

Deutsche Bauhütte

Zeitschrift der deutschen Architektenschaft

Herausgeber: Curt R. Vincentz. — Geschäftshaus: Hannover, Am Schiffgraben 41.

(Alle Rechte vorbehalten.)

Politik des Wohnungsbaues im Spiegel der Bilanzen.

I.

Während die große Aufgabe des deutschen Wohnungsbaues in der Vorkriegszeit erfolgreich vielen Einzelunternehmern anvertraut war, mußte in der Nachkriegszeit oft gerügt werden, daß die Sache immer mehr in die Hand von Großbau-Gesellschaften übergeleitet wurde. Der einzelne Baumeister kam dadurch oft sehr in den Hintergrund. Das galt für den Bauherrn, seinen Architekten wie die kleineren Baugeschäfte gleichermaßen. Schon vor Jahren erhoben sich hier warnende Stimmen gegen dieses System der Vertrustung. Es war bekanntlich begründet in der Hauszinssteuer-Subventionswirtschaft.

„Schlüsselmäßig“ wurde von den gemeindlichen Verteilungsstellen das Hauszinssteueraufkommen „umgelegt“ auf die „Bauwerber“. Diese Schlüssel stammten nicht zuletzt von den Bauwerbern selbst, wenn man an maßgebliche Stadtverordnete jener früheren Parteien denkt, die großmächtigen Baugesellschaften nahestanden oder gar ihre Geschäftsführer waren. Zum Ueberfluß mischten sich dann auch noch kommunale Baugesellschaften mit hinein und verknappten weiter die Mittel. Die Einzelbauherren bekamen oft nur Splitter von Zuschüssen, die nach Berücksichtigung der Mammutplanungen übrig blieben.

Auf diese Weise ist viel angebotenes Privatkapital kleiner Bauvorhaben ungenützt geblieben, jahrelang haben Planungen der Architekten dieser kleineren Bauherren in den Aktenschränken der Verteilungsstellen geruht, ehe „Luft“ wurde. Da interessiert natürlich gerade die kleineren, oft übergangenen Bauherren, deren Architekten und Baumeister, welche Ergebnisse diese Baupolitik der Vertrustung gehabt hat.

Nach der anhaltenden, günstigen Bauperiode von 1925 bis 1931, in der es für die subventionsbegünstigten Bauherren hieß: nur bauen, immer weiter bauen, ist nunmehr eine besinnlichere Periode angebrochen. Jetzt steht die Frage im Vordergrund: Wie wird der große Neuhaus-Besitz, der entstand, zweckmäßig verwaltet? Für manche heißt's sogar: Kann dieser Besitz überhaupt zweckmäßig verwaltet, kann er gehalten werden?

Beschäftigte man sich daher in früheren Jahren vor allem mit den Finanzierungsplänen, die in die Zukunft sahen, so gewinnen heute die Bilanzen, die die Bauherren vergangener Jahre herausbringen, erhöhte Bedeutung.

In diesen Bilanzen spiegelt sich die gesamte Baupolitik wider und natürlich auch die Aussichten für die Zukunft. Architekten wie Bauunternehmer haben ein begreifliches Interesse daran, zu studieren, wer von den bisherigen Geschäftsfreunden das Bauen weiter betreiben kann und wer ausfällt. Ihnen seien einige Fingerzeige gegeben, wie man diese Bilanzen lesen muß, um obige Fragen zu beantworten.

Wie überall in der Wirtschaft, so hat es auch in unserem subventionierten Wohnungsbau kluge Bauherren gegeben und — andere. Kluge Bauherren brachten ihre Erfahrungen aus Vorkriegszeiten mit, wußten, daß das Neubaugeschäft eine nicht leichte Sache ist, kannten die bösen Unterbewertungen, die bei einer Zwangsversteigerung drohen, und waren sich vor allem dessen bewußt, daß die Ueberteuerung des Bauens in damaliger Zeit einmal eine große Gefahr werden konnte. Die

klugen Bauherren fingen die Sache nicht ohne eigenes Kapital an, meist hatten sie aufgeschlossenes Terrain, sie brauchten daher nicht soviel Hauszinssteuermittel als andere, die mit 0,0 gewissermaßen begannen.

Man weiß, daß leider auch städtische Baugesellschaften den privaten Bauherren das Mietzinssteuer-Aufkommen oft weggenommen haben. Und gerade hier finden wir manchmal sehr wenig Eigengeld. Mit einem Umsatz von zweistelligen Millionenziffern, wie wir einer uns vorliegenden Bilanz entnehmen, konkurriert schlecht ein Gesellschaftskapital in Höhe einer nur fünfstelligen Zahl.

Die Folge eines derartigen Vorgehens nach liberalistischem Muster ist in der Bilanz genau zu erkennen: Den Anlagewerten stehen eine ganze Menge von Schuldenarten gegenüber. Nicht nur Hypothekengläubiger gibt es, sondern vor allem auch Schulden an die städtischen Stellen, die das Gelände hergeben mußten und die die Aufschließung (Kanalisation) leisten mußten. Was ist die Folge? Die Gemeinden büßen von ihrer Flüssigkeit ein. Sie haben vor Jahren vielen Grundbesitz aufgebracht zu viel höheren Preisen, als heute dafür zu erhalten sind. Und dann haben sie diesen Grundbesitz an solche Gesellschaften abgeben müssen gegen geringe Anzahlung auf langfristigen Pump. Ein richtiges Bauen ist das nicht.

Wir haben Bilanzen eingesehen, in denen die Schulden über 99 Proz. der Anlagewerte ausmachen. Dabei sind die Anlagewerte schon einige Prozent abgeschrieben. Es kann aber jährlich meist nur 1 Proz. abgeschrieben werden, also ist man heute bei solchen verschuldeten Baugesellschaften noch nicht eben weit mit der Abschreibung. Die Anlagewerte auf der Aktiven-Seite der Bilanz sind daher heute — das wird in den Geschäftsberichten auch zugegeben — sehr überbewertet. Heute werden diese Häuser, die mit einem Index bis zu 180 Proz. erstellt wurden, mehr als 50 Proz. billiger gebaut. Auf der anderen Seite diese hohen, die Bauwerte nahezu erreichenden Schulden, die nicht abwertungsfähig sind, sondern in guter Mark gegeben und zurückbezahlt werden müssen. Man sieht in solchen Fällen ohne weiteres, daß etwaige „Rücklagen“ absolut nicht flüssig gemacht werden können. Wenn nämlich solche Rücklagen neben den hohen Schulden aufgeführt werden, so würde man sie ja nur flüssig machen können, wenn man für die Häuser die Anlagewerte wirklich in bar erzielte, was ausgeschlossen ist.

Was ergibt sich hieraus? Die so gebaut haben, sitzen auf ihren Häusern fest, sie können sich gar nicht dadurch flüssiger machen, daß sie Besitz abstoßen, denn sofort würden enorme Verluste sichtbar werden, und ein Teil der Hypotheken würde ausfallen. Das ist natürlich sehr bedauerlich. Solche Bauherren scheiden für die Zukunft als Auftraggeber für den Wohnungsbau aus.

Die Verlust- und Gewinnrechnung gibt für die Rentabilität dieser Bauherren wertvolle Aufschlüsse. Wir brauchen, dies ist voranzustellen, neue Häuser, die sich tragen, das Bauen um jeden Preis ist zwecklos. Wir bauen nicht nur, um die Wohnungsnot zu heben, sondern auch, um die Wirtschaft wieder in

von Hypotheken erfordert, müssen gesichert sein, nur dann ist Gang zu bringen. Die Anlagen, die der Wohnungsbau in Form von einer wertvollen Ankurbelung der Bauwirtschaft die Rede. Wie unsicher die Anlagen in so manchen Neubaukomplexen der Nachkriegszeit sind, sieht man deutlich in der Verlust- und Gewinnrechnung gewisser Baugesellschaften.

