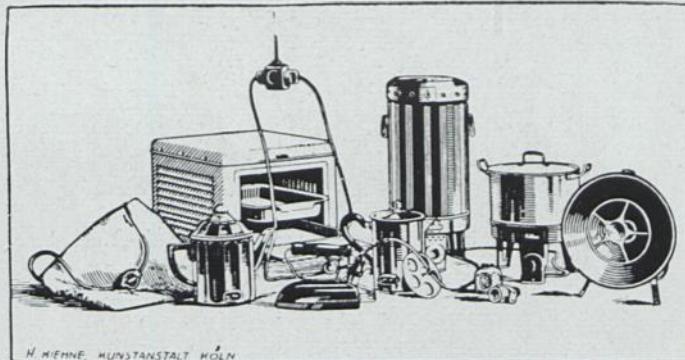


Bankgebäude Köln, Untersachsenhausen 2

Gewährung von erststelligen Hypotheken  
auf ertragsfähigen Grundbesitz / Gewährung von Darlehen  
an Kommunen und Körperschaften des öffentlichen Rechtes / Verkauf von  
Gold-Pfandbriefen und Gold-Kommunal-Obligationen zur  
Kapitalanlage / Die Kommunal-Obligationen  
sind in Preußen mündelsicher



# Die Elektrizität



## in jedem Gerät!

Kostenlose Auskunft über Anschlußmöglichkeit,  
Tarife und stündliche Betriebskosten erteilen die

**Direktion der städtischen Elektrizitätswerke**

**Köln, Rosenstr. Nr. 30**

(Fernsprecher: Ulrich Nr. 6000-6006)

**und sämtliche Zweigstellen**



Ausschnitt aus dem Basaltsteinbruch Dattenberg der Basalt-A.-G. bei Linz a. Rh.

# **BASALT-A.-G.**

## **LINZ a. RH.**

**Alle Wasser- und Wegebaustoffe  
aus Basalt, Diorit,  
Grauwacke und Granit  
Basaltinplatten**



VERWALTUNGSGEBAUDE DER BASALT-ACTIEN-GESELLSCHAFT, LINZ A. RH. · ARCH. B. D. A. HR. MATTAR & ED. SCHELER, KÖLN

# KENNEN SIE BASALTIN !



Es ist der beste dauerhafteste Belag für hochbeanspruchte Fabrik-Fußböden, für Bürgersteige, Bahnhöfe, Hallen usw.

Als Bordstein verarbeitet, ersetzt es jedes mittelharte Naturgestein. Es hat die gleiche Härte und Wetterbeständigkeit und ist ihm im Widerstand gegen Abnutzung überlegen.

Verlangen Sie Druckschriften und Angebot von den alleinigen Herstellern

**BASALT-ACTIEN-GESELLSCHAFT · LINZ a.Rh.  
CASSELER-BASALT-INDUSTRIE A:G., CASSEL**

**Weder Klinker  
noch Kunststein  
oder Putz**

sind der rheinischen Bauweise heimisch,  
**sondern**

bewährter, bodenständiger

# **Naturstein**

hebt und gibt Farbenfreudigkeit ins Stadtbild

Daher verwende man:

**Basaltlava** im Straßenbau zu Bord- und Pflastersteinen, im Brückenbau zu Quader- und Auflagersteinen und beim Hochbau zu Sockel, Treppenstufen und Fassadenverkleidung. In Basaltlava ist u. a. ausgeführt: Die Rheinbrücke Duisburg-Hochfeld, die Rheinbrücke Düsseldorf-Hamm, die Rheinbrücke Düsseldorf-Oberkassel, die Rheinbrücke Düsseldorf-Neuß.

**Ettringer Tuffstein** für Fassadenverkleidungen, Fensterumrahmungen und Gesimse. Erwähnenswerte Bauten in Ettringer Tuffstein sind: Breidenbacher Hof, Düsseldorf, Gesoleibauten, Düsseldorf, Friedhofsbauten, Essen-Kettwig, Friedhofsbauten, Essen-Schönebeck, Wohnhausbauten der Stadt Mainz, Evgl. Schule, Neuwied, Geschäftshaus Michel & Co., Köln, Geschäftshaus Frank & Lehmann, Köln, Geschäftshaus Peters, Köln usw.

**Weiberner Tuffstein** der billigste Naturstein zur Verblendung und zum Fassadenbau. Wahrzeichen des Weiberner Tuffsteins sind die Kaiser-Wilhelm-Gedächtniskirche in Berlin, Börse in Essen, Städt. Museum, Köln, Hauptpostgebäude, Köln, Industrieverlag, Düsseldorf usw.

**Nettetaler Traß** von der Traßindustrie m. b. H. Kruft. Unentbehrlich im Tief-, Wasser-, Betonstraßenbau und Werksteinversetzmörtel.

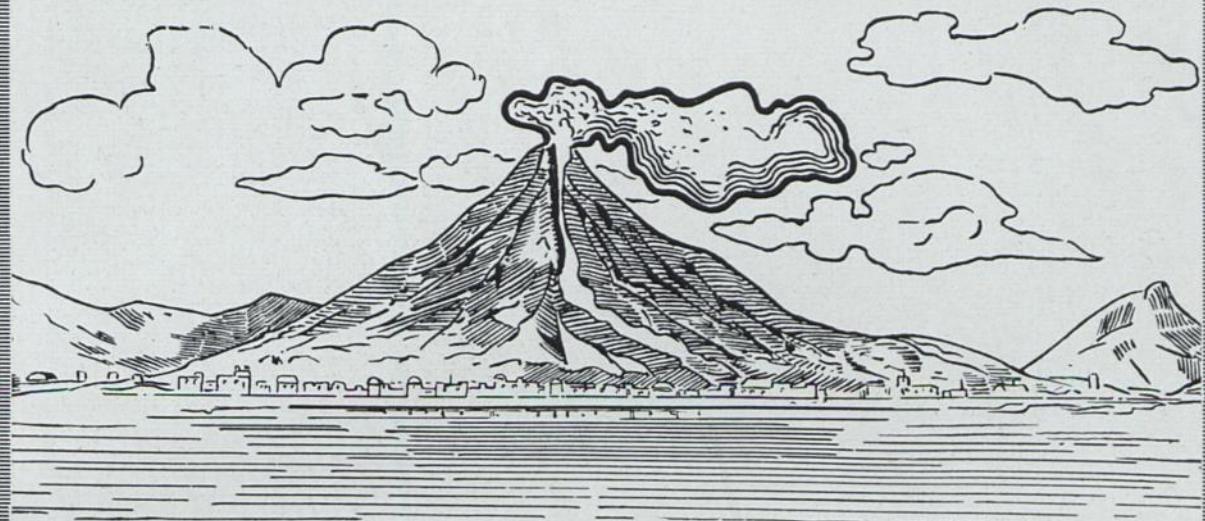
## **Tuffstein- u. Basaltlavawerke**

Aktien-Gesellschaft

**Steinbruch- und Steinmetzbetriebe**

Fernruf Amt Mayen 45 u. 186 - Tel.-Adr.: „Cubag“ Kottenheim

**Kottenheim bei Andernach a. Rh.**



# Vulkanische Baustoffe

gewährleisten dauernd trockene, gesunde Wohnungen und  
Abkürzung der Bauzeit um die Hälfte

Höchste Isolierfähigkeit gegen Wärme und Kälte

Spezialität: Heintges Aerolavaplatten D.R.P. Nr. 220146

Bester Ersatz für Korkplatten, jedoch bedeutend billiger,  
vollständig keim- und bakterienfrei, geruchlos und unvergänglich

Unentbehrlich zur Isolierung von Eiskellern / Lagerkellern / Gärkellern  
Kühlhausanlagen / Maschinenhäusern / Kesselhäusern / überhaupt zum  
Wärme- und Kälteabschluß jeder Art

