

# BAUWIRTSCHAFT UND BAURECHT

## AUSSTELLUNGEN, MESSEN

HERAUSGEBER: REG.-BAUMEISTER FRITZ EISELEN

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

60. JAHRGANG

BERLIN, DEN 21. JULI 1926

Nr. 14

### Die Deutsche Tagung für wirtschaftliches Bauen in Düsseldorf.

Von Reg.-Baurat Rudolf Stegemann, Dresden. (Schluß aus Nr. 13.)



Ausschusses

Während der erste Tag in erster Linie dem Finanzproblem und den hieraus folgernden Rückschlüssen auf den Wohnungsbau und die Wohnungswirtschaft gewidmet war, galt der zweite Tag einer Schilderung der Erfahrungen, die Mitglieder des Deutschen Ausschusses für wirtschaftliches Bauen im Auslande sammeln konnten. Als erster Redner sprach Herr Stadtbaurat Ernst May-Frankfurt a. M. über „Grundrisse und Architekturfragen im amerikanischen Wohnungsbau“. Ausgehend von dem Gedanken, daß die Architektur des Landes der Spiegel der Kultur seines Volkes ist, wies der Redner darauf hin, daß es Amerikaner im heutigen Sinne vor viereinhalf Jahrhunderten überhaupt noch nicht gab. Die Mischung aller Völker des alten Europas zusammen mit Chinesen und Negern drückt sich auch in der Architektur Amerikas aus, die jeder persönlichen Eigenart entbehrt und als sogenannter Kolonialstil eine Mischung aller großen Bauperioden dieser Erde zeigt. Der rasch wachsende Reichtum brachte dabei noch das Bestreben nach prunkvoller Repräsentation und damit eine weitere Verwilderung der architektonischen Gestaltung. Hand in Hand mit dem Tiefstand der Industrie- und Volkswohnungsbaukunst bildete sich gleichlaufend eine wilde Romantik in der Formgebung der Villen der Besitzenden wie auch der öffentlichen Bauten. Zu bewundern ist dagegen der Mut zu ungeheuren Dimensionen und der Kühnheit der Konstruktionsmethoden im Geschäftshausbau. In den großstädtischen Zentren wuchsen dabei hinter dieser äußerlichen Pracht elende Wohnviertel mit Mietskasernen aus dem Boden. Immerhin entstanden doch noch dabei an der Peripherie der Riesenstädte weite Quartiere mit gesunden Einfamilienhäusern, die zum mindesten gute Grundrißbildung aufweisen. So sind in der Stadt Philadelphia mit ihren 2,7 Millionen Einwohnern 90 v. H. der Bevölkerung in Einfamilienhäusern untergebracht.

Während so die Wohnhausbauten bei einer gewissen Verbesserung des Grundrisses sowohl der Mietwohnung wie des Eigenhauses hinsichtlich der Fassadengestaltung sich von historischen Vorbildern nicht befreien konnten, entstanden dabei Ingenieur-Architekturen, die über Amerika hinaus bis nach Europa richtunggebend waren und kühn neue Wege der Architektur beschrritten. Um so erstaunlicher ist es, daß wenige hervorragende Architekten Sullivan und Frank Lloyd Wright, die der bürgerlichen Baukunst neue Wege zeigen wollten, im Lande verkannt und verspottet wurden. Immerhin finden wir heute unter den jüngeren amerikanischen Architekten Kräfte, die dem baulichen Chaos den Kampf ansagen. Bereits werden durch neue Bebauungspläne die Städtebilder geordnet, horizontal wie vertikal gezügelt. Ob allerdings dies schon ein Anzeichen für eine Durchgeistigung und Verlebendigung der amerikanischen Architektur verkündet, vermag heute noch niemand vorausszusehen.

Die Ergänzung zu dem May'schen Vortrage bilden die Darlegungen des Hauptschriftleiters der „Bauwelt“, Herrn Architekt Paulsen-Berlin, über „Bauwirtschaftliche Fragen im amerikanischen Wohnungsbau“. Zu den überraschendsten Beobachtungen am amerikanischen Bauwesen gehört es ohne Zweifel, daß der Kubikmeter umbauter Raum drüben etwa achtmal soviel