Früher war es nicht erforderlich, die Einnahmen aufzugliedern in der Richtung, wieviel wirkliche Mieten (von den Mietern gezahlte!) waren und wieviel Zuschüsse der öffentlichen Hand. Das ist jetzt gesetzlich vorgeschrieben und mit gutem Rechte. Jetzt wird in erschreckender Deutlichkeit sichtbar, wie hoch der Prozentsatz der öffentlichen Zuschüsse zu den Mieten ist, damit die Lasten der Häuser gedeckt werden können.

Da lesen wir z. B., daß zu 100 000 RM. Jahresmieteinnahme 33 000 RM. jährliche Zinszuschüsse der öffentlichen Hand nötig sind. Auf ungewisse Zeit, versteht sich! Nicht etwa nur einmalig.

Sieht man auf der anderen Seite der Rechnung nach den Abschreibungen, die „herausgewirtschaftet“ worden sind, so entdeckt man einen recht fatalen Zusammenhang mit den erwähnten Zinszuschüssen auf der Einnahmenseite. Diese Abschreibungen sind nämlich nur mit Hilfe dieser Zuschüsse möglich geworden. Würden die Zinszuschüsse wegedacht

(meinetwegen nicht mehr gezahlt), so würden die wirklich zu erzielenden Mieten für sich nicht ausreichen, Abschreibungsmittel zu erübrigen. Diese Abschreibungsmittel sind nun bekanntlich der Fonds, aus dem die Tilgung der viel zu hohen Hypotheken erfolgt, nämlich der Hypothekenspitzen, die sonst unwiederbringlich verloren sein würden.

Solche Bilanzen zeigen also mit erschreckender Deutlichkeit die Unrentabilität der neuen Häuser, wenn auch die Rechnung zunächst noch mit Hilfe der öffentlichen Subventionen aufgehen mag.

Es ist in diesem Zusammenhange zu beachten, daß erstellte Hypotheken schon mehrmals im Zinse gesenkt wurden, warum trotzdem noch diese hohen Lasten? Es ist eben viel zu viel Hypothekenspitzen verbaut worden, als die Mieten tragen können. Das zeigen Abrechnungen deutlich. Nun reichen die Mieteinnahmen nicht für die Tilgung, und damit wird das schwierige Problem der Rettung nachstelliger Neubauhypotheken ins volle Licht gerückt. Einen Weg der Rettung müssen wir natürlich finden, denn sonst geht uns das Vertrauen des Privatkapitals, in den Wohnungsbau als Anlage zu gehen, verloren. Daran haben gerade die, die künftig bauen wollen, das größte Interesse, daß diese Sicherheit gegeben wird.

(Fortsetzung folgt.)

St. Josefs-Kirche in Neustadt a. d. Haardt.

Arch.: Reg.-Baumeister Wilh. Schulte, Neustadt a. d. Haardt.

In neuer Zeit tauchen beim Kirchenbau alle die uralten Fragen wieder auf, aber die Volksmeinung überhört sie. Die längst erledigte Frage, ob der geweihte Ort den Menschen heilige, ist schon einmal in der Apostolischen Konstitution mit der Antwort versehen: Der Mensch heiligt den Ort, nicht umgekehrt.

Die basilikale Form der ältesten christlichen Gotteshäuser war einst in der Heidenzeit der einzige Weg für den Kultbau. Es waren die königlichen Gerichts- und Börsenhallen, Bauten kalter Nützlichkeit und eines ganz geraden Zwecksinnes, die nicht selten in Beschlag genommen wurden. Die Menschen jener Zeit waren an diese Behälter gewöhnt, nur die Hochgebildeten empfanden die Unvereinbarkeit des Gottesraumes mit dem Gerichtshaus-Zulauf und Geschiebe würdeloser Massen. Seit diesen Zeiten sind die einst von den Griechen vorgetragenen Baudedanken zum Andachtvollen umgewandelt. Das feste Alte,

mit dem frischen Einfachen der Gesamtform zu einer Einheit zusammengeschmolzen — das ist das Geheimnis dieses Bauwerkes. Die Wirkung ist so stark, daß heutzutage viele einfache Menschen meinen, dies sei ein gutes Gotteshaus für beide Konfessionen.

Warum wirkt in diesem Beispiel das Äußere von Wand und Fläche wieder so stark und unbestreitbar? Es ist die tiefe, ungefärbte, reine Natürlichkeit der betonten Schlichtheit. Das Sichtbarwerdenlassen der Unregelmäßigkeit des Steinfugennetzes erfüllt geradezu einen Wunsch in natürlichem Baukunstempfinden, denn die Besten wollen wieder die Erscheinung des Ungekünstelten: der Kern des Volkes will dies geradezu als Gegensatz zu der fabrikmäßig empfundenen Serienform des Ziegel- oder Läufer-Steins, deren Formen zu lange Zeit das Auge abgestumpft, gleichgültig gemacht, ja ermüdet haben.

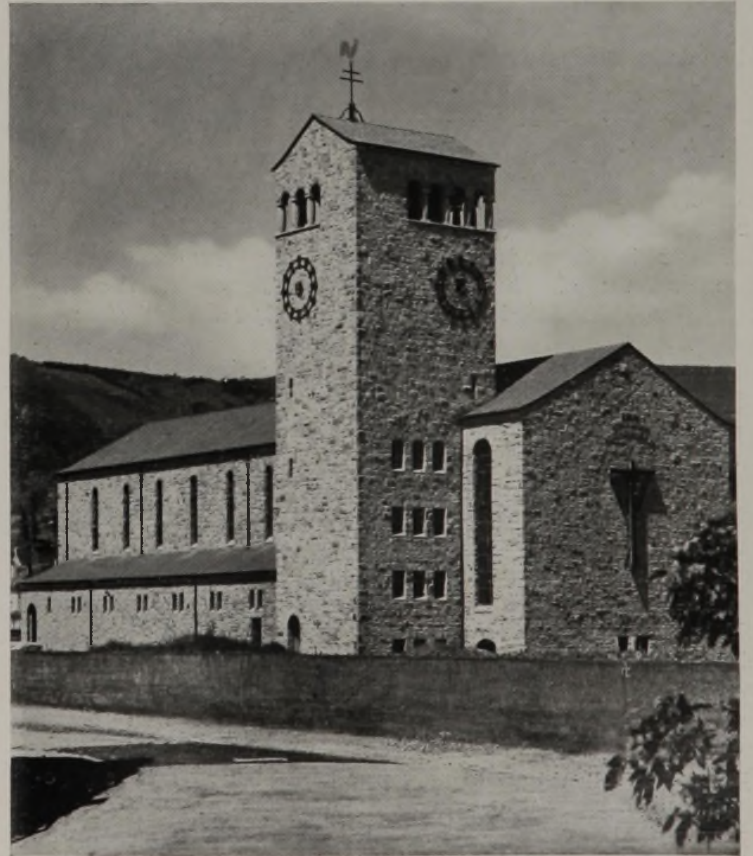
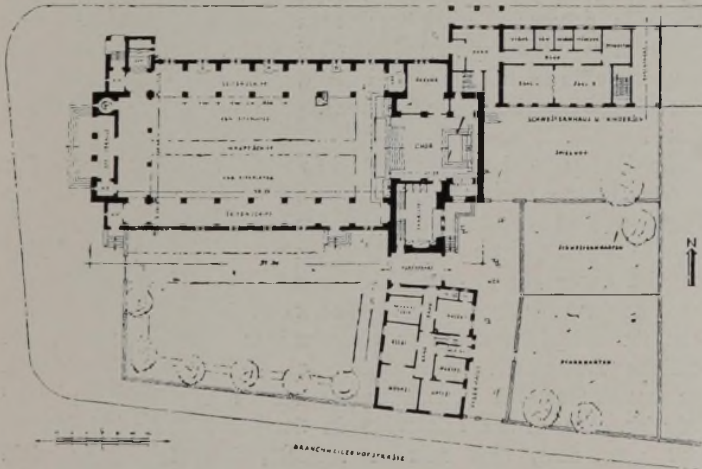


Der Kirchenraum mit dem Blick gegen den Altar wie auch in das niedrige Seitenschiff zeigt mehr als wohlthuende Ruhe. Das Auge wird nicht durch bunte oder vergoldete Dekorationen von der Andacht abgelenkt. Die seelenverinnerlichende Wirkung der Raumschöpfung ist vertieft, wobei der Raum selbst vergrößert wird.