Bemusterete Angebote kostenlos

# JOHANN HEINTGES

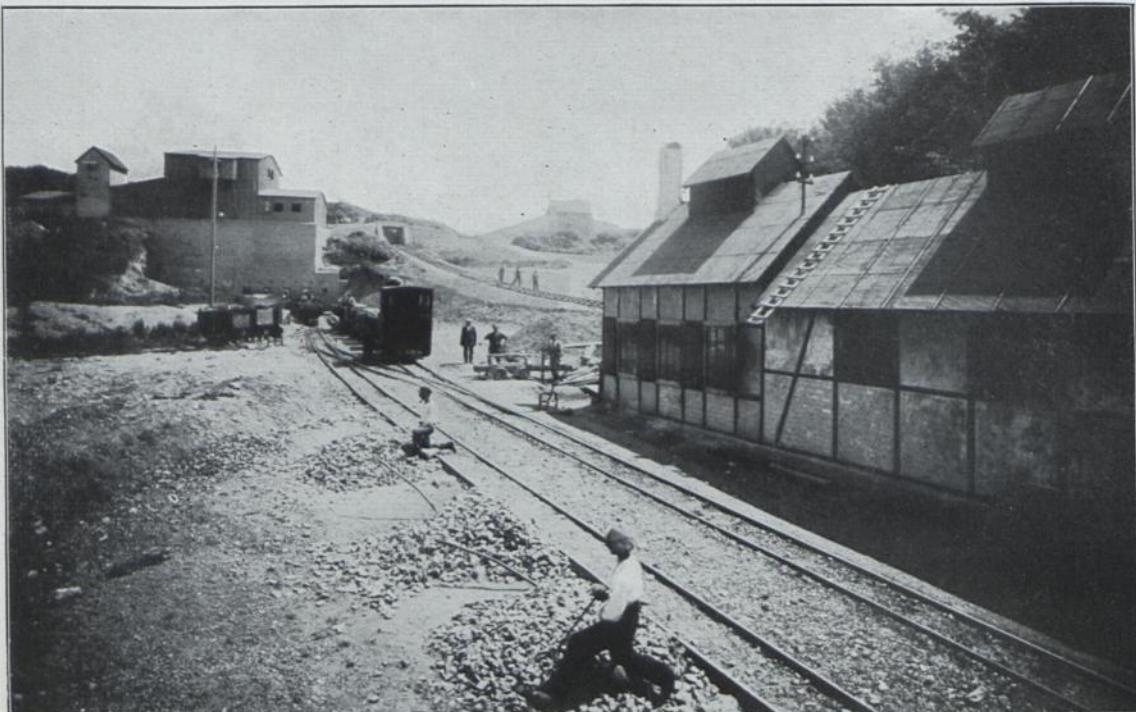
B I M S B A U S T O F F W E R K E

ANDERNACH

Fernsprecher Nr. 12

BIMS UND SÄMTLICHE BIMSERZEUGNISSE

Bahnanschluß / Schiffsverladung



Basaltwerk Walsdorf (Eifel)

# VEREINIGTE GRAUWACKE U. BASALT

AKTIENGESELLSCHAFT  
BONN AM RHEIN

Bankkonto: Deutsche Bank, Koblenz / Postscheckkonto: Köln 62092 / Telegramm-Anschrift: Graubasalt Bonn  
Fernsprech-Anschluß Bonn 4300

\*\*\*

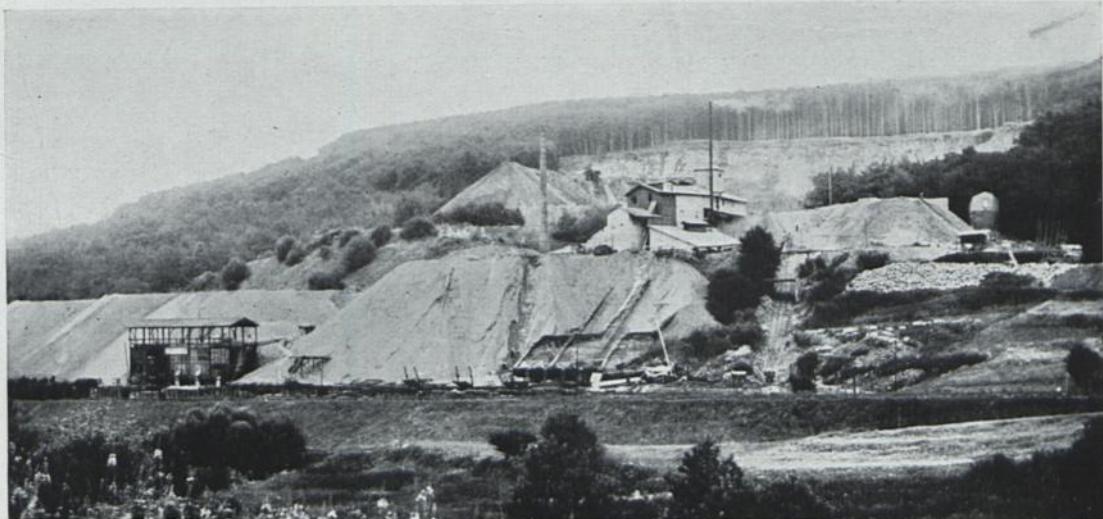
Grauwacke- und Basaltpflastersteine in allen Formaten  
Bordsteine in Grauwacke und Basalt  
Kleinpflaster  
Kleinschlag, Splitt, Krotzen, Packlage in Basalt  
und Grauwacke

# JEAN UHRMACHER

K O M M A N D I T G E S E L L S C H A F T

## B A S A L T W E R K E

OBERCASSEL (SIEGKR.)



Werk Erbach (Stöffel), Verladestation, Zerkleinerungs- und Sortieranlage



Steinbruch, 2. und 3. Sohle des Werkes Erbach (Stöffel),  
Westerwald, mit Drahtseilbahn



Ausgebeuteter Steinbruch (Fuchskaul) bei Obercassel,  
umgewandelt in Naturpark und Naturtheater (Das Natur-  
theater „Am Märchensee“). — Besuchter Ausflugsort

# Gust. Carl Lehmann

KÖLN

HOHENZOLLERNRING NR. 48

\*

## TAPETEN / DEKORATIONEN

Erlesene  
Fabrikate deutscher  
französischer und englischer Wohnungskunst  
Edelste Künstler- u. Stilmuster  
Künstlerisch geleitete  
Werkstätten

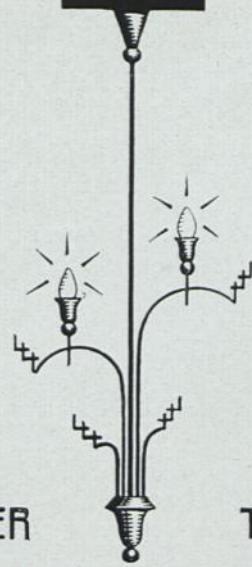
## BODENBELAG / POLSTERMÖBEL



# DÜSSELDORFER BRONZEGIESSEREI · G.M. · B.H.

TELF. 51851-52 + DÜSSELDORF - OBERKASSEL + TELG. ADR. DÜSSELBRONZE

FIGÜRLICHER BRONZEGUSS  
◆ GEDENKTAFELN ◆  
METALLTREIBARBEITEN



BELEUCHTUNGSKÖRPER  
METALLTÜREN SÄML.

TREPPENGELÄNDER  
METALLARBEITEN

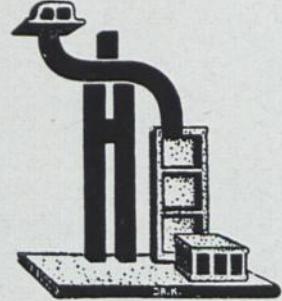
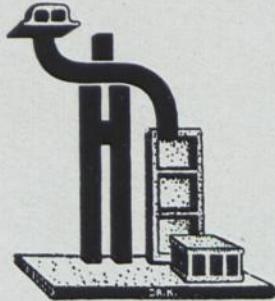
A.B.

## KUNSTGEWERBLICHE WERKSTÄTTEN

**VULKANISCHE-  
BIMSBAUSTOFFE**

**SCHWEMMSTEINWERK  
HEIMBACH**  
G.M.B.H. NEUWIED A/RHEIN

DR. K.



*Versand  
auf dem Bahn- und  
Schiffswege*

\*\*

*Ausgedehnte eigene  
Bimssandlager*

\*\*

*Lieferung sämtlicher  
Bimsbaustoffe*

**EISENARMIERTE**

**BIMS-BETON-STEGLÄDER  
UND  
KASSETTENPLÄTTEN**  
für feuersichere Dacheindeckungen  
System:

**DAHM / GLÜCK AUF!**  
Verkaufsbüro der Bimsbaustoffwerke  
**PAUL DAHM u. GLÜCK AUF! G.M.B.H.**  
NEUWIED A/RHEIN  
TELEFON 66 u. 676

DR. K.

*Versand  
auf dem Bahn- und  
Schiffswege*

\*\*

*Ausgedehnte eigene  
Bimssandlager*

\*\*

*Lieferung sämtlicher  
Bimsbaustoffe*

# Jul. Guidon

Bauunternehmung, Beton, Eisenbeton  
Eisenbahnbau

Köln-Mülheim

Steinkopfstraße 5      Fernsprecher 60937

Duisburg

Moselstraße 40      Fernsprecher: Süd 6027

Bauunternehmung

# Franz Fischer

Köln

Bayenthalgürtel 49  
Telefon U 1212

★ ★

Beton und Eisenbeton

Hochbau / Tiefbau / Siedlungsbau

Industriebauten

# JOSEF WERKEN

SPEZIALHAUS FÜR  
ZENTRALHEIZUNGS- UND  
LÜFTUNGS-ANLAGEN, WARMWASSERBEREITUNGEN  
UND APPARATEBAU

\*\*\*

KÖLN-EHRENFELD  
VOGELSANGER STRASSE 45, TELEFON WEST 53966  
OSTERFELD (I. W.)  
WAGHALSSTRASSE 15, TELEFON OBERHAUSEN 1846

## BAUMATERIALIEN-GROSSHANDLUNG U. KALKLÖSCHEREI

VERTRETUNG UND  
LAGER VON TERRANOVA, K. STEINPUTZ,  
TERRANOVA K. RAUHPUTZ UND GRANAPUTZ

# HERMANN JOS. PELZER

KÖLN

PERLENGRABEN 110 UND LUXEMBURGER STRASSE 140  
FERNSPRECHER ANNO 284

Zentralheizungen  
Warmwasserbereitungen  
Wäschereianlagen

seit 1900

Wollen Sie eine gute, jedem Fortschritt angepaßte und auf Grund langjähriger Erfahrungen projektierte Anlage ausgeführt erhalten, so versäumen Sie nicht, meine Firma in Anspruch zu nehmen.