kostet als eine Maurerstunde, bei uns wenigstens vier- undzwanzigmal soviel, wohl auch zweiunddreißigmal soviel. Das heißt, in Lohnstunden baut der Deutsche drei- bis viermal so teuer wie der Amerikaner. Zum Teil liegt das an der leichteren Bauweise, die drüben für bescheidene und mittlere Wohnhäuser üblich ist. Wesentlich sind die sehr viel geringeren Unkosten der Leitung. Sie sind möglich, weil der Amerikaner auf den Scheinindividualismus in den Ansprüchen offen verzichtet und in Typenhäusern wohnt, die nun aber auch nach vorrätig gehaltenen Zeichnungen errichtet und als Massenerzeugnis nach den sonst üblichen Arbeitsweisen für Massenerzeugnisse hergestellt werden. Die Dauer dieser Häuser wird allerdings nur auf 40 bis 50 Jahre gerechnet. Bei hohen Zinsen kann das sehr wohl wesentlich billiger sein als ein nur wenig teureres, theoretisch unendlich dauerndes Haus. Obwohl das billige amerikanische Haus in etwa 10 Jahren schuldenfrei sein muß, ist der Aufwand in Hundertteilen des durchschnittlichen Arbeitereinkommens nur etwa 13,4, also sehr viel geringer als bei uns. Der Grund liegt darin, daß das Anwesen nur etwa doppelt so teuer ist als das Jahreseinkommen des Bewohners beträgt, was wieder daher kommt, daß der Kubikmeter nur soviel kostet wie acht Lohnstunden. So anregend nun doch amerikanische Eigenarten sind, so sehr ist doch vor Nachahmung der Einzelheiten zu warnen. Die Baufrage ist nicht lediglich eine technische, nicht einmal nur eine technisch-wirtschaftliche, sondern eine innerpolitische, d. h. soziale. Unter diesem Gesichtspunkt sind eine Reihe jetzt häufig gestellter Baufragen unlösbar, wo z. B. aus der Mitberücksichtigung der Ansprüche an Verkehrsmittel wirtschaftlich unhaltbare Zustände entstehen, für die zunächst die Behörden, d. h. die Steuerkraft aufkommt. Ferner darf über den technischen Gesichtspunkten des Wohnwesens die Möglichkeit ausreichender Lebenswerte nicht vernachlässigt werden. Unter Beobachtung dieser Gesichtspunkte ist die Wohnungsfrage keineswegs gelöst, wenn die heute fehlenden Wohnungen einmal erstellt sind, vielmehr müssen außerdem noch die anderen Bedürfnisse befriedigt werden, es müssen Lebenswerte zur Verfügung stehen, die die Großstadt nur der dünnen Schicht der sehr Gutgestellten bieten kann. Schon heute ergibt das teure Bauen und Wohnen in der Großstadt Löhne, die unsere Ausfuhr auf einige wenige höchstwertige Waren beschränken, soweit wir nicht Konjunkturen ausnutzen, von der Substanz leben, die Lebenshaltung, die Ausbildung des Nachwuchses unterlassen oder sonst kurzfristig wirtschaften.

Lebhaftes Interesse fanden die Darlegungen des dritten Redners, Herrn Ministerialrat Dr. Schmidt, vom Reichsarbeitsministerium in Berlin, über „Wohnungsbauten aus Stahl in England“. In England hat man bereits im Jahre 1923 versucht, auf der Grundlage der Typisierung des Wohnungsbaues Stahlhäuser zu errichten. Maßgebend war hierfür der Rückgang an geschulten Bauhandwerkern und die Notwendigkeit, der stark aufgeblähten Kriegsindustrie neue Aufgaben zuzuweisen, ferner die Arbeitslosigkeit in diesem Industriezweig zu bekämpfen und den Lohnaufwand beim Wohnungsbau bei den ohnedies ziemlich hohen Bauarbeiterlöhnen zu ermäßigen. Die ersten Versuche dieser Art sind auf den schottischen Großindustriellen Lord Weir zurückzuführen, der ein Stahlhaus konstruierte, dessen Konstruktionsgerüst zwar aus Holz-