Südostansicht.

Würdevoller Aufbau nach der uralten Basilika-Grundform. Betonung des festen kirchenburgartigen Charakters im Mauerwerk. Die mit großer fachlicher Routine eingelegten Fenster-schlitzte vollenden die Geschlossenheit der Umweh-rung des Gottesdienstraumes, dessen alter Kultcharakter durchaus unterstrichen ist. Die Mauern und Seitenschiffe werden durch den neu empfundenen Reiz des Materials verschönt. Das Unterbrechungslose der Dachlinie wirkt für den ganzen Bau einheitlich. Der Turm ist bei aller Verbindungsstärke von lebensvoller Selbständigkeit. Die alte Schönheit wird wieder in ihrer Schlichtheit empfunden. Die Wucht der Erscheinung, die monumentale Ruhe beherrscht die Umgebung, ohne sie zu stören.



St. Josefskirche in Neustadt a. d. Hdt.

Arch.: Reg.-Baumeister Wilh. Schulte, Neustadt a. d. Hdt.

Vor 50 Jahren beim deutschen Reichstags-Bau.

Ein geistiger Ringkampf um die würdige Form des größten Staatsbaues in Deutschland war es, aus dem das Reichstagsgebäude entstand. Nur wenige können sich heute noch vorstellen, was mit der Fertigstellung des Entwurfes zu jener Zeit in der Baukunst und im Kampfe um die große Architekturform der Zeit überhaupt entschieden wurde. Es leben nur noch wenige, die in nächster Nähe waren, und für die wenigen ist unendlich viel aus der Zeit jener einstigen Baukämpfe verblaßt.

Der deutsche Reichstag hatte schon vorher einmal ein Parlamentsgebäude. Das Haus stand in Berlin in der Leipziger Straße, war von Geheimrat Hitzig und Mitarbeitern entworfen, hatte einen Sitzungssaal von 22×28, von Arch. W. Neumann und Landesbaumeister Häsecke. Der Saal bzw. die Wände waren 13—15 m hoch; dieser erste Bau wurde schon 1874 erweitert*. Dann aber dauerte es noch lange, bis der internationale Wettbewerb für das Großparlament der damaligen Zeit die Gemüter in Bewegung setzte. Den 1. Preis erhielt der Gothaer Architekt Prof. Bonstedt. Aber der Entwurf war schwer ausführbar. Bauplatz, Programm, technische Fragen und Pietät (gegenüber dem alten Kaiser Wilhelm I.) machten den Bau unmöglich. Dann wurde am Königsplatz der Raczinskische Palast erworben. Ein neues Preisausschreiben im Februar 1882 sammelte wieder einmal deutsche und österreichische Künstler zum Wettkampfe. Die beiden ersten Preise unter 189 Entwürfen erhielten Paul Wallot aus Frankfurt a. M. und Prof. Thiersch aus München. Solch eine Jury, so viel Würde und so viel Feingeist im Urteil wie bei dieser Entscheidung ist 30 Jahre lang nicht wieder angekommen!

Wallots Zeichenkunst war ganz im Geiste seiner Zeit aufgemacht, also keineswegs originell. Das tritt namentlich bei den dekorativen Einzelheiten hervor. Feine Federzeichnung mit der spitzen Feder, mit zartesten Schattenandeutungen, wie sie damals von Radierungen abgesehen waren, mit stolzen Gesten und Girlanden, vom Papier in Stein übersetzt, eine Art Pathos, wie ihn junger Krieger Ruhm immer wieder gebiert. Aber dann wieder war alles so exakt dargestellt, daß damals ein gewandter Bildhauer sogar nach solchen Federzeichnungen eine plastische Gruppe mit allem Drum und Dran herstellen konnte.

Der erfahrene Baubildhauer konnte ohne Modell ein ganzes Blumengewinde aus dem Steine herauschauen. Diese Kunstfertigkeit bringt uns schon den Schlüssel für die heute verlorene Seh-Kunst jener Zeit. Das Auge war viel weniger durch verwirrte Flieherscheinungen des Tages von dem Betrachtungsobjekte abgelenkt. Das Auge gehorchte mehr, es war von innen her mehr vom Objekt gefesselt, man sah die Einzelheit viel genauer; jeder Blick ruhte auf dem Ornament. Außerdem war eine gespannte Erwartung beim Sehen von Architektur, nämlich ein Ichgefühl, das wie ein Echo aus Frontgliederung, Architraven und Voluten stark herausklang und festhielt.

Was nun die Form angeht, so suchte das zu lang unterdrückte Deutschland damals eine Palastform so lange Jahre, bis die Marxisten zuletzt sinnlos teure Volksschul- und Krankenkassen-Paläste bauten. Deutschland hat nun niemals in seiner Geschichte Paläste gehabt, sondern nur Burgen, Pfalzen und Schlösser, also was ganz anderes. Ihnen gegenüber soll der Palast glänzen, er soll alles überstrahlen. Das ist also ein orientalistisch-später romanisch-herrischer Gedanke; nur wußte man das nicht. Jedenfalls erschien das Neue viel mehr als irgendein königliches Haus. Der Palast nahm also etwas vorweg, nämlich den Ruhm. Was aber war baulich hierfür besser geeignet als Prachtentfaltung durch Steinmetzkunst!

* Der Saal hatte Oberlicht, bei den Abendsitzungen wurden eiserne Wagen mit 660 Gasflammen über die Glasflächen des inneren Oberlichtes gerollt und das Licht von den Reflektoren aufgefangen. Das galt damals als etwas Famoses.

Alle Staatshäuser verfolgten ja neben ihrer eigentlichen sachlichen Aufgabe noch etwas höchst Zweifelhaftes. Das ist die übertriebene Repräsentation in der Art übersteigerten Hochgefühls. Das alles geht dann sogar bis in den Grundriß hinein. Dieser Grundriß aber wurde von der ganzen Fachwelt als ein blendender Fortschritt empfunden. Vor diesen Zeichnungen paradierten die Hochschulprofessoren mit den Architekturstudenten, meist mit gestenreichem Stehenbleiben und Körperdrehungen, denn das Ausdrucksgefühl der menschlichen Ueberaschung in früheren Zeiten hatte keineswegs das heutige Gesicht. Architekten aus fernen Städten kamen, zeichneten sich Motive in ihre Taschenbücher, ganze Bauschulen defilierten mit ihren Lehrern vorbei und suchten konstruktive Belehrungen, die, nebenbei gesagt, nicht von Pappe waren. Was den Kuppelbau betrifft, so war er ja von jeher eine Sehnsucht des Architekten. Wallot hatte eine tiefe Einsicht in die Wandlung der neuen Zeit. Seine neue Kuppel war ja etwas ganz anderes, als was man einst darunter verstand; dieser Kuppelbau war innerlich eher mit dem Eisen-Brückenbau verwandt. Dann aber wieder war die konstruktive Wucht mit einer ungeheuren Sicherheit, zugleich mit allen Formen von Prunkideen an Stein, Friesen und Ornament verbunden.