**Philipp Katz**

Köln-Ehrenfeld, Fröbelplatz 13  
Fernsprecher West 53526 und 54047

Ingenieurbesuch und Ver-  
handlungen unverbindlich.

**WESTDEUTSCHE BAUUNION A.-G. KÖLN**

**HOCH-, TIEF-, EISENBETON- UND EISENBAHNBAU**

INDUSTRIEBAUTEN / ÖFFENTLICHE GEBÄUDE / SIEDLUNGEN  
VILLEN / SPEICHER / SILOS / WASSERKRAFTANLAGEN  
ABRAUMARBEITEN / STRASSENBAU / EISENBAHNBAU FÜR  
BEHÖRDEN UND PRIVATBAHNEN

**WAG**

**Westerwaldbrüche**

Aktien-Gesellschaft

**Bonn am Rhein**

Basalt- und Grauwackebetriebe

Produktion und Lieferung

aller Sorten

Groß- und Kleinpflastersteine

Kleinschlag und Splitt jeder Körnung

Wasserbausteine

\*\*\*

# BETONBAU-RAPID

G. M. B. H.

KÖLN

DEICHMANN HAUS

ANNO 3108 / MOSEL 4078

INDUSTRIE-, WOHN- UND  
SIEDLUNGSBAUTEN



Quarzmalwerk in Frechen



Direktorwohnungen des  
A. Schaaffhausen'schen Bankvereins A.-G., Köln

# ZENTRALHEIZUNGS-BAUANSTALT PETER WILHELM

TELEFON: ULRICH 7437 / TELEFON: HANSA 97437

KÖLN-BAYENTHAL  
CÄSARSTRABE 24

\*

Entwurf und Ausführung

Zentralheizungs- und Lüftungsanlagen jeden Systems und jeden Umfangs

Fernheizungen, Großraumheizungen und Kleinheizungen

Abdampf- und Wärmeverwertung / Rohrleitungen für alle Industriezweige

Warmwasserbereitungs- und Badeanlagen

Besondere Spezialität in Kessel- und Apparatebau für die gesamte  
Zentralheizungsindustrie

\*

Prima Referenzen!

Prima Referenzen!

# Gebrüder Wilken, Köln

Spezial-Unternehmung für freitragende Holzkonstruktionen

Holzwohnhäuser  
Baracken  
Wochenendhäuser

Telegramm-Adresse: „Holzwilken“  
Fernruf: Mosel 1529



Hallenbauten aller Art  
Bauart „Bulldog“ D. R. P.  
KÖLN A. R. H.  
*Luxemburger Straße 201*

Freitragende  
Holzkonstruktionen  
für Ausstellungs-Hallen, Bahnsteig-Hallen,  
Brücken, Drahtseil-Bahnen, Dachkonstruktionen,  
Eisenbahnbauten, Fabrikgebäude, Flugzeughallen, Funktürme,  
Funkmaste, Gerüste, Industriebauten, Ingenieurbauten, Kirchen, Lagerhäuser,  
landwirtschaftliche Bauten, Lokomotivschuppen, Leitungsmaste,  
Lichtmaste, Saalbauten, Sägewerke,  
Transportanlagen,  
usw. usw.

# CARL BRANDT

BETON —  
EISENBETON  
HOCH- U. TIEF  
WASSER —

BAU

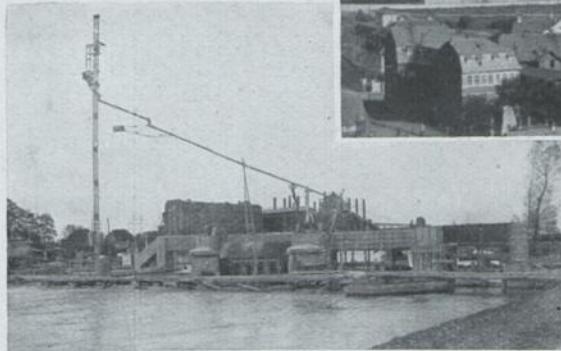
ZENTRAL-  
VERWALTUNG

DÜSSELDORF

NIEDER-  
LASSUNGEN:

BAMBERG  
BERLIN  
BREMEN  
BRESLAU  
DÜSSELDORF  
ESSEN  
HALLE  
HAMBURG  
KÖLN  
LEIPZIG  
MANNHEIM  
NÜRNBERG  
SAARBRÜCKEN  
STETTIN

Wehranlage in der Lippe in Stockum bei Hamm in Westf. für das Gersteinwerk.  
(Vereinigte Elektrizitätswerke Westfalen, G.m.b.H., Bochum).



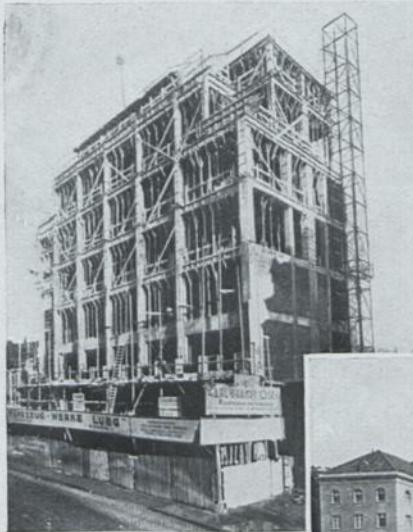
Kühlturm in Eisenbeton für das Großkraftwerk Trattendorf bei Spremberg. (Vereinigte Elektro-Werke, A.-G., Berlin).



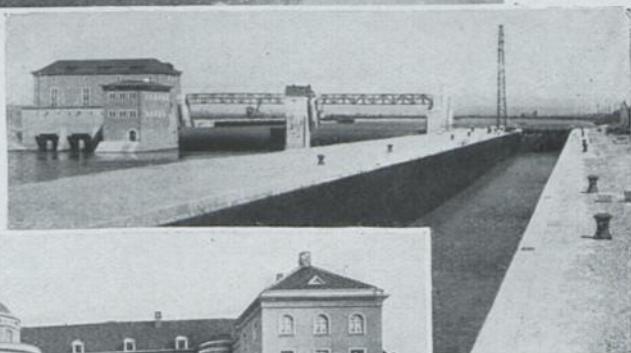
Großeinkaufshaus in Sonneberg (Thüringen) der Fa. F. W. Woolworth & Co., New York

## AUSGEFÜHRTE BAUTEN

Straßenbrücke über die Warthe bei Landsberg



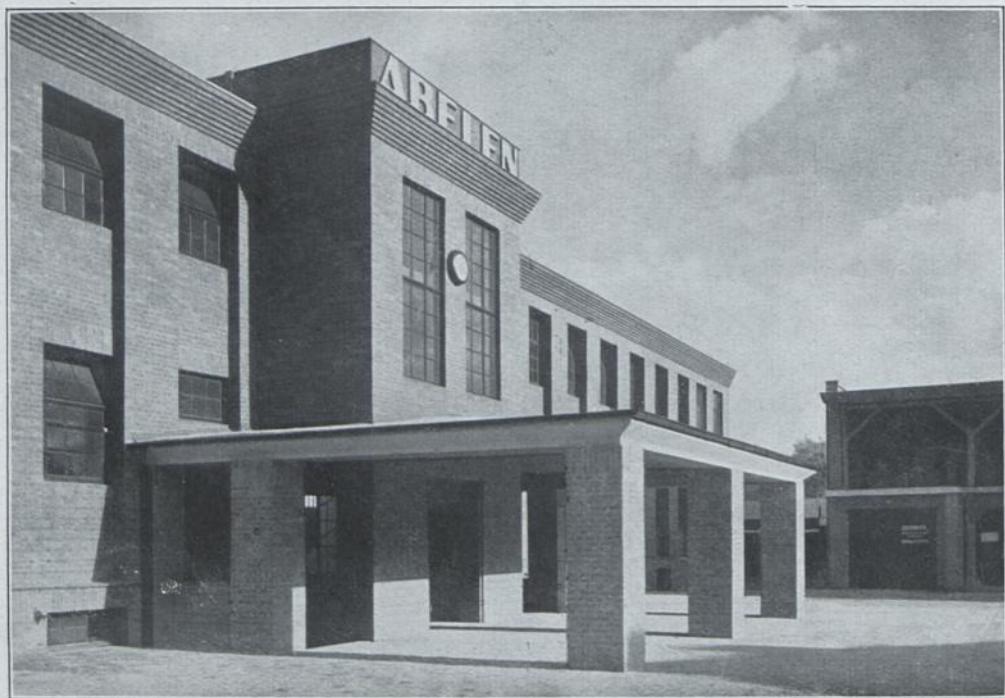
Staustufe Viereth im Zuge der Rhein-Main-Donau-Großschiffahrtsstraße



Friedrich Lueg-Haus in Bochum



Erholungsheim Bad Hermannsborn — Hauptgebäude. (Barmherzige Brüder Barmen)



Fabrikanlage in Ziegelrohbau

# KLOTH

AKTIENGESELLSCHAFT

BAUUNTERNEHMUNG

## KÖLN

Hochhaus am Hansaring

Fernsprech-Anschluß: West Nr. 51560 und 51561

Telegramm-Adresse: Kloth-Köln

**TIEFBAU • EISENBETONBAU**



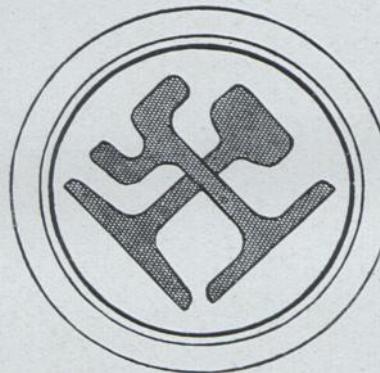
**HEINRICH BUTZER**  
**DORTMUND      KÖLN      DEN HAAG**