fachwerk besteht, das aber im Äußern mit 3 mm starken Stahlplatten verkleidet ist, während die Innenhaut durch Holzverschalung oder Asbestschiefer, gepreßte Pappe oder sonstige Isolierplatten ausgeführt wird. Es kamen dabei sechs verschiedene Typen zur Verwendung. Auch die englische Industrie nahm diesen Gedanken auf. Das Stahlwerk William Beardmore führte nach den Plänen des Herzogs von Altholl ein Fachwerk aus Stahlposten aus, das äußerlich mit Stahlplatten, innerlich mit leichtem Isoliermaterial verkleidet wurde. Das sogenannte Dennis-Haus von James Wild in Manchester ist allerdings nur als Stahlgerippe durchgeführt, das mit Steinen ausgemauert wird, während das Stahlhaus der Firma Braitlwaite & Co. in Birmingham aus 3 mm starken Stahlblechen, die an ihren Rändern ungefalzt sind und miteinander zu einem festen Gefüge verschraubt werden, hergestellt wird. Die Ecken des Hauses werden durch Winkeleisen gebildet, die Innenhaut der Außenwände aus Asbestschieferplatten auf das Traggerüst aufgeschraubt. Eigenartig ist die Haltung der Gewerkschaften bei Einbringung der ersten Regierungsvorlage, die den Plan energisch bekämpften, weil der Konstrukteur des ersten Systems, Lord Weir, daran festhielt, daß zur Durchführung seiner Stahlhäuser ungelernete Arbeitslose und zwar gegen Akkordlohn Verwendung finden sollten. Der daraufhin von der Regierung einberufene Untersuchungsausschuß stellte 1925 fest, daß es sich unzweifelhaft um Arbeiten handle, bei denen die Bezahlung der Bauarbeiterlöhne nicht in Frage komme. Gleichzeitig beschloß die Regierung, den Bau von Stahlhäusern selbst in die Hand zu nehmen bzw. einer staatlichen Gesellschaft, der Schottisch National Housing Co. Ltd., zu übertragen. Zur Zeit sollen auf Rechnung der Regierung in Schottland etwa 2000 Häuser in Stahl errichtet werden. Der Vorzug dieser Technik liegt unzweifelhaft darin, daß der Wohnungsbau von einem Saisongewerbe in ein Dauergewerbe umgestaltet wird, wovon Arbeitgeber wie Arbeitnehmer den gleichen Vorteil haben. Die rasche Herstellung der Häuser und die sofortige Beziehbare nach Montage ist als weiterer so erheblicher Vorteil anzusehen, daß selbst der Umstand, daß die Herstellungskosten nicht erheblich geringer als beim Ziegelhaus sind, nicht allzu sehr ins Gewicht fällt. Die Frage der Wärme- und Kälteisolierung wird bei Verwendung bewährter Isoliermittel kaum unüberwindliche Schwierigkeiten bieten. Dagegen wird die Frage der Unterhaltungskosten, der Hellhörigkeit und der Ästhetik noch besonderer Prüfung bedürfen. Wenn wir auch heute noch nicht sagen können, daß der Gedanke für Deutschland durchaus spruchreif ist, so erscheint die Entwicklung in England doch derart bedeutsam, daß die am Wohnungsbau beteiligten Kreise gerade dem Stahlhaus ihre besondere Aufmerksamkeit schenken müssen.

Als letzter Redner des zweiten Tages sprach dann der Direktor der Rheinischen Wohnungsfürsorgegesellschaft, Herr Regierungsbaumeister Dr. Düttmann-Düsseldorf, über „Holländischer Wohnungsbau, ein Vorbild wirtschaftlichen Bauens“. Der Wohnungsbau in Holland ist nicht nur in seiner architektonischen Gestaltung, sondern auch in der großzügigen Art seiner Durchführung für alle übrigen Länder interessant und teilweise sogar vorbildlich. Die großen Erfolge der Holländer sind in ganz systematischer, wirtschaftlich vollkommener Organisation begründet, die sich sowohl auf die Wohnungsbauverhältnisse im großen, wie auch auf die technische Einzeldurchbildung erstrecken.

Vorbildlich ist insbesondere die Organisation des Wohnungsbaues an sich und zwar die Großzügigkeit, mit der die Verwaltungen, vor allem die Gemeinden, den Wohnungsbau in wirtschaftlicher Beziehung unterstützen, noch mehr aber die Tatkraft, mit der grundsätzlich nur einheitliche groß angelegte Bauvorhaben zur Durchführung zugelassen werden. Diese großzügige Organisation bei der Verteilung der Bauvorhaben ermöglicht eine mit geringen Mitteln durchgeführte künstlerische Organisation. Anstelle des Bauens einzelner Häuser tritt der Bau ganzer Straßenzüge oder Stadtviertel.

Die Architektur ist infolgedessen wirklich Raumkunst geworden. Kostspielige Einzelschmuckformen werden entbehrlich, weil der Reiz in der Gruppierung liegt.

Durch die Konzentration ist es zudem aber möglich, die Bauvorhaben an sich in wirtschaftlicher Form durchzuführen. Anstelle eines handwerksmäßigen Einzelbauens wird in den meisten Fällen weitgehendst ein montagemäßiger Bau gepflegt, begünstigt durch besonders ausgebildete Konstruktionsformen.

Sparsam und wirtschaftlich ist aber auch die Ausgestaltung der einzelnen Wohnungen. Der Flächenraum

ist außerordentlich bescheiden, aber durch zweckmäßige Anlagen bei Ausbildung der Räume bis in alle Einzelheiten, Einbau von Schränken und Regalen doch weitestgehend ausgenutzt. Eine weitere sehr wesentliche Verbilligungsmöglichkeit ist Sparsamkeit in konstruktiver Hinsicht für den Kleinwohnungsbau. So haben sich insbesondere in der Konstruktion der Dächer, dann aber auch bei den Fenstern, Türen und Wänden einfache und doch oft zweckmäßige Konstruktionen herausgebildet. Alle diese Verhältnisse zusammen haben bewirkt, daß Holland heute bei einer durchschnittlichen Bauverteuerung von 160 v. H. Arbeiterwohnungen durchweg zum Preise von etwa 4500 M. erstellen kann und so bei der dort üblichen Verzinsung zu Mieten gelangt, die meist unter 30 M. je Monat liegen und deshalb auch für die minderbemittelten Schichten durchaus tragbar sind. Alles in allem ist gerade der holländische Wohnungsbau deshalb bei unseren augenblicklichen Wirtschafts- und Wohnungsverhältnissen besonders wertvoll als Vergleichsmaßstab.