* * *

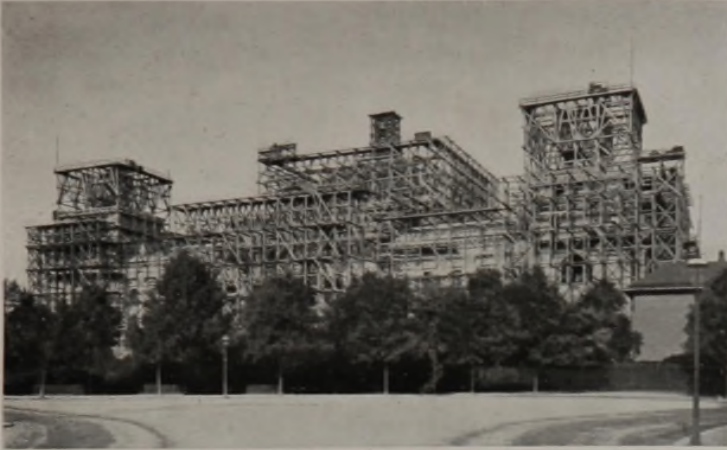
Wer heute als Baumensch das große Bauwerk, einst Redestätte der deutschen Nation, besichtigt, kann sich kaum eine richtige Vorstellung machen, wie einst gebaut wurde und die Einrichtung der Baustelle gestaltet war. Es fehlten damals noch für Aufwärts-Bewegungen der Baustoffe die großen Ausleger- und fahrbaren Gerüste und die großen Schwenkkrane, wie sie heute auf größeren Baustellen anzutreffen sind.

Obleich der Bau in seinem Aeußeren einen unverwüstlichen, prächtig geformten Massivkoloß darstellt, so hatte zunächst der Zimmermann beim Aufbau eine große Aufgabe erhalten. Ja, die Gerüstarbeiten bildeten in sich — für die damaligen Verhältnisse — geradezu großartige Holzkonstruktionen. So zeigt sich beispielsweise ein selten schönes abgebundenes Etagengerüst bei ungeheurer Ausdehnung. An einzelnen Stellen bekamen die Gerüste eine Abstufung (Abtreppung), um auf den Dutzenden Laufstegen und Strecklagen die Bauwinden verschiedenster Art fahrbar aufstellen zu können. Solche, sogenannte Maschinengerüste von 5—6 Stockwerken stellten wahre Meisterwerke der Holzbautechnik dar und erforderten von den damaligen Zimmerleuten ein Können, das alle Achtung verdient.

Zum Bau der Gerüste, die 8—10 Jahre im Freien ohne jeglichen Schutz gegen die Unbilden der Witterung stehen bleiben mußten, wurde rundes und beschlagenes Kantholz verwendet. Einzelne Gerüstpartien hatten Standbäume von 30—35 m Höhe und 30—35 cm mittlerem Durchmesser. Das Heben der schweren Granitsteine erforderte besonders konstruierte und weitgespannte Laufbrücken, die verschiebbare Aufzugsmaschinen besaßen und in der Länge (zwischen den Gerüstscheuven) beweglich waren. Wo sind heute solche Gerüste?

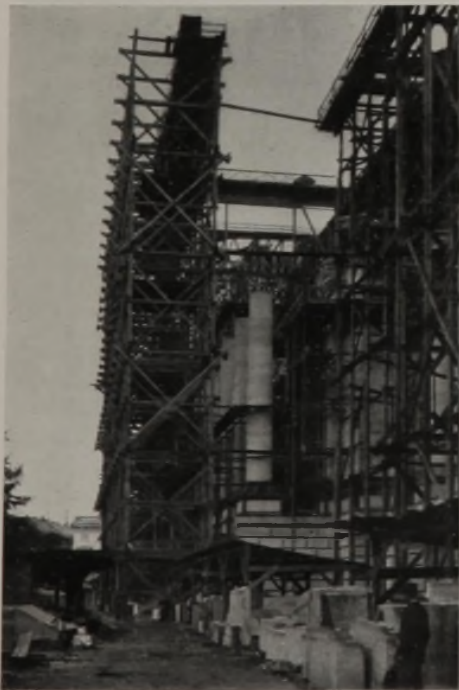
Für die Auswahl des Baumaterials für die Lieferung standen dem Architekten ganz vorzügliche ausgebildete Hilfskräfte zur Verfügung. Das merkte man beim Steinbau. Denken wir z. B. an den Granit. Durch die Maschinen-Einrichtung der Steinbrüche ist heute ein großer Teil des alten technischen Wissens vollkommen verlorengegangen. Von etwa 200 tüchtigen Steinmetzen ist beispielsweise nur ein einziger noch imstande, die eigentliche Lagerrichtung des Granits großer Findlingsblöcke sicher zu erkennen, was aber für die Bearbeitung sehr wichtig ist. Durch die Sägereien in Steinbrüchen wird jedoch schnell gearbeitet, also mit dem Ziele, industriemäßig viele Stücke zu liefern. Beim Bau des Reichstages waren ständig sechs durch und durch erfahrene ältere Bauführer und ein Oberbauführer tätig. Da das „Steinmaterial aus allen deut-

schen Gauen“ geliefert werden mußte, andererseits aber damals Steinbrüche schon in reine Spekulantenhände gekommen waren, so wurden die wertvollen Steinbrüche aufgesucht, dort an Ort und Stelle zusammen vor dem Bruchmeister eine ganz scharfe Sortierung vorgenommen, selbst kleinste Fehler wurden



Gesamtansicht des Etagengerüsts zum Bau des Reichstages 1884—1894, für das eine Berechnungskommission vorgearbeitet hatte.

nicht durchgelassen. Der Steinbruch hätte also bei der Verwendung leicht fehlerhafter Stücke schweren Schaden gehabt. Bald waren alle Lieferanten überzeugt worden, daß mit Bestechung nichts gewonnen, wohl aber ein furchtbarer Nackenschlag für sie bei allen Baubehörden entstanden wäre. Es war ja die Zeit, als das deutsche Bauwesen begann, Tausende von Steinmetzen zu beschäftigen. Auch erwiesen sich diese viel zuverlässiger als die Maurer jener Zeit, die einmal den Bau durch einen Streik unter Führung Lassalleaner Hetzer stilllegen wollten. Da fuhren einige Bauführer nach Hamburg und schlossen mit 130 ausgesuchten Hamburger Maurern einen sehr lohnenden Vertrag ab. Es galt 33 Millionen Ziegelsteine zu vermauern! Alle Mann wurden zu ihrem Schutze im Reichstagsrohbau selber in aufgestellten Schlafbaracken untergebracht, wo zur Abendunterhaltung die „Fliegenden Blätter“ vorgelesen und Leierkasten und Ziehharmonika die Abendmusik zum wackeren Gequäl von Zigarren machten. Der verdiente hohe Lohn wurde nicht verschwendet, die Maurer trugen vielmehr ihre reiche Beute in die Heimat zurück.



Bau des Hauptportals am Königsplatz. Bei diesem großen Etagengerüst wurden die 35 m hohen Standbäume (ostpreußisches Holz) durch und durch geprüft. — Die hohen Säulen wurden kurz vor der Freilegung der Fassade nochmals abgeschliffen.

Die damalige Verwendung und Variierung der Renaissance mit Barockklang war keineswegs nur Verwendung und Passung von Schablonen, sondern bei Wallot eine schöpferische Leistung hinsichtlich der Bedingungen der mächtigen Fronten. Er selbst war individualistisch, wie ja die Renaissance einst selbst eine stolze Anerkennung des Individuums war, die immer wiederkehrt, weil sie durch die Anerkennung der besten Vertreter der Baukunst wie voller Triumph wirkt.