# OTTO CONRAD

## EISENBAHNBAU- u. TIEFBAU- GESELLSCHAFT

HAUPTSITZ:

**KÖLN A./RH.**  
RIEHLERSTR.34  
FERNRUF:  
RHLD. 5843



ZWEIGBÜRO:

**ESSEN**  
RENATASTR.4  
FERNRUF:  
41544

### SPEZIALITÄT:

BAU ELEKTRISCHER STRASSENBAHNEN  
UND ÜBERLANDBAHNEN  
ÜBERNAHME SÄMTLICHER  
TIEFBAUARBEITEN

# WERNER RAMME

B A U G E S C H Ä F T

KÖLN

HOCH-, TIEF-, BETON- UND EISENBETONBAU

INGENIEURBÜRO

TELEFON: RHLD. 9748  
MULH. 60874

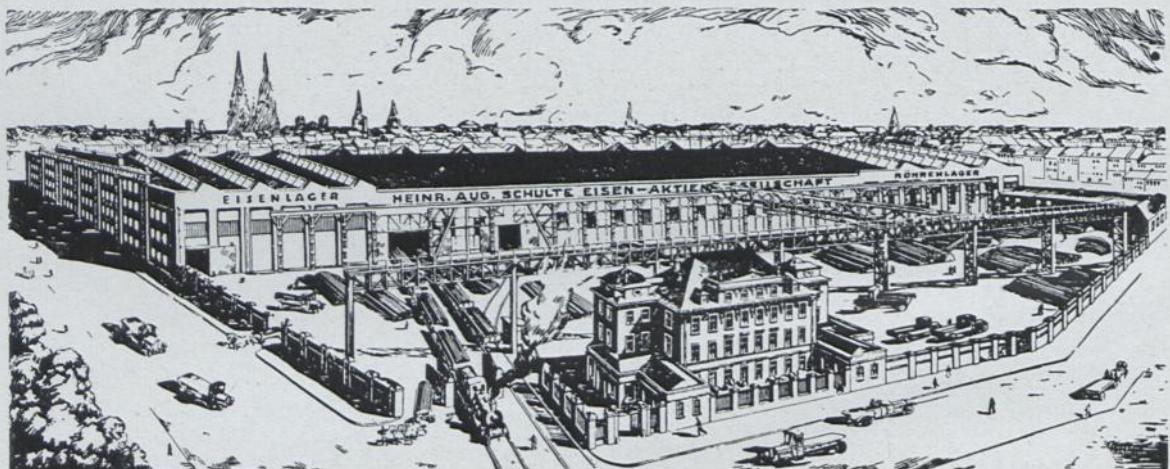
HAUS BAUMS AM DOM

# Heinr. Aug. Schulte

Eisen-Aktiengesellschaft

Zweigniederlassung Köln

Büro und Lager: Köln-Ehrenfeld, Jägerstraße 192  
Fernsprecher: West 6761/62 ◊ Sammelnummer West 8791



## Verkaufsstellen und Läger:

### Weidenau-Sieg

Siegstraße 83, Fernsprecher: Siegen 1241

### Troisdorf

Sieglerstr., Fernspr.: Siegburg 872 u. 636

### Koblenz

Industriegelände, Fernspr.: Koblenz 344/345

### Elberfeld-Sonnborn

Industriestraße, Fernspr.: Elberfeld 7586/87

### Eschweiler

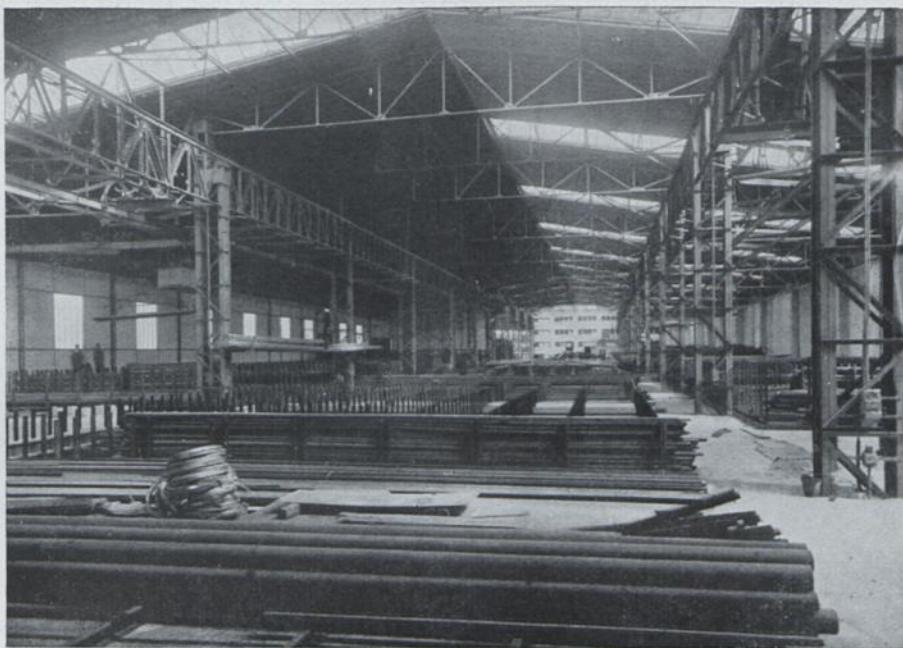
Talstraße, Fernspr.: Eschweiler 167 u. 575

### Bonn

Bornheimerstr. 146, Fernspr.: Bonn 2760, 1970

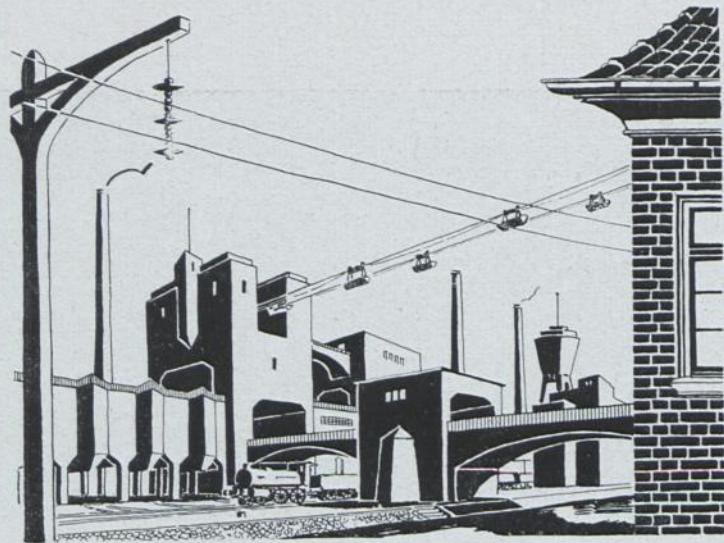
Wir liefern ab Werk und ab Lager alle Erzeugnisse der

**Vereinigte Stahlwerke, Aktiengesellschaft**



*Formeisen, Stabeisen, Universaleisen, Breitflanschträger, Qualitätsmaterial, Bandeisen, Grob- und Mittelbleche, Zinkbleche, Gasröhren, Fein- und Qualitätsbleche, verzinktes und verbleites Material, Siederöhren, Stahlmuffenröhren, Flanschen, Heizanlagematerial, gußeiserne Abflußröhren, Fittings, Blankmaterial, Eisenwaren, Drähte und Drahtwaren.*





# SCHULTHEIS & CO.

KOM.-GES.

UNTERNEHMEN FÜR  
HOCH-, TIEF- UND BETONBAU  
EISENBETON

KÖLN

GÖBENSTRASSE 3 – TELEFON WEST 53174  
BAULAGER: KÖLN-DEUTZ, SIEGBURGER STR. 241

\*\*\*

## HOCHBAU

Industriebauten, Ausführung ganzer Fabrikanlagen, Geschäfts- und Warenhäuser, Landhäuser, Villen, Arbeiter- und sonstige Wohnungssiedlungen.  
Putz- und Stuckarbeiten in eigener Regie.

## TIEFBAU

Kanalbauten, Straßenbau, Erdbewegungen, Eisenbahnbauten, Anschlußbahnen, Straßenunterführungen, Fundamentierungen, Dükeranlagen, Sprengarbeiten.

## BETON UND EISENBETON

Fruchtspeicher, Kohlenbunker, Silo-Anlagen,  
Transportanlagen, Wasserbehälter, Futtermauern, Unter- und Überführungen,  
Hallenbauten.