Auch dieser Vortrag wurde wie der des Herrn Stadtbaurat May durch eine reiche Sammlung von Lichtbildern in besonders glücklicher Weise ergänzt.

Im Zusammenhang mit der Tagung fand dann noch eine Sitzung des Arbeitsausschusses des Deutschen Ausschusses für wirtschaftliches Bauen statt. Der Vorsitzende, Regierungsbaurat Stegemann, gab einen eingehenden Bericht über die Tätigkeit des letzten Jahres und die finanzielle Entwicklung des Ausschusses. Nach einem Bericht des Herrn Regierungsrat Amos-Dresden als Rechnungsprüfer wurde die Rechnungslegung gutgeheißen. Einstimmig wurde beschlossen, zur weiteren Förderung der Arbeiten dem Vorort Dresden eine besondere wissenschaftliche Abteilung anzugliedern. Der Vorsitzende wurde beauftragt, entsprechende Hilfskräfte einzustellen. Der vorgelegte Satzungsentwurf fand grundsätzliche Zustimmung. Es wurde eine besondere mehrgliedrige Kommission mit der redaktionellen Bearbeitung des Wortlautes der Satzungen beauftragt.

Anschließend daran fand die Neuwahl des Vorstandes statt. Der Vorsitzende, Regierungsbaurat Stegemann, wurde wiedergewählt. Zu weiteren Vorstandsmitgliedern wurden gewählt: Generaldirektor Regierungsbaumeister a. D. Knoblauch-Berlin, Ministerialrat Dr. Schmidt-Berlin, Stadtbaurat Fauth-Sorau, N.-L., Architekt Gutzeit-Berlin.

In den Arbeitsausschuß wurden neu berufen die Herren: Oberregierungsrat Herrmann, vom Preußischen Ministerium für Volkswohlfahrt, Berlin; Regierungsbaumeister Sander, Geschäftsführer des Deutschen Normenausschusses, Berlin; Baumeister Döhler-Dresden; Regierungsbaumeister Heinicke, Direktor der Heimstätte Grenzmark, Schneidemühl; Baurat Keuerleber, vom Württembergischen Landesgewerbeamt, Stuttgart; Regierungsbaumeister Pfitzmann, Direktor der Thüringischen Wohnungsfürsorgegesellschaft, Weimar; Regierungsbaumeister Treuge, Direktor der Schlesischen Heimstätte, Breslau.

Schließlich wurde beschlossen, die nächste öffentliche Tagung im Jahre 1927 einer Einladung des Rates folgend in Stuttgart abzuhalten.

Im Zusammenhang mit der Tagung fand eine eingehende Besichtigung der großen Ausstellung für Gesundheitspflege, soziale Fürsorge und Leibesübungen statt, die bei allen Teilnehmern einen tiefen Eindruck hinterließ. Die Stadt Düsseldorf hat es sich außerdem nicht nehmen lassen, sämtliche Teilnehmer zu einem besonderen Begrüßungs-Abend auf der herrlich gelegenen Rhein-Terrasse einzuladen.

Am Mittwoch, den 3. Juni 1926, folgte noch ein großer Teil der Ausschußmitglieder einer besonderen Einladung des unter Leitung des bekannten Abgeordneten Meier-Solingen stehenden Spar- und Bauvereins zu Solingen, um die Kleinwohnungsbauten der Genossenschaft zu besichtigen. Auch hier wurde ein außerordentlich reiches Anschauungsmaterial geboten. Zum Schluß vereinigten sich die Teilnehmer noch einmal zu einem gemütlichen Beisammensein auf Einladung der Stadt selbst.

Ein geschlossener Bericht über die Tagung wird voraussichtlich unter dem Titel: „Vom wirtschaftlichen Bauen“ 3. Folge in absehbarer Zeit im Verlag von Oskar Laube, Dresden-A., herausgebracht werden. Etwaige Anfragen sind an die Geschäftsstelle des Ausschusses: Dresden-A., Kanzelegäßchen 1, II. zu richten. —

## Ziegelherstellung als technische Leistung.

Von Direktor Mauss, der Ilse Bergbau A.-G., Grube Ilse Nieder-Lausitz.

(Vortrag gehalten auf der Ziegelei-Tagung in Hannover\*)



ieses Thema liegt mir als Vertreter der Ziegelindustrie deshalb zu behandeln nahe, weil ich für einen bestimmten Gedanken die Brücke zwischen Architektenschaft und Industrie zu schlagen versuchen will.