Durch Rezepte der neuen Renaissance wurde nicht schlechthin dekoriert, vielmehr gegenüber der damals noch lange herrschenden Neugotik dem neuen Zeitgeist noch mit seinen Irrungen ein Monumentalwerk geschaffen — während die oft gefeierten Parlamentsgebäude von London und Bukarest doch eher gotische Riesenkirchen darstellen. Ein unwahres Ziel war durch Wallots Bauideal so für immer abgeschafft.

Jede Zeit macht ihre Architektur selber. Es hat sich als überaus lächerlich für die den ganzen Bau schmähenden Cliquen von Literaten und Architekten erwiesen, die bis vor kurzem die Gesamtform verhöhnt haben. Diese Dummköpfe merkten noch nicht einmal, wie impotent sie selber als Vater ihrer pappigen Erzeugnisse später dastanden. Nun, seit 1933 mußten sich die Schmählinge langsam heimlich verkriechen.



Knotendetail des Arbeitsgerüsts unter dem Kuppel-(Laternen-)aufsatz im Vergleich zum Bilde des Gesamt-Gerüsts (s. oben).

Das deutsche Volk hat durch den Deutsch-Französischen Krieg unter seinen drei großen Führern, vor allen Dingen unter Bismarck, jenes gewaltige Selbstbewußtsein gewonnen und begann nun mit seinem Reichstagsbau auf die ausländische Frechheit der Unterschätzung Deutschlands mit dieser Architektur zu antworten. Und das war gegenüber den anderen Ländern schon etwas, was sich sehen lassen konnte.

Nun wollen wir an der Hand von Baubildern einmal etwas ans Tageslicht schaffen, was, bei diesem Jubiläum des Baues gesehen, nicht nur interessant ist, sondern in manchen Dingen auch eine starke Ueberlegenheit des damaligen baulichen Sinnes gegenüber dem Baujammer der letzten Jahre beweisen kann und das zugleich ein Lob des Fleißes und der besten Bauhandwerkerarbeiten ist.

Die Untergeschoßsockel bestehen aus, wie schon gesagt, grauem Granit aus dem Fichtelgebirge, sonst ist als Baustoff für die Außenseiten durchweg Sandstein aus allen deutschen Gauen verwendet worden. Außen und innen wurden insgesamt 31794 cbm Granit und Sandstein verarbeitet, wovon etwa 20000 cbm auf die Außenfronten fallen. Hinzu kamen noch 1744 Treppenstufen, 895 qm Treppenpodestplatten, 1164 qm Fußbodenplatten und 234 Türschwelle aus gleichem Material.

Zur schnelleren Förderung der Erdarbeiten wurden vielfach Nachtschichten bei „elektrischer Beleuchtung“, was damalige Berichte besonders hervorhoben, eingeschaltet.



Blick auf die Arbeit an den Fassaden der oberen Stockwerke.

Bei dem Sandstein gab es vielfach ein großes Theater. Aber nur am Anfang. Jeder Sandsteinbruchbesitzer hält ja seine Sorte für die beste. Nun gibt es aber, grob gemessen, immer schon 18 verschiedene Arten: kiesligen, quarzigen, eisen-schüssigen, kalkigen, tonigen, mergeligen Feldspat- und viele andere Sandsteine. Bei der Verteilung über ganz Deutschland wurde den Steinbruchleuten ein guter Preis bewilligt, aber dafür wurde sozusagen mit doppelter Lupe abgenommen. Einmal in der Urzeit ist aller Sandstein aus unbekanntem Einflüssen für die Festigkeit zementiert worden. Die Herausnahme aus dem Bruch bedeutet aber für den Stein meist eine Gefahr. Es mußte also allerbestes Material genommen werden. Das zu erkennen, ist beinahe die Sache einer Begnadung. Der Oberbauführer hatte hier zwei Bruchmeister zur Hilfe und die hielten bei der Abnahme zum Teil ein schauerliches Gericht.

Man sieht noch einmal das verwendete große und edle Steinmaterial und noch mehr die wunderbar ebene, scharfkantige Modellierung und Ausführung dieser hier angewendeten Hochrenaissance.

An Backsteinen wurden $32\frac{1}{2}$ Millionen Stück vermauert, an Kalksteinen für die Fundamente 12354 cbm verwendet. An Guß- und Schmiedeeisen wurden 2700 t verbraucht. Die Gründung geschah zumeist mittels Pfahlrostbeton.



Bildhauer an der Arbeit an der Außenfassade.

Die Arbeit ging flott von statten. Wallot selbst war der Meinung, daß er mit dem schmückenden Beiwerk sparsam umgegangen sei, daß er die bekannten großen symbolischen Figuren, von denen jede einen Haufen Gold kostete, nur konzentriert angepaßt hatte. Eine eigentliche Flächenwirkung im Fassaden-aufbau war dem damaligen Zeitgeiste auch zuwider. So ist denn insbesondere die große Säulenfront ganz hochherrschaftlich, gewissermaßen als Apparat hingestellt worden. Links und rechts davon war die Fläche dekorativ behandelt, weil das zur Vorstellung des eigentlichen Palastbildes gehörte. Die Fenster mit ihren Bogen waren also mehr äußere Architekturglieder als Belichtungsöffnungen. Das damalige Auge empfand auch bei solchen Einzelheiten ein gewisses Stolzgefühl, wie überhaupt das ganze Bauwerkbild sich nur an die Gebildeten der Zeit wandte, die den hoheitsvollen Reichtum der Architektur als Zeugnis der Mündigkeit des deutschen Volkes und als Mitregenten des Geschickes der Nation gegenüber dem Kaiser vorausahnte.

Das alles spiegelte sich auch in Wallots Entwurf wieder. Als Rheinhesse, mithin dem französischen Einfluß näher als andere Architekten, hatte er seine Studien an der Gewerbeschule in Darmstadt begonnen und 1860 am Polytechnikum in Hannover studiert. Dann besuchte er die Berliner Akademie und die Universität in Gießen, ehe er als junger Architekt bei Geh. Hitzig arbeitete und sich später in Frankfurt a. M. selbständig auf Konkurrenzen warf. Er war ja nicht ein schöpferisch neuer Geist, sondern nach seinem ganzen geistigen Herkommen war



Sandstein- und Maurerarbeiten an der Fassade.

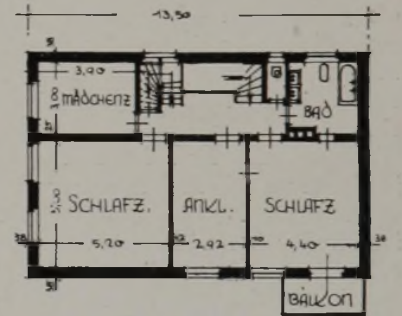
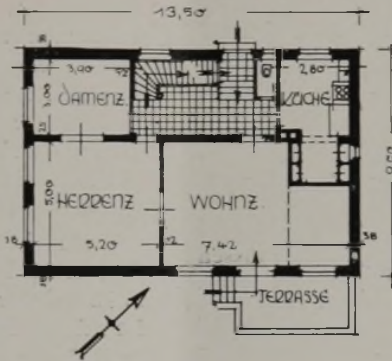
er ein echtes Kind jener Anfangsepoche, in der sich repräsentatives Kaisertum und demokratisches Weltgefühl noch in unklarer Weise zu verbinden suchte. In dieser Zeit konnte in Deutschland gar kein Architekt aufkommen, der eine solche Macht gehabt hätte, durch seine Ideenentwürfe und Fassadenideale die Zeit umzukrempeln. Wallot wurde zwar Führer der Architektur jener Zeit, aber er blieb doch mehr ihr Schildhalter. Das ist es, was in der ganzen Steinarbeit und Bildhauerei die Hand geführt hat. Die Bildhauerarbeit der reinen Baufront war ja nur eigentlich eine schablonenhafte Tätigkeit der Steinmetze. Die Kapitälle sollten sich beinahe militärisch mit ihren Voluten wiederholen.