Abtragung der Brückensäulen Deutz

BAUUNTERNEHMUNG  
**MÜLLER & FROITZHEIM** G. M.  
RHEINLAND 5161 / MOSEL 4374  
B. H.  
HOCH- UND TIEFBAU / STRASSEN- UND BAHNBAU



Gleisanlagen am Rudolfplatz

BAUUNTERNEHMUNG

# Josef Kortlang & Söhne

---

HOCH- U. TIEFBAU, BETON- U. EISENBETONBAU

---

KÖLN / MÜLHEIM

Fernsprech-Anschluß: Sammelnummer Köln 61041  
Gegründet 1868

\*

**Ausführung von Geschäfts-, Wohn-, Siedlungs-, Industriebauten und öffentlichen Gebäuden im Hochbau, Brücken, Speicher, Lagerhäuser, Silos u. a. industrielle Bauten in Beton- und Eisenbeton, Erdbewegungen, Abraumarbeiten, Kanalbauten, Fundierungen und Wasserhaltungen im Tiefbau**

# Senzig & Mellis / Köln

Bismarckstraße Nr. 28  
Fernsprecher: Amt West Nr. 52922-23  
Gegründet 1898

\*

fertigen als jahrelange Spezialität:

## LICHTPAUSEN

nach allen modernen Verfahren

---

FACHGESCHÄFT FÜR ALLE TECHNISCHEN PAPIERE

---

**Lichtpaus-, Paus-, Naturpaus-, Millimeter- und Zeichenpapiere**



*Franz Meyer & Leiffmann, Köln*

*Hohenstaufenring 42*  
*zwischen Hohenstaufenbad und Zülpicher Platz*  
*Fernruf Anno 1231, 8331, 8333*

*Führer des Hauses*

**Tapeten**  
**Wandstoffe** *Salubra*  
**Linoleum**

*Muster und Kostenanschläge sowie Vertreterbesuch ohne Verbindlichkeit*

# WALTER KÜRBS

KÖLN  
AM RHEIN

WEISSENBURGSTRASSE NR. 51  
FERNSPRECH-ANSCHLUSS: RHEINLAND NR. 4835  
BANK-KONTO:  
BARMER BANK-VEREIN, KÖLN  
POSTSCHECK-KONTO:  
KÖLN NR. 57344

\*

BAUUNTERNEHMUNG  
INGENIEURBÜRO / BETON- UND  
EISENBETONBAU

# F R A N Z S T Ü R M E R

KÖLN-LINDENTHAL

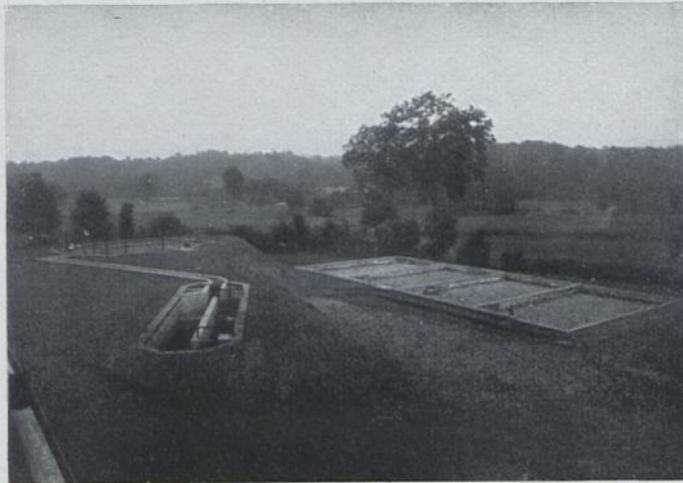
SÜLZBURGSTRASSE NR. 239

TEL. ULRICH 1168 UND 6657

BAUUNTERNEHMUNG FÜR HOCH-  
TIEF- UND EISENBETONBAU

\*\*\*

Die Firma wurde gegründet im Jahre 1912. Die Leitung des Unternehmens liegt in den Händen des Gründers, Herrn Franz Stürmer, der auch alleiniger Inhaber der Firma ist. Das Betätigungsgebiet erstreckt sich in der Hauptsache auf Hochbau. Ebenso wurden Tiefbauarbeiten, wie Kläranlagen, Fundierungen usw. ausgeführt. Das Unternehmen hat sich in kurzer Zeit zu seiner heutigen Größe entwickelt und seinen guten Ruf in der Hauptsache dadurch erhalten, daß sämtliche Arbeiten solide, sauber und in kürzester Zeit ausgeführt wurden. Die letzten größeren Arbeiten waren die Ausführung der Maurer- und Putzarbeiten am Kölner Hochhaus, sowie der Rohbau der St. Bruno-Kirche, Köln-Klettenberg. Die Firma ist heute mit den modernsten Maschinen eingerichtet und daher in der Lage, jede größere Arbeit in finanzieller und technischer Hinsicht auszuführen.



Kläranlage Bauart „OMS“ für die Gemeinde Kohlscheid b. Aachen

## Wir bauen

### Kläranlagen

für städtische und  
industrielle Abwässer

Gasgewinnung  
Schlammbelebung

Individuelle Bearbeitung jedes  
Einzelfalles

### Transportable Klär- gruben

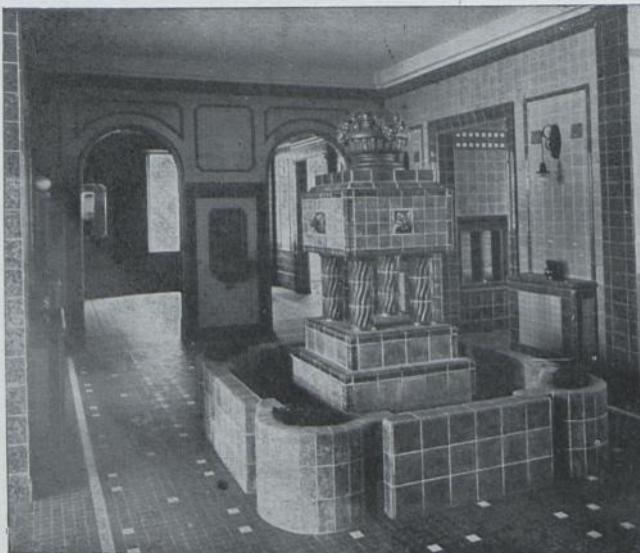
für Einzelhäuser, Siedlungen,  
Krankenhäuser usw.

## Deutsche Abwasser-Reinigungs-Ges. m. b. H., Städtereinigung, Wiesbaden „OMS“-Haus

Adolfsallee 27 General-Vertretung: Köln-Sülz, Zülpicher Straße 322, Fernsprech-Anschluß Ulrich 6026

## HEINR. STORP NACHF.

KÖLN, MELCHIORSTRASSE 14 FERNRUF ANNO 701 MOSEL 983, 984  
GROSSHANDLUNG FÜR BAUBEDARF



### ABTEILUNG I

Zement, Stuckgips, Putzgips, Kalk,  
Terranova und Steinputz

### ABTEILUNG II

Gas- und Wasserleitung-Artikel

### ABTEILUNG III

Mosaikplatten und glasierte Wand-  
platten, Verblender und  
Baukeramiken

Große ständige  
keramische Ausstellung  
1500 qm belegte Fläche

Wand- und  
Bodenplatten-Ausführung  
durch eigene geübte Arbeiter

# EISEN- U. BETONSCHUTZ

G. M. B. H.

TEL. RHEINLAND 1094

KÖLN A. RHEIN

GEREONSHAUS

## „HERMA“

das neue Verfahren auf Rohkautschuk-Guttapercha-Bitumenbasis  
(öl- und teerfrei)

Z U M S C H U T Z E

sämtlicher Eisenkonstruktionen

Z U R I S O L I E R U N G

von feuchten Wohnungen, Beton- u. Pappdächern, sowie sämtlichen Baustoffen  
I N G E N I E U R B Ü R O / K O S T E N L O S E B E R A T U N G

# Franz Seifert, Rheinbrohl a. Rh.

Fabriken für Dacheindeckungen mit Kassettenplatten u. Stegzement-Dielen usw. aus armiertem Bimsbeton

## Idealste Bedachung für Industriebauten

Fernsprecher Rheinbrohl Nr. 30

Zweig-Fabrik Sinzig

Fernspr. Sinzig Nr. 181, Amt Remagen

Jede Anlage kann komplett übernommen und ausgeführt werden mit allen Lüftungen durch Betonlüfter Entwässerungen Begehbarer Rinnen in Beton Rand-Abschlüssen und Dichtungen



Turbinenhaus mit Kassettenplatten eingedeckt

Das Verlegen meiner Bedachungsplatten ist bei jeder Witterung zulässig, daher besonders bei eiligen Bauten in schlechter Jahreszeit zu empfehlen  
Unbedingte Feuersicherheit  
Unempfindlich gegen Wärme und Kälte

# POLENSKY & ZÖLLNER

ENTWURF UND AUSFÜHRUNG VON TIEFBAUTEN ALLER ART  
EISENBAHN-, STRASSEN-, WASSER- UND TUNNELBAUTEN  
ABRAUMBETRIEBE  
BAUTEN IN BETON UND EISENBETON  
BRÜCKEN- UND INDUSTRIEBAUTEN  
HOCHBAUTEN  
SOLIDITIT-STRASSENBAU D. R. P.