Die neueren Ziegelbauten in Hamburg und an anderen Stellen Nord- und Mitteldeutschland sind grundsätzlich Proteste gegen Ziegelfabrikate und Backstein-Architektur einer jüngst vergangenen Zeit, deren Scheinarchitektur wir heute ablehnen. Diesen Protest belebt ein Geist, der von Gesundheit und Natürlichkeit strotzt. Ich folge diesem Bilde, wenn ich darauf hinweise, daß man heute Ziegel verwendet, die Eisenklinker-Charakter zu besitzen scheinen, in sich farbenreich und unverwüstlich sind und die damit im Gegensatz zu dem einseitig farbigen Ziegelbau der letzten Jahrzehnte des vorigen Jahrhunderts stehen, der weichlich, ja oft süßlich war und uns heute als ungesunder Gefühlsausdruck anmutet. Diese Ziegelverblendung war Blendung, die im Charakter nicht viel höher steht als Putzbau und Zementornamentik. Hierunter fallen natürlich nicht die in gleicher Zeit von bekannten Baukünstlern in Berlin und anderen Städten geschaffenen Backsteinbauten, die heute noch als die schönsten architektonischen Leistungen dieser Zeit gelten; an ihnen möchte man den glatten, gleichfarbigen Maschinenverblender mit dem reichen Terrakottenschmuck durch Handstrichmaterial nicht ersetzt sehen.

In Wort und Schrift wird uns gelehrt, daß unsere Zeit und ihre Kunst vom Backsteinbau etwas ähnliches verlangt, was der deutsche Backsteinbau in seinen besten Zeiten besaß: Einfachheit, Derbheit, Solidität, materialgerechte Behandlung des Rohstoffes. Diesem Wunsche entspringt das Verlangen nach eigenartigen Formaten und nach bestimmten Strukturen, wie die handwerkliche Ziegelherstellung das in alter Zeit mit sich brachte, die gelegentlich auch reizvolle Farben oder Strukturen durch Zufall schuf. Der Zufall ließ sich dann aber aus Mangel an technischen Mitteln nicht beliebig wiederholen, obwohl seine künstlerische Wirkung außer Zweifel stand.

Es ist nicht zu bestreiten, daß die handwerkliche Herstellung des Ziegels und seine individuelle Gestaltung und Verwendung mit die Ursachen der Freude sind, die wir vor den alten Bauten empfinden. Zudem hat der Ziegel in seinem Format und in seiner Verwendung so alte handwerkliche Grundlagen, daß eine oberflächliche Befolgung der Parole: „Zurück zum Backsteinbau“ sehr leicht dazu verleiten könnte, die handwerkliche Herstellung des Ziegels mit ihren zufälligen Reizen zu überschätzen. Es wäre die Gefahr denkbar, daß man dieser Reize wegen, die einzelne Architekten nur bei handwerklich hergestellten Ziegeln zu finden glauben, die industrielle Ziegelherstellung mit den vielen Geschmacklosigkeiten der jüngst vergangenen Zeit identifiziert.

Gegen die Verwendung industriell hergestellter Maschinenziegel im modernen Backsteinbau könnte scheinbar noch eine andere Tatsache sprechen. Die von mir vorhin ungünstig beurteilte Periode des Backsteinbaues am Ausgang des vorigen Jahrhunderts fällt nämlich mit der beginnenden Industrialisierung der Ziegelindustrie zusammen. Die neu erstandenen und maschinell ausgerüsteten Werke lieferten, dem Verlangen des Zeitgeschmacks entsprechend, jenen sauberen, geleckten, aber mechanisch hergestellten, ganz reinfarbig sortierten Verblender. Der Zeitgeschmack verlangte ihn und verleitet damit die Ziegelindustrie zu Übersteigerungen in Form und Exaktheit gegen die Natur des Rohstoffes und seinen Verarbeitungsprozeß. Man verkannte die Kräfte, die die Maschinenteknik der Ziegelindustrie neu brachte.

Von einem Vorredner wurde ausgeführt, daß es der Fehler dieser vergangenen Verblenderperiode gewesen sei, daß die Ziegelindustrie jeden Wunsch der Architekten hinsichtlich Exaktheit und Sortierung erfüllt hätte. Redner warnte davor, und ich schließe mich dem an, daß die Ziegelindustrie heute bereitwillig sich dem Wunsche einer Anzahl Architekten fügt und nur Schmolzbrand, verkümmerte Ziegel und wildeste Farbenzufälligkeit als scheinbar beste Leistung auf den Markt bringt. Ich unterschreibe, was darüber gesagt wurde, daß diese Zufälligkeiten als Ausnahmen nur in eine sehr geschickte Hand

gehören. Wenn weiter gesagt wurde, daß der Ziegelbau beim Architekten ein starkes Talent voraussetzt, so erwartet die Ziegelindustrie gerade von diesen führenden Baukünstlern, daß sie die Industrie vor abermaligen Übersteigerungen und Verirrungen in der Fabrikation und Sortierung schützt.

Inzwischen ist die Industrialisierung der Ziegelindustrie weiter fortgeschritten. Sie hat sich in ihren maschinellen Anlagen und in der Mechanisierung des Brennverfahrens wesentlich verändert, und ist deshalb die Frage berechtigt, ob der im modernen und doch so alten Backsteinbau schaffende Architekt seine Backsteine nur aus Handwerksbetrieben beziehen kann, oder ob auch die maschinelle und industrielle Ziegelherstellung die Anforderungen und Wünsche erfüllt, die der moderne Baukünstler an den Ziegel stellt?