(Fortsetzung folgt.)

Zwei Einfamilienhäuser vor München.

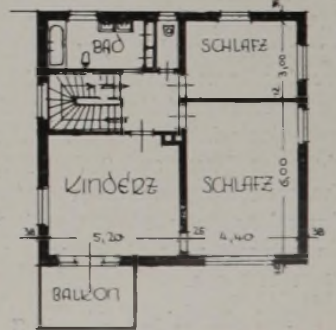
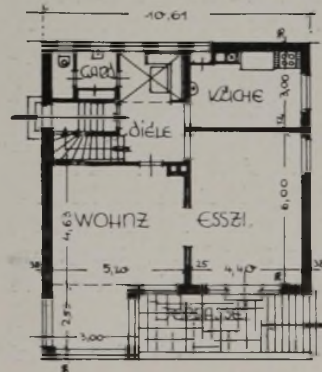
Warum wurde der sonst selbstverständliche Satz, daß ein gutes Haus auch den deutschen Heimatsinn merken lassen soll, so lange außer Kurs gesetzt? Warum mußte jahrelang die Minderheit deutsch fühlender Männer um die Geltendmachung dieser Erkenntnis gegenüber dem Getobe der roten Revolutions-Architekten, die das angebliche Ideal des guten Funktionierens der Wohnmaschine proklamierten, allein stehen? Nunmehr ist ihre Schwindelherrschaft aus, und der so oft orientalisch frisierte Mischmaschstil der verlogenen Wohnweise ist lächerlich geworden.

Die Gesundheit marschiert, und das neue Volksgefühl dringt im Ausdruck auch bescheidener Bauten vor. Die Bilder zeigen recht einfache Häuser, wie der geschlossene wirtschaftliche Grundriß aus ausgezeichneten Abmessungen den falschen Schein des Mehrseinwollens völlig beiseitegeschoben hat. In der Sparsamkeit erscheint der deutliche Wille zu einer Grenzziehung zwischen sinnvoller bescheidener Hauswirtschaft im Gegensatz zu jener Aufmachung, zu der der deutsche Baumeister so lange Zeit von seinen Bauherren gezwungen wurde. Aufriß und Hauskörper erhalten bei aller Einfachheit ein vernünftiges Ansehen. Vielleicht wird mancher den Häusern ein wenig Romantik als anempfunden nachsehen. Aber alles steht doch im Widerspruche zu den kastenähnlichen Bauhausformen, die in ihrem ganzen Wesen platt, nachher fälschlich als Zeugen der Zweckmäßigkeit ausgegeben wurden. Hier tritt kein künstelndes Getue auf. Das Raumgenügen ist durchaus mit dem angenehmen Wohnen verbunden wie die äußere Erscheinung in der Landschaft. Das Harmonische und Aufwandlose, das zusammengefügt erscheint, ist verbunden mit den dazugehörigen Gärten, den bescheidenen, blumengesäumten Terrassen oder der kleinen Grünbeigabe des Obstspaliers. Gute Bautradition kommt zum Wort, die dennoch die modernen nützlichen Beigaben nicht entbehrt. Wir werden noch jahrelang Zeuge sein, bis sich diese einfache, aber



Einfamilienhaus in Harlaching.

völkisch getragene Bauweise durchgesetzt hat. Bis jetzt rinnen erst die Quellen in ihrer schönen Klarheit, bis sie aber im breiten Strome zusammengefaßt die vielen Seichtheiten, die heute noch im Wohnhausbau auftreten, überwunden haben werden, werden noch manche gefährliche Halbheiten von sich reden machen wollen. Die Zeit der Rückkehr zur Bescheidenheit ist ja schon da. Aber auch die Nachahmung, während es darauf ankommt, das Echte zur Herrschaft zu bringen, das Seelenhafte und Vertiefte, das künftig die deutsche Wohnkultur aufbauen wird.



Einfamilienhaus in Großhesselohe.

Arch.: Uli Seck, München.

Reichs-Kleinsiedlungshäuser der Stadt Nürnberg.

Wer, angezogen von der Reklame, Ausstellungen allzu erwartungsvoll besucht hat, ist im Laufe der letzten Jahre oft auf jene Widersprüche gestoßen, die zwischen den schönen Propagandabildern und der Ausführung in der Wirklichkeit sich aufgetan hatten. In München wird unter anderem auch das „Nürnberger Haus“ gezeigt, es gilt als Typ der Primitivhäuser der Stadt Nürnberg.

Der Sinn und Zweck dieses vom Städtischen Hochbauamt Nürnberg geschaffenen Kleinsthauses ist, den auch in Nürnberg an den Stadträndern aufgetauchten sog. „Wilden Siedlungen“, diesen Not- und Elendshütten, nunmehr ein baldiges und bestimmtes Ende zu bereiten. Außerdem sollen auch den vielen, seit langem in öffentlicher Fürsorge stehenden, notdürftig und oft getrennt untergebrachten ärmsten Familien baldigst ein gesundes und dauerndes Heim mit Grund und Boden (ca. 600 qm) gegeben werden. Bei den Not- und Elendsquartieren, sei es in der Altstadt oder im Bannkreis der wilden Siedlungen, durfte mit der Hilfe nicht mehr lange gezögert werden, es mußten Wohnstätten geschaffen werden, deren Grundbedingungen waren: geringster Bauaufwand, niedrigste Miete und schnelle Bereitstellung.

Die wilden Siedlungen, die sich im Laufe der letzten Jahre oft genug zum Schrecken aller am Siedlungswerk beteiligten ordentlichen Kräfte gezeigt haben, konnten sich infolge der in manchen Städten allzu weichen Baupolizei immer mehr ausbreiten. Lange Zeit fragte man sich, ob die hierbei zutage tretende, sich der Ordnung widersetzende Abfallbauerei eingedämmt werden dürfe. Nun ist aber die Aufgabe des Siedlungsbaues ja nicht nur eine Heimbeschaffung, sondern sie ist eine nationalsozialistische Erziehungsaufgabe! Das Nürnberger Kleinsthaus ist von der Stadt in zwei Planungen von je 150 Siedlungsstellen erdacht, von denen die Primitiv-Siedlung Nr. 1 bereits fertiggestellt und bezogen ist; in Werderau bei Gibitzenhof erstehen weitere 160 Stellen. Die Finanzierung geschieht mit Hilfe von Darlehen des Reiches in Höhe von 1000 RM. für je eine Stelle und gemeindlichen Zuschüssen zur Deckung des Restbetrages. Die Kosten eines Hauses stellen sich wie folgt:

- | | |
|---|----------|
| a) für ein angebautes (halbes Doppel-) Haus, d. i. einschließlich aller Facharbeiter- und Prämienarbeiterlöhne sowie der Kosten des Straßenbaumaterials | 1450 RM. |
| b) für ein Einzelhaus in gleicher Art..... | 1550 „ |
| Bei Einbau einer Dachkammer erhöhen sich die Preise um je..... | 150 „ |