## STAMMHAUS DRIESEN N. M.

GEGRÜNDET 1880

### NIEDERLASSUNGEN:

BERLIN  
KÖLN a. Rh.  
DRESDEN  
OPPELН  
DORTMUND

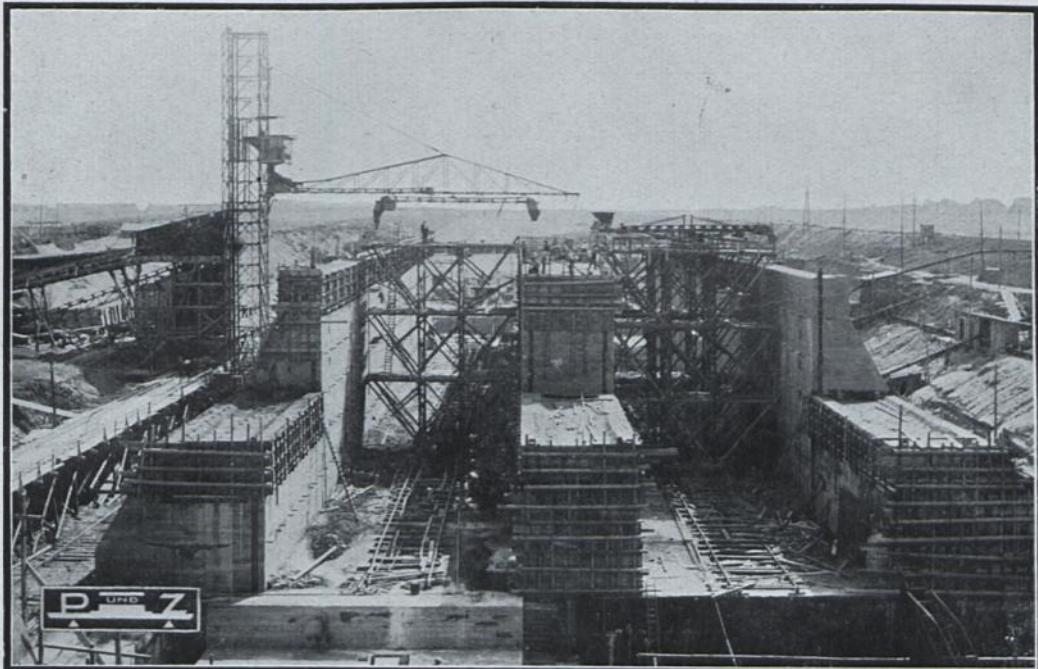
### TOCHTERGESELLSCHAFTEN:

MITTELDEUTSCHE TIEFBAUGESELLSCHAFT  
POLENSKY & Dr. Ing. RATHJENS  
NAUMBURG a. S / HAMBURG

SÜDDEUTSCHE TIEFBAUGESELLSCHAFT  
POLENSKY & ZÖLLNER  
MÜNCHEN

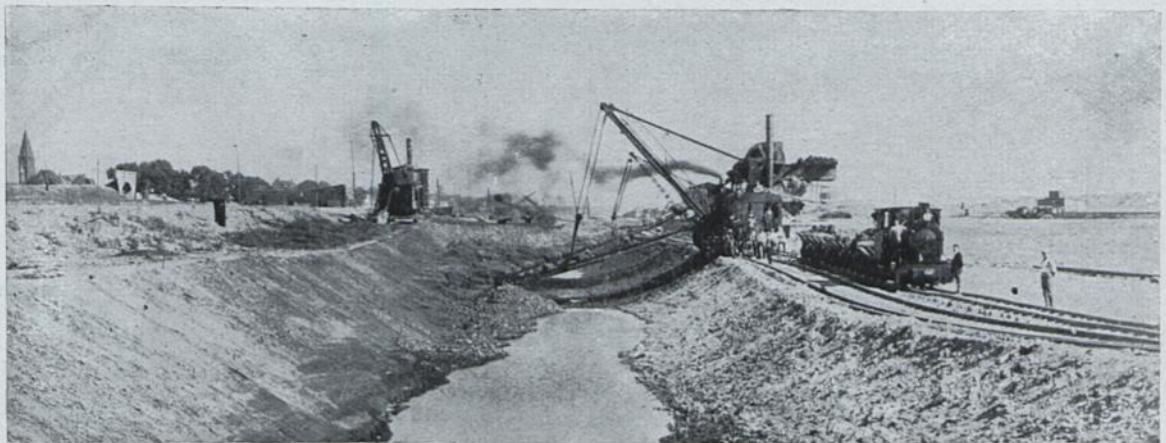
TIEFBAUGESELLSCHAFT FÜR AUSLANDSARBEITEN  
POLENSKY & CO.  
NAUMBURG a. S.

# POLENSKY & ZÖLLNER



Ausführung gemeinsam mit der Firma Dyckerhoff u. Widmann, A.-G., Bleibach a. Rh.

Bau der Schleuse der Staustufe Ladenburg im Los VIII  
des Neckar-Kanals für das Neckarbauamt Heidelberg



Neubau des Handelshafens Köln-Niehl

# Gebr. von der Wettern

G. m.  
b. H.

Asphaltfabrik und Straßenbau-Unternehmen

KÖLN-DEUTZ

Fernruf: Ulrich 4010 u. 4011 / Telegr.-Adr.: Wetternbrüder  
Gegründet 1872



Berliner Straße — Köln-Dünnwald — 20000 qm. Ausgeführt 1925.

Ausführung von neuzeitlichen Straßenbauten in  
**Stampfasphalt, Hartgußasphalt, Steinschlag- und  
Sandasphalt • Holzpflaster**

Seit dem 55 jähr. Bestehen des Unternehmens  
wurden viele Hunderttausende von Quadrat-  
metern Straßen nach den verschied. Verfahren  
ausgeführt, worüber erstkl. Referenzen vorliegen

Fabrikation von Asphaltmastix, Stampfasphaltplatten, Holzpflaster  
Eigenes Sägewerk und Imprägnier-Anlage

Als neuzeitliche Straßenbeläge empfehlen wir unsere  
bestens bewährten

# Trinidad-Mex Asphaltfahrbahnen

Erstklassige Referenzen zahlreicher Verwaltungen  
stehen zur Verfügung

\*\*\*

## Westdeutsche Asphalt-Werke

Vereinigte Straßenbaugesellschaften

J. S. Kahlbetzer und Rheinische Asphaltgesellschaft

Adam Meyer & Co.

Aktiengesellschaft

\*\*

**KÖLN-DEUTZ**

Industriehafen

Telegramm-Adresse: Wawag — Telefon Ulrich 1178, 6038, 2040

\*\*

# Straßenbau-Aktien-Gesellschaft

## KÖLN AM RHEIN

Deichmannhaus ✕ Fernsprech-Anschluß Anno 1075/1076 ✕ Drahtanschrift: Strabages

### Größtes Straßenwalzen-Unternehmen Deutschlands

★ ★

Über 250 Dampf- und  
Motorwalzen von 5-23 Tons Dienstgewicht  
in Betrieb

#### ZWEIGUNTERNEHMUNGEN:

Westdeutscher Straßenwalzenbetrieb, G.m.b.H. . . . .	KOLN-DEUTZ
Straßenwalzen-Betrieb, vorm. H. Reifenrath, G.m.b.H. . . . .	NIEDERLAHNSTEIN, BOCHUM
Niggemann & Milke, G.m.b.H. . . . .	SOEST, HAGEN i.W., ESSEN (RUHR)
Straßenwalzen-Betrieb H. Vogelsang, G.m.b.H. . . . .	WIEDENBRUCK, CLEVE
A. Helmus, G.m.b.H. . . . .	COESFELD
Deutsche Kraftfahrstraßen-G.m.b.H. . . . .	FRANKFURT (MAIN)
Pfälzischer Straßenwalzen-Betrieb, G.m.b.H. . . . .	NEUSTADT (HAARDT)
Süddeutscher Straßenwalzen-Betrieb, G.m.b.H. . . . .	DARMSTADT, KARLSRUHE
Vianova Straßenbau-G.m.b.H. . . . .	MÜNCHEN, ULM-BLAUBEUREN
Straßenwalzen-Betriebe, G.m.b.H. . . . .	WEIMAR, ALtenburg i.Th.
Norddeutscher Straßenwalzen-Betrieb, G.m.b.H. . . . .	HANNOVER, HAMELN
Ostdeutsche Straßenbau-G.m.b.H. . . . .	FRANKFURT (ODER)

# Straßenbau-Aktien-Gesellschaft

## KÖLN AM RHEIN

Deichmannhaus ✕ Fernsprech-Anschluß Anno 1075/1076 ✕ Drahtanschrift: Strabages

Neuzeitliche Straßendecken jeder Art

WALZASPHALT

aller Bauweisen, wie Sandasphalt, Topeka, Asphaltbeton usw.  
Tränkmakadam, Teermakadam, Oberflächen-  
behandlung usw.

\*\*\*

Ausführungen erfolgen durch unsere nebenstehend  
genannten Zweigunternehmungen. Langjährige praktische Erfahrungen  
und besonders leistungsfähiger Mischmaschinenpark. Erste Referenzen von Staats-,  
Provinzial- und Kommunalbehörden zu Diensten. Vertreterbesuch  
auf Wunsch kostenlos und unverbindlich.

Ansicht der Asphalt-Mischhanlage unserer rheinischen Zweigfirma: Westdeutscher Straßenwalzen-Betrieb, G. m. b. H.  
Abt. Straßenbau, Köln-Deutz, in Opladen bei Köln.



Besichtigung dieser in Betrieb befindlichen Anlage ist Interessenten gerne gestattet

# KARL FASBENDER



GARTENARCHITEKT • B. D. G. A.