Unter den Bauaufgaben, die in unseren Tagen für den Ziegelbau werben, sind es besonders die Riesenbauten der Industrie und des Verkehrs, bei denen der Backstein bewußt als Architekturmittel bevorzugt wird. Es kommen Massen von Ziegeln in Frage, die eine industrielle, also maschinelle Herstellung zur Voraussetzung haben. Erst in zweiter Linie kommen kleine Einzelbauten in Betracht, obwohl auch schon ganze Siedlungen in Rohbau ausgeführt werden, wobei gleichfalls der Bedarf an Backsteinen die Jahresproduktion einer kleinen Ziegelei oft weit überschreitet. Deshalb muß der Architekt neben der Bevorzugung des handwerklichen Produkts kleiner Betriebe für große Bauvorhaben die Möglichkeit haben, sich mit großen Massen bei kurzen Lieferfristen bei industriell arbeitenden Unternehmungen einzudecken. Aus diesem Bedürfnis heraus entstanden deshalb die großen Klinkerwerke, die durch ihre technischen Einrichtungen auch die Zeit- und Witterungseinflüsse überwunden haben und damit selbst den größten Ansprüchen an Menge und Ware genügen können. Technische Erfindung hat nicht nur die Gewinnung und Verarbeitung des Rohmaterials vereinfacht, sondern auch das Trockenverfahren ist vom Wetter unabhängig gemacht und wesentlich verkürzt worden. Auch in der Ziegelindustrie hat die Technik Raum und Zeit überwunden.

Bleibt also noch die Frage offen, ob diese maschinellen Erzeugnisse den künstlerischen Wünschen der Architekten entsprechen — dem Verlangen nämlich, dessen Unterton zweifellos dem Zufall im Herstellungsprozeß und der handwerklichen Struktur künstlerische Möglichkeiten beimißt. Ich mag als befangen gelten, wenn ich als Leiter eines unserer größten Eisenklinker-Werke diese Frage bejahe, wenn ich behaupte, daß die von meiner Firma und ähnlichen Werken hergestellten Ziegel diesen Ansprüchen in jeder Weise genügen. Nicht etwa, daß wir die Maschinen beauftragen, handwerkliche Formen nachzuahmen, oder daß wir etwa den Herstellungsgang beeinflussen, um am Stein die Zufälle zu schaffen, die für viele einen künstlerischen Reiz bedeuten. Nein, wir glauben auch dem maschinell hergestellten Ziegel die künstlerischen Reize aus dem Arbeitsprozeß heraus ganz selbstverständlich geben zu können, die der Architekt als Mittel zum Zwecke reizvoller Wirkung seines Werkes verwendet. Auch der Maschinenziegel hat Zufallsstrukturen, jene Abwechslung schaffenden Eigenschaften, die bei der Verwendung des Ziegels den Massen-Rhythmus im Backsteinbau noch zu steigern imstande sind. Dazu können wir für die Massenerstellung in unseren Werken in ganz anderer Form chemisch-technische Vorgänge bewußt verwerten, die an anderer Stelle dem Spiel des Zufalls entspringen.

Es liegt also so, daß die Ziegelindustrie bereit ist, mit dem Architekten bei der Belegung des Backsteinbaues in dem Sinne Hand in Hand zu gehen, daß sie ihn nicht nötigt, an die primitiven Herstellungsformen des Ziegels anzuknüpfen, um seine künstlerischen Absichten zu erreichen, sondern daß alle Erwartungen auf die künstlerische Wirkung des Ziegels auch mit den Mitteln moderner Technik in der Ziegelindustrie erfüllt werden können. Die Ziegelindustrie begrüßt es deshalb, wenn der den Ziegel verbauende Architekt mehr als seither sich mit dem Material vertraut macht, das er verwendet, wenn er seiner Verarbeitung größere Beachtung schenkt und die Ziegelherstellung als technische Leistung mehr würdigt als seither.

Wichtig und unerläßlich erscheint es mir, daß der den Ziegel verbauende Architekt sich der Mühe unterzieht und die Ziegel des betreffenden Werkes nicht nur an fertigen

\*) Anmerkung der Schrifteleitung. Wir halten diese Ausführung eines Vertreters der Ziegelgroßindustrie, ohne uns damit in jeder Beziehung zu identifizieren, für so beachtenswert, daß wir ihr gern Raum geben. —

Bauten besichtigt — hier tritt doch nur der Geschmack eines einzelnen Architekten in Erscheinung — sondern das Werk selbst aufsucht. Hier wird er bestimmt das Klinkermaterial in der Beschaffenheit und Farbenzusammenstellung finden, das er sucht und das ihm die Durchführung seines künstlerischen Willens am beabsichtigten Bau ermöglicht.