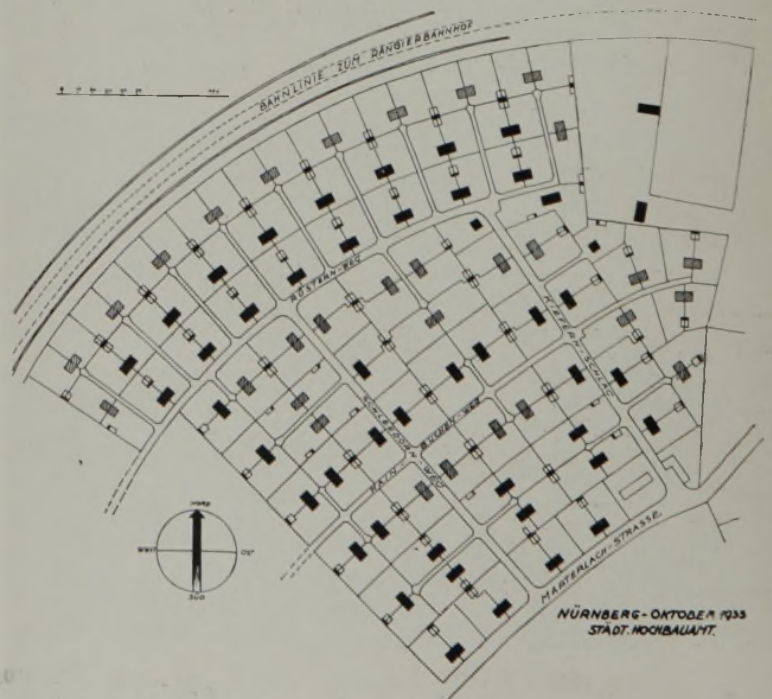
Im Erdgeschoß sind untergebracht eine Wohnküche mit 10,4 qm, ein Schlafzimmer mit 11,97 qm, eine Kammer mit 6,27 qm und ein Vorplatz mit 2,6 qm, im Dachgeschoß eine Kammer mit 12,5 qm und Bodenraum mit 8,5 qm, somit einer Gesamtnutzungsfläche von 52,24 qm. Der Abort liegt außer dem Hause und kann mit einer zu errichtenden Holzlege oder Schuppen verbunden werden, auch kann an das Haus eine Laube angebaut werden, was zusammen 340 RM. Mehrkosten verursacht. In den Preisen sind die Ausgaben für das Grundstück, Wasser-, Strom- und Gaszuführung nicht enthalten. Als Unternehmerbau würde sich das Haus auf 2370 RM. stellen. Die Bauweise ist Holzfachwerksbau, außen verschalt und innen mit den üblichen feuersicheren und wasserfesten Leichtbauplatten belegt und danach verputzt. Haus und Garten umschließt eine Fläche von etwa 720 qm.

Bei derartigen Siedlungen sind immer noch eine Anzahl Fragen wegen der Unzulänglichkeit der verschiedenen menschlichen Siedlerzusammensetzung nicht gelöst. Es kommt die Zeit, wo jeder Baumeister diese Möglichkeiten für Kummerbauten studieren muß!

In Nürnberg sorgt der Stadtrat und Hochbauamt für eine geeignete Anpassung. Mieter, die nicht pünktlich zahlen und durch unordentliche Aufführung die sichere Funktion der ganzen Siedlung stören, werden alsbald entfernt. Die Billigkeit des Hausbaues kann bei diesen Primitivsiedlungen nicht unterboten werden. Für den Architekten bleibt heute bei solchen Bauten keine Aussicht für eine nützliche Beteiligung.

Für die Siedler ist die eigentliche bodenproduktive Aufgabe in bezug auf den Ertrag noch schwankend; sie führt angesichts der Mieter zu den größten Verschiedenheiten. Das Wohnen in derartigen Siedlungshäusern erfordert den Willen zur Umstellung. Viele Monate im Jahr wird die weitaus meiste Freizeit der Siedler durch die Bestellung des Gartens, seine ständige Pflege und Instandhaltung in Anspruch genommen. 600 qm Gartenland können nur bei sorgfältiger Bearbeitung und durch beste Bodenausnutzung (z. B. durch entsprechende Doppelbestellung im Frühjahr und Sommer) eine für fünf Köpfe ausreichende Ernte gewährleisten. Zwar sind die aufgestellten Gartenpläne sehr gut; auch erlauben sie natürlich Abweichungen. Aber die Vereinheitlichung und strengste Typisierung ist auf die Dauer nicht durchzuhalten. Der starre Vereinheitlichungs-Gedanke, der schon in der Planidee von verschiedenen Städten zu verwirklichen gesucht wurde, wird durch die Menschen selbst mit Mängeln behaftet. Selbst über die einfachen Fragen, wie vorteilhaftes Pflanzungssystem, richtige Bodenwirtschaft, Verwertung der Abfallstoffe, Ersatz für den Stalldünger durch Gartenabfälle, den Humus zu vermehren, herrschen viel falsche Vorstellungen. Dazu erscheint im Laufe der Zeit die Neigung, am Baue heimlich etwas zu verändern, was sich an vielen Orten störend bemerkbar gemacht hat.

Da die Häuser vorerst nur vermietet werden, könnte die Gefahr baulicher Veränderungen durch eine ständige Kontrolle, z. B. bei der Mieteneinzahlung, vermieden werden. Die Miete ist mit 15 RM. für ein Häuschen ohne Dachausbau und mit 17 RM. für ein Häuschen mit Dachausbau einschließlich Grund- und Bodenpacht und des Wasserbezuges äußerst niedrig gehalten. Wenn man die lichtlosen Altstadtquartiere und jene Behausungen aus Margarinekisten kennt, so muß man diese billigen Häuschen als ein Geschenk ansehen; es kommt aber, wie schon gesagt, immer auf die Pflege der Häuser durch die bewohnenden Menschen an.

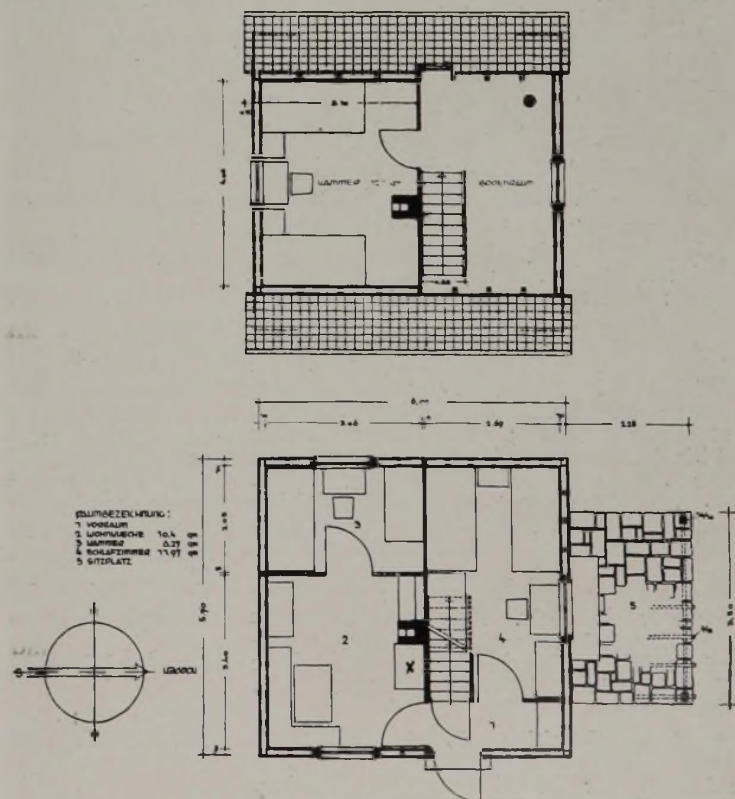
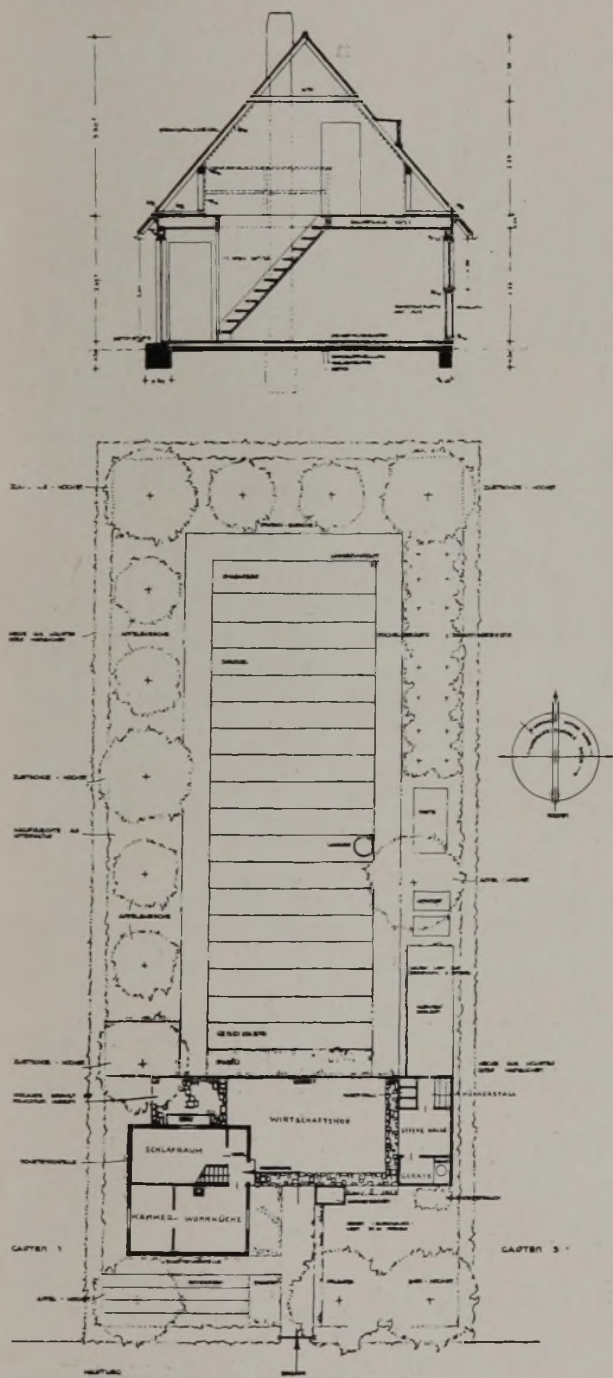


Das „Nürnberger Haus“.

Grundfläche $6 \times 5,70$ m.



Großstadterfahrungen mit solchen Mietern, die bisher Selbsthilfe durch wilden Siedlungsbau suchten, führten in Nürnberg zur Großeinführung von Siedlungen dieses Types. Die planmäßige Erhaltung solcher Siedlung setzt kräftige Führung und Schulung der Siedler voraus. Die Baukosten sind auf das äußerste gedrückt worden. Einfaches Holzfachwerk mit benagelten Platten erwies sich als die beste Hilfe. Die Häuser sind sehr geeignet, die Elendsperiode in den großen Städten für längere Zeit zu überbrücken.



Typ einer Einfachstiedlerstelle aus der Siedlung mit 300 Gebäuden der Stadt Nürnberg.

Ansprüche an holzhaltige Leichtbauplatten.

Die ersten biegsamen Dämmplatten aus Holz als Rohstoff kamen 1901, die ersten steifen „Wandplatten“ 1906 in Nordamerika auf den Markt. In Deutschland ist die Bauplattenindustrie erst in den letzten Jahren entwickelt und durch Forschungsarbeit gefördert worden. Grundlegende Untersuchungen über die Leistungsfähigkeit von Bauplatten aus Holz und über einheitliche Prüfverfahren, die vergleichsfähige Güterwerte liefern, sind kürzlich abgeschlossen und veröffentlicht worden*). Die für den allgemeinen Hoch- und Siedlungsbau wichtigsten Feststellungen aus diesen Versuchsreihen seien kurz besprochen.

Grundsätzlich unterschieden werden biegefesteste, wandbildende, meist 2,5 bis 10 cm starke Holzwoleplatten und ausschließlich der Wärme- oder Schalldämmung dienende oder wandverkleidende, 3 bis 20 mm starke Faserplatten. Für die Holzwoleplatten werden feine, gleichmäßige Nadelholzspäne mit Portland-, Magnesiaement, Gips oder ähnlichem, für andere Bauteile unschädlichen Bindemittel von Hand oder mit Maschine gemischt, dann geformt, gepreßt, getrocknet, geschnitten und gestapelt. Die Faserplatten aus fein zerfasertem Nadel- oder Pappelholz oder chemisch vorbehandeltem sonstigen Laubholz werden nach verschiedenen Verfahren in laufenden Bändern gewünschter Dicke hergestellt oder stückweise in hydraulischen Heizplattenpressen zu leichten, sehr porösen Dämmplatten bzw. bei hohem Druck zu schweren, biegefesten „Hartplatten“ geformt.

Die deutschen Wandplatten werden jetzt schon meist in der zweckmäßigen Regelgröße 2,0 x 0,5 m geliefert. Das Raumgewicht der Wandplatten ist etwa 260 bis 500, i. M. 350 kg/m³. Dämmplatten wiegen 200 bis 400 (Grenzwerte: 100 und 1400!), i. M. 260 kg/m³, das ist nur 1/6 vom Gewicht der hohlraumfreien trocknen Holzmasse.

Bei Platten für freitragende Wände oder zu Fußbodendielen ist die Biegefestigkeit wichtig, bei Dielen auch die Zusammendrückbarkeit. Für die Biegeversuche ist die Stützweite, wie für Metallkörper üblich, von den Abmessungen des Versuchskörpers abhängig zu machen. Als zweckmäßig erwies sich die Beziehung, alle Maße in Zentimeter gerechnet:

$$„Stützweite = 6 \cdot \sqrt{\text{Breite} \times \text{Stärke}}“$$

Die Mindestfestigkeit sollte, damit Schäden beim Fortschaffen und Hantieren nicht leicht eintreten, 6 kg/cm² betragen, üblich sind 8 bis 12; Werte bis über 25 sind erreichbar durch Bewehren mit Holzleisten oder durch Oberflächenglasur. Der Widerstand gegen Zusammendrücken wurde an kleinen quadratischen Probestücken untersucht; die Verformung betrug 4 bis 40 Proz. und ging während und nach der Entlastung größtenteils wieder zurück. — Erhebliche Wasseraufnahmefähigkeit würde Formänderungen und Fäulnisgefahr bedingen. Wandplatten quellen nach Länge und Breite sehr wenig, in der Dicke am stärksten, aber wesentlich geringer als Holz. Bei Faserplatten ist Wasseraufnahme und Quellung durchschnittlich geringer, im Verlauf aber ähnlich wie bei unbehandeltem Holz.

Ein Wassergehalt von 7 Proz. kann als lufttrockner Zustand gelten, gegenüber 12 bis 15 Proz. bei Holz. — Die für alle Wandplatten unerläßliche Frostbeständigkeit wurde an kleinen Versuchsstücken nachgeprüft, die mehrmals innerhalb feuchter Tücher zum Gefrieren gebracht und im warmen Luftstrom eines Ventilators wieder aufgetaut wurden. Außere Beschädigungen waren nach dieser Behandlung nicht wahrnehmbar; Druckproben ergaben freilich erhöhte Zusammendrückbarkeit. — Der Nachweis feuerhemmender Eigenschaft soll künftig einheitlich an 25 x 25 cm großen Plattenproben mit und ohne Verputz geführt werden, mit einer rund 1000° C heißen Zündflamme bei 20 Minuten Branddauer. Die leichten, dünnen Dämmplatten bedürfen durchschnittlich besonderer Schutzmittel gegen Brandgefahr.

Die Schwammsicherheit der meist stark alkalischen Holzwoleplatten wurde als ausreichend erwiesen. Faserplatten zum Trockenlegen feuchter Wände müssen besonders widerstandsfähig gegen Pilze und Ungeziefer sein; Versuche über die Wirkung chemischer Schutzmittel sind im Gange.

Die Wärmeleitahlen λ der Wand- und Dämmplatten entsprechen etwa denjenigen gleich schwerer Hölzer bzw. Leichtplatten aus Kork