KÖLN-MÜLHEIM  
KIELER STRAßE NR. 42

# KARL FASBENDER



GARTENARCHITEKT \* B.D.G.A.



KÖLN-MÜLHEIM  
KIELER STRAßE NR. 42

# E. RUTSATZ & CO., G.M.B.H.

Ingenieurbüro für Wasserversorgung

FERNSPRECHER ANNO 2536

KÖLN

GROSSE WITSCHGASSE 21



## Stadt. Müllverwertung Köln:

Pumpwerk mit Sammelbrunnen 4,5 Meter l. Durchmesser, Heberleitung 700 mm Durchmesser und 9 Rohrbrunnen D. R. P. a., Grundwasserabsenkungsanlage mit 5 m Spiegelsenkung.

**Hydrologische Vorarbeiten:** Aufschluß der Erd-schichten durch Bohrungen; Nachweis der Wassermenge.

**Wasserfassungen:** Schachtbrunnen, Sammel-brunnen, Rohrbrunnen, Bauart Rutsatz; Sicker-galerien, Heberleitungen.

**Pumpwerke:** Kolben- und Zentrifugal-pumpen mit Dampf-, Dieselmotor-, Gas-motor- oder Elektromotoren-Antrieb.

**Filteranlagen:** Enteisenung, Entmanganung, Entsäuerung.

**Rohrleitungen:** Druck-rohrleitungen und Ver-teilungsrohrnetze.

**Hochbehälter:**  
Turm- und Erd-behälter.



Gutachten, Hydrologische Vorarbeiten,  
Projektierung und Bauausführung  
von Wasserversorgungs-anlagen  
für Gemeinden,  
Industrie  
und  
Private

## Projekt und Bau von Grundwassersenkungs-Anlagen

**Größere ausgetührte Anlagen:** **Wasserwerk des Landkreises Aachen:** 275 km Rohrnetz, 7000 Hausanschlüsse, Schnellfilteranlage für 20000 m<sup>3</sup>/Tagesleistung.

**Troisdorf, Gemeinde und Pulvertabrik:** Wasserwerkserweiterung auf 20000 m<sup>3</sup>/Tag, Projekt und Bau einer Wasserversorgungsanlage für 25000 m<sup>3</sup>/Tagesleistung.

**Farbentabriken Leverkusen:** 2 Schachtbrunnen, 5 m l. Durchmesser, 22 m tief, 50 Rohrbrunnen D. R. P. (Rutsatz), 7 Heberleitungen 600 mm l. Durchmesser, 8 m unter Flur, 5 Grundwasserabsenkungsanlagen.

**Lautawerk i. Lausitz:** Flusswasserwerk für 35000 m<sup>3</sup>/Tag und Trinkwasserwerk für 3000 m<sup>3</sup>/Tag, Sammelbrunnen von 5 m und 2,5 m l. Durchmesser, Heberleitungen 900 und 500 mm l. Durchmesser, Druckleitungen und Verteilungsrohrnetz, 2 km Abwässergraben und Kanalrohrnetz.

**Stadt Brühl:** Umbau des Wasserwerkes von Dampf in Elektrizität, Rohrbrunnen D. R. P. (Rutsatz), 7 km Druckleitung.

**Stadt Neuwied:** Neues Wasserwerk, Rohrbrunnen, Umbau des Wasser- und Gasrohrnetzes.



**Stadt Posen:** 50 Rohrbrunnen D. R. P., 2 km Heberleitung 1200 mm l. Durchmesser 7 m tief, davon 4 m unter Grundwasserspiegel.

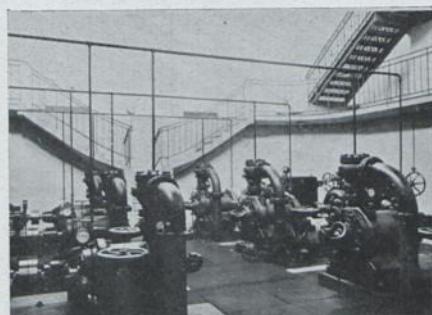
**Rh. Elektrizitätswerk, Köln:** Wasserwerk für Kraftwerk Fortuna, Heberleitung 650 mm Durchmesser, 6 Rohrbrunnen D. R. P., 4 km Druckleitung, Grund-wassersenkungsanlage für den Bau des Pumpenhauses.

**Stadt Wald:** Umbau des Was-serwerkes, 14,4 km Druckrohr-leitung für 27 Atm. Betriebsdruck.

**Stadt Linz:**  
Neubau eines Pumpwerkes.

**Stadt Remagen:**  
Neues Pumpwerk, Rohrleitung.

**Rh.-Westf. Wasserwerks-Ges. Mülheim (Ruhr):**  
2 Heberleitungen, 700 mm l. Durchmesser von zusammen ca. 4 km Länge.



**Pumpenraum Brühl**

**Stadt Krefeld:** Sammelbrunnen 5,5 m l. Durchm., 20 Rohrbrunnen D.R.P. a., 0,5 km Heberleitung, 6 m tief unter teilweiser Senkung des Grundwassers. — **Stadt Köln:** Ausführung von 90 Rohrbrunnen D. R. P. a. (Bauart Rutsatz) für das neue Wasserwerk in Weiler.

# Schwenzow & Co.

Betonwaren-Fabrik



## Unkel a. Rh.



Wir liefern:

Runde und eiförmige Zementrohre / Schacht- und Brunnenringe  
Straßen-Sinkkästen verschiedener Art und alle anderen Betonwaren

Ferner:

Basalt-Escolith-Platten, Basalt-Escolith-Bordsteine, Basalt-Escolith-Stufen

### Ia Zement-Schwemmsteine

Größe 3" und 4"

### Bims-Zement-Dielen

5,6 und 7 cm stark

### Kaminröhren

mit rundem und ovalem Loch

### Hohlblocksteine

in 30, 25, 15 und 12 cm Wandstärke

### Zementwaren aller Art

liefert prompt

## Rhein-Wiedsche Schwemmstein-Industrie

Aktien-Gesellschaft

Niederbieber-Segendorf bei Neuwied a. Rhein  
Fernsprech-Anschluß Amt Neuwied Nr. 237

# F. A. BANZHAF M. B. H. KÖLN

*EISEN- UND METALL-GROSSHANDLUNG*

GEGRÜNDET 1856

LAGER: RHÖNDORFER STRASSE 2

BÜRO: GEREONHAUS

FERNSPRECHER ANNO 24, ANNO 7117, ANNO 7118

DRAHTANSCHRIFT: FORMEISEN

*Großes Lager in:*

Trägern u. Moniereisen für Bauzwecke  
Stab-, Band- u. Fassoneisen, Ziereisen

Zink- u. Weißblechen

Metallblechen aller Art

Werkzeug- und Gußstahl  
schmiedeeisernen Gas- u. Siederohren  
Verbindungsstücken  
Schrauben, Muttern und Nieten

# Theodor Brée

Köln-Bickendorf

Fernruf: West Nr. 55258 — Vitalistraße Nr. 112

## Z E M E N T W A R E N F A B R I K

Basaltplatten

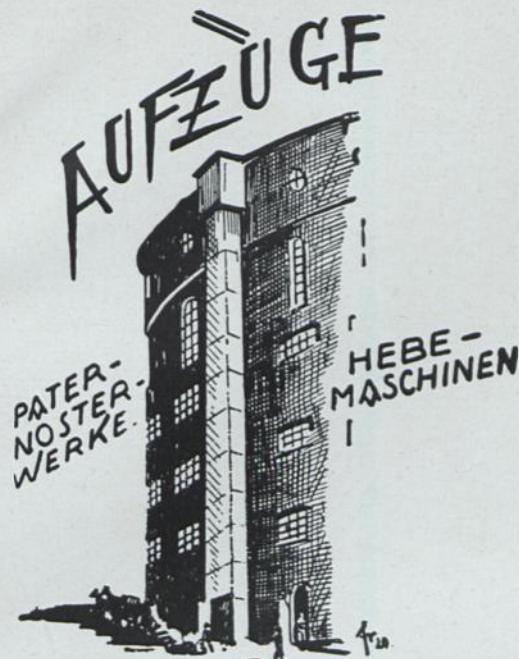
Bordsteine

Kabelschutzsteine

Rinnsteine

Kanalrohre

Eisenbetonpfosten



**L. HOPMANN**  
KÖLN-EHRENFELD

Siegfried Sußmann

Düsseldorf

Wagnerstraße 34  
Fernsprecher Nr. 837

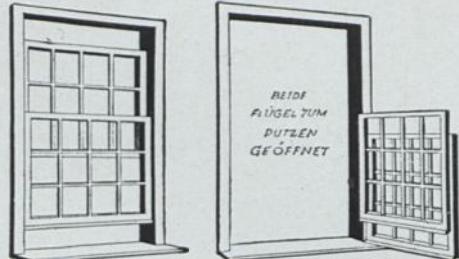
Immobilien / Hypotheken

\*\*

Die Immobilien- und Hypothekenfirma Sußmann besteht seit 1850 in Düsseldorf. Alle einschlägigen An- und Verkäufe von Geschäftshäusern, Etagenhäusern, Einfamilienhäusern, Villen, Rittergütern, Grundbesitz sowie Baugrundstücke werden sach- und fachgemäß auf das Beste besorgt. Als direkter Vertreter bedeutend. Hypothekenbanken kann die Firma stets zu den zeitlich günstigsten Bedingungen erststellige Hypotheken begeben.

## STÜRMANN'S PATENT-SCHIEBEFENSTER

D. R. P. und Auslandpatente



Hervorragend bewährt!

Schiebeflügel beiderseitig in Gelenkschienen- und Nuten-Führungen aus Feineisen, daher

dicht schließend / stets gangbar (keine Reibung an Holz und Farbe) / großartige hygienische Entlüftung / spielend leicht zu handhaben / *durchaus gefahrlos* (ohne Leiter und Hilfe) zu putzen, da Ober- wie Unterflügel innen zur Seite zum Öffnen

**STÜRMANN & CO.**  
DÜSSELDORF, BILKER STRASSE 23

Fernsprecher Nr. 1509

Lieferung durch uns und unsere fachlichen Bezirksvertretungen

Richard Wernecke

B a u b e s c h l a g - F a b r i k

Köln a. Rhein

Ehrenstraße 65. Telefon Anno 4433

Gegründet 1903

\*\*

Türen-, Fenster-  
und Möbelbeschläge,  
Dekorationsartikel

in allen Ausführungen.

\*\*

Anbringen sämtlicher  
Beschläge durch eigene fachmännisch  
geschulte Anschläger

K o m p l e t t e D r e h t ü r e n

**PAUL JESSEN / G. M. B. H. / KÖLN**  
MOLTKESTRASSE 10 / FERNSPRECHER: A. 5485 UND RHEINLAND 2578

*Werkstätten für dekorative Malerei  
Großunternehmen für feine Lackschliffarbeiten, einfache Lackierungen  
saubere Anstrich- und Tapezierarbeiten*

**ZWEIGGESCHÄFTE:** OHLIGS, RATHAUSSTRASSE 20, FERNSPRECH - ANSCHLUSS: 2235  
AACHEN, ROONSTRASSE 21, FERNSPRECH - ANSCHLUSS: 6423

# **DYWIDAG**

## **Hochbau**

Markthallen  
Stadien

## **Tiefbau**

Kraftanlagen  
Betonstraßen

**Beton**

**Eisenbeton**

## **SPEZIALAUSFÜHRUNGEN:**

# **DYCKERHOFF & WIDMANN A.-G.**

Zentrale: Wiesbaden-Biebrich / Niederlassungen an allen größeren Plätzen

**ASPHALTWERKE R. TAGMANN G. M.  
B. H.**

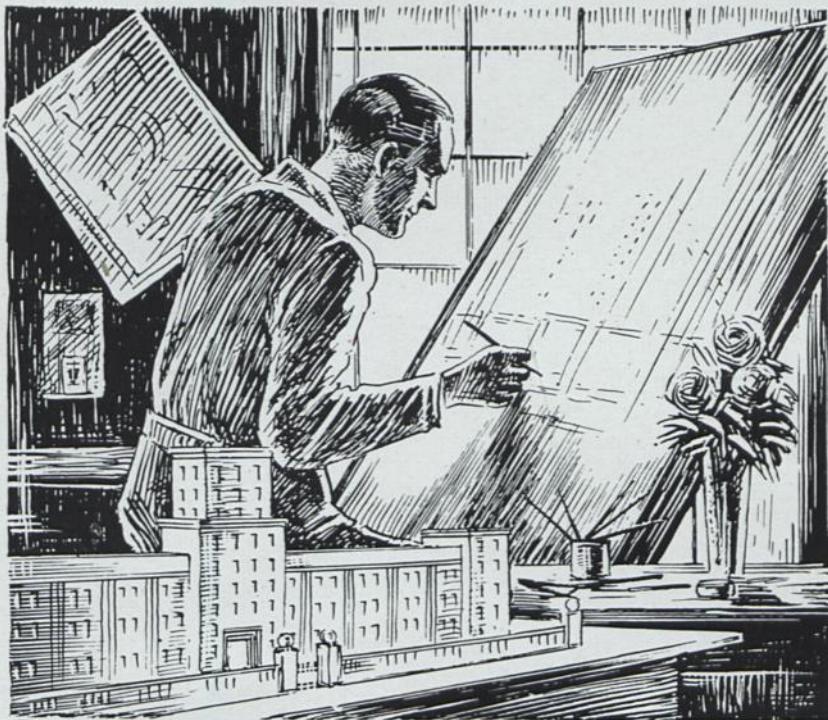
FRINGSSTR. NR. 1 - 5

DÜSSELDORF - HAFEN

FERNRUF: 4516 u. 4517

## **STAMPFASPHALT**

Gußasphalt / Walzasphalte / Holzpfaster  
Stampfaspahalt-Platten / Isolierungen  
Sämtliche Asphalt- und Teerprodukte



# Marke Zirkel

Auf der Suche nach einem Detailzeichnenpapier, das Ihren Ansforderungen genügt, ist Ihnen vielleicht durch einen Zufall die

**Zirkel**  Marke

noch nicht begegnet. — Wir glauben behaupten zu dürfen, daß diese Marke alle die Bedingungen erfüllt, die Sie an ein Detailzeichnenpapier stellen. — Schon die Tatsache, daß wir bereits seit einem Menschenalter hersteller solcher Papiere sind, beweist unsere großen Fabrikationserfahrungen. — Die

**Zirkel**  Marke

ist das Kennwort für eine reinweiße, wundervoll durchsichtige Qualität, deren Leim- und Radierfestigkeit außerordentlich ist. — Wichtig zu bemerken ist noch der durchaus gleichmäßige Ausfall dieser beliebten Papierart. — Veranlassen Sie Ihren Händler (sofern er die

**Zirkel**  Marke

nicht führt), daß er gerade dieses Detailzeichnenpapier für Sie beschafft. — Wir sind überzeugt, Sie werden jedes Gegensariat ablehnen und auch befreundete Kollegen auf die Vorzüglichkeit der

**Zirkel**  Marke

aufmerksam machen.

**Neußer Papier- und Pergamentpapierfabrik Alt.-Ges., Neuß**

**INDUSTRIE-  
DRUCKSACHEN  
IN BUCH- UND OFFSETDRUCK**

WERKE  
ZEITSCHRIFTEN      **IN ALLEN  
PROSPEKTE      SPRACHEN**  
KATALOGE      **IN JEDER  
PREISLISTEN      AUFLAGE**

GESCHÄFTSFORMULARE  
WERTPAPIERE  
PLAKATE  
FLACHLIEGENDER  
PACKUNGEN  
FALTSCHACHTELN  
ETIKETTEN  
GESCHÄFTSBÜCHER

**KLISCHEES**

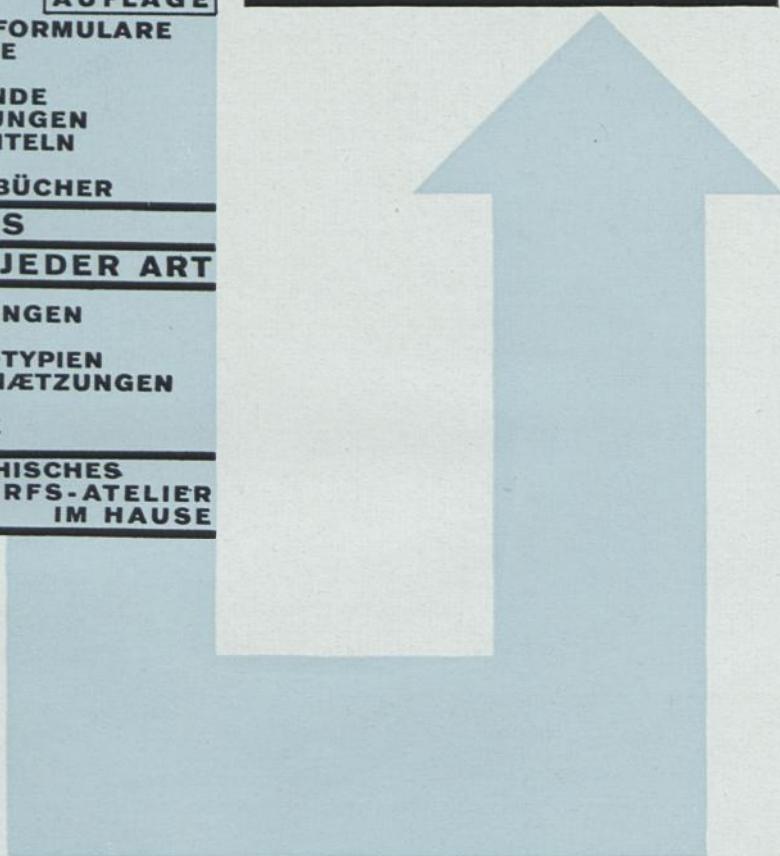
**JEDER ART**

STRICHÆTZUNGEN  
AUTOTYPEN  
DUPLEXAUTOTYPEN  
MEHRFARBENÆTZUNGEN  
GALVANOS  
STEREOTYPIE

**PHOTOGRAPHISCHES  
UND ENTWURFS- ATELIER  
IM HAUSE**

**C. L. KRÜGER  
DORTMUND**

G. M. B. H. GEGRÜNDET 1828  
GESCHÄFTSSTELLE KARLSTR. 5  
FERNSPRECHER 5880-5884



**DIE GUTEN DRUCKE**

**FÜR DEN DEUTSCHEN WESTEN**