Dem Versuch aber, handwerkliche Herstellung des Ziegels aus künstlerischen Rücksichten in Gegensatz zu den maschinell und industriell hergestellten Ziegeln zu bringen, muß von vornherein begegnet werden. Nicht aus Unterschätzung des handwerklichen Betriebes, wohl aber aus Gründen der Gerechtigkeit, daß auch, oder erst recht der maschinell arbeitende Betrieb allen Spielarten künstlerischer Wünsche zu folgen in der Lage ist.

Diese industriellen Erzeugnisse sind nicht im engen Rahmen bodenständig, sie sind vielmehr, namentlich in ihren Gipfelleistungen, ein Material, das nicht nur im Dialekt einer Gegend zu uns spricht, sondern sie bilden die allgemeine Umgangssprache unserer Zeit des Handels und der Arbeit. In Nuancen verschieden, dient der moderne Klinker einem Gebäude der Schwerindustrie im Westen, einem Handelshause in Hamburg, einem Verwaltungsgebäude in Schlesien, oder einer groß angelegten Gartenkunst, wie sie die gegenwärtige Ausstellung in Dresden zeigt. Er gibt den Ton, die gestaltende Partitur schreibt der Architekt. Unsere Industrie bekennt das be-

### Literatur.

**Vom wirtschaftlichen Bauen.** Zweite Folge. Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft des „Deutschen Ausschusses für wirtschaftliches Bauen“ und des „Technischen Ausschusses des Reichverbandes der Wohnungsfürsorgengesellschaften“. Bearbeitet von Reg.-Baurat R. Stegemann (Dresden). Dresden 1925. Verlag Oscar Laube. 159 Seiten. Preis 6 R.-M. —

Das vorliegende Buch läßt in seinem Inhalte den erweiterten Aufgabenkreis erkennen, den sich der Deutsche Ausschuß für wirtschaftliches Bauen seit einiger Zeit gestellt hat. Hervorgegangen im Jahre 1920 aus einem Ausschuß zur Förderung der Lehmbauweise, beschränkte er seine Tätigkeit ursprünglich auf dieses Gebiet, um es schon bald zu erweitern und auf Untersuchungen auf dem Gebiete der Baustoffe und Bauweisen überhaupt, z. B. über die wirtschaftliche Ausnutzung des Ziegels, über die Eignung der Schlacke als Baustoff, über Schlacken- und Zementbauweisen, über Guß- und Schüttverfahren usw. auszudehnen; dazu kamen Untersuchungen wärmewirtschaftlicher Art sowie über Dach- und Deckenkonstruktionen. Seit 1924 hat der Ausschuß den ganzen Baubetrieb in den Bereich seiner Arbeit gestellt und ist dabei — ausgehend von der Tatsache, daß 85 v. H. unserer Bevölkerung unter ungefähr gleichen wirtschaftlichen Verhältnissen leben — zu der Aufgabe durchgedrungen, das Wohnhaus als Gegenstand der Massenherstellung zu untersuchen. Das Haus als Typenhaus, die Bauteile als Normenteile kennzeichnen mit zwei Worten den beschrittenen Weg, der wieder zur Folge hatte, daß man auch die Grundriß- und Aufrißbildung unter dem Gesichtswinkel betrachtete, eine wirtschaftlich vorteilhaftere Herstellung der Häuser im Großen zu ermöglichen. Auch der weitere Schritt, den Arbeitsvorgang selbst aus diesen Überlegungen heraus in seinen wirtschaftlichen Auswirkungen zu erforschen, kann als folgerichtig angesprochen werden.

Einen Ausschnitt aus diesem, soeben umrissenen Arbeitsprogramm gewähren die sechs im vorliegenden Heft vereinigten Aufsätze, von denen die drei ersten die schon oft erörterte Frage „Großhaus oder Kleinhaus“ von neuem aufgreifen. Regierungs- und Baurat Lübbert (Hannover) untersucht die Frage unter Beigabe von 36 Abbildungen, vorwiegend vom städtischen baulich-technischen Standpunkte aus, wobei er zu dem Ergebnis kommt, daß auch für Deutschland die Flachbauweisen, wenn möglich sogar das Einfamilienhaus, das ja von altersher in Nord- und Westdeutschland üblich war, die gegebene Form der künftigen Wohnung sein müsse. Oberingenieur Dipl.-Ing. Graf (Dresden) erörtert das Problem an Hand von zahlreichen Zeichnungen und graphischen Darstellungen in technisch wirtschaftlicher Hinsicht, wobei er aber gleichzeitig der Überzeugung Ausdruck verleiht, daß weniger die Kosten der einen oder anderen Wohnform von ausschlaggebender Bedeutung seien, als vielmehr die Frage, welche Wohnform am meisten unsere Wohnkultur und damit unsere Kultur überhaupt hebe. Schließlich bespricht noch Dr. med. Neubert vom hygienischen Museum in Dresden die Frage in gesundheitlicher Be-

scheiden: Für die Wirkung des Baues ist die Künstlerhand entscheidend, wie sie den Stein anwendet, wie ihn das Auge des Künstlers Licht oder Schatten aussetzt. Derselbe Ziegel, von verschiedenen Architekten verwendet, kann hohe Leistungen zeigen oder vernichtende Wirkungen ausüben. Dagegen helfen keine Verkünstelungen oder gesuchte Materialverbildungen. Die Rückwirkung ihrer Anwendung könnte die Ziegelindustrie heute in den gleichen Ruf bringen, wie die faden Verfeinerungen der Verblende-epoche Ende des vorigen Jahrhunderts.

Noch ein Wort über die Bauplastik, die gleichfalls in technisch-hochstehenden industriellen Betrieben hergestellt werden kann. Nur zögernd nutzen unsere Architekten diese Möglichkeit, weil dem Wunsche, Fläche und Plastik aus dem gleichen Material zu erhalten, in der Kegel auch nur in industriellen Betrieben entsprochen werden kann. Auch hier werden sich die Arbeitsgebiete von selbst abgrenzen, ohne daß der Großbetrieb dem kleineren Betrieb ein Feind sein muß.

So kann die Gesamtheit der Ziegelindustrie an der Lösung einer Stilfrage entscheidend beteiligt sein, die heute die Besten unserer Architekten bewegt. Deshalb sollten aber auch die hohen Leistungen der Ziegelindustrie, je länger je mehr, die Geringschätzung verdrängen, der man heute noch häufig begegnet. Ziegelherstellung ist in ihrer Mehrheit eine technische Leistung, die mit der technischen Entwicklung unserer Industrie überhaupt Schritt hält. —

ziehung, um seine Untersuchungen in dem Satze zusammenzufassen, daß das Großhaus im allgemeinen den wichtigsten Gesundheitsanforderungen nicht genügen könne, sondern daß nur das Kleinhaus als dauernde Wohnung für Menschen anzuerkennen sei.

In seinem Aufsätze über den Typen- und Serienbau im Wohnungswesen kommt Regierungs- und Baurat Stegemann (Dresden) zu der Forderung, daß die Herstellung und Zubereitung der Baustoffe und Bauteile bewußt von der Errichtung des Hauses selbst getrennt werden müsse, die, ausgehend von dem Gedanken des Fabrikmäßigen, als Montage zu erfolgen habe. Die Grundlagen für diese Entwicklung seien durch die Typisierung des Hauses gegeben. Der Verfasser sucht nachzuweisen, daß allein der Architekt mit der Erfüllung dieser Vorschläge ein gewisses Arbeitsgebiet verliere, was im Interesse der Allgemeinheit hingenommen werden müsse. Nicht mehr der Architekt als Nur-Künstler, sondern der Bauwirtschaftler im breitesten Sinne des Gedankens habe jetzt das Wort, um auf der Grundlage des bisher Geschaffenen die Voraussetzungen für eine weitere wirtschaftliche Ausgestaltung des Kleinwohnungsbaues zu finden.

Ausgehend von dem Satze, daß „wirtschaftlich arbeiten“ heiße, alle verfügbaren Kräfte mit den richtigen Mitteln und an richtiger Stelle einzusetzen und jeder Energievergeudung von Grund aus vorzubeugen, untersucht Dr.-Ing. Bramesfeld (Darmstadt) in seinem Aufsätze über „Arbeitspsychotechnik und Bauwirtschaft“ die zweckmäßigste Verwendung der menschlichen Arbeitskraft im Baubetriebe an Hand verschiedener Beispiele, die zum Teil auch durch sehr lehrreiche Abbildungen erläutert werden. In der praktischen Bauausführung stehende Techniker, Bauunternehmer, Bauleiter usw. dürften diese Ausführungen besonders interessieren. Während der Zusammenhang dieses Aufsatzes mit dem Aufgabenkreis des Deutschen Ausschusses für wirtschaftliches Bauen nach den einleitenden Ausführungen noch gewahrt ist, besteht dieser Zusammenhang bei der letzten Ausarbeitung über Regional- und Flächenaufteilungspläne von Regierungsbaumeister Niemeyer (Oppeln) nur noch sehr lose. Es wäre zu bedauern, wenn sich der Ausschuß bei der Erweiterung seines bisherigen Aufgabenkreises, in dem er ausgezeichnetes geleistet hat und noch leisten kann, verlieren würde. Multum, non multa!

Soviel über den Inhalt des lesenswerten Buches. Eine Kritik der darin enthaltenen Gedankengänge im einzelnen ist bei dem beschränkten zur Verfügung stehenden Raume zumal es sich größtenteils um heißumstrittene Probleme handelt, nicht möglich. Die meisten Grundgedanken sind, wenn sie vielleicht auch hier und da in ehrlichem, überschäumendem Wollen einmal zu zuweitgehenden Forderungen führen, sicherlich gesund und jeder Beachtung wert. —

Dr.-Ing. A. Gut.

Inhalt: Die Deutsche Tagung für wirtschaftliches Bauen in Düsseldorf. — Ziegelherstellung als technische Leistung. — Literatur. —

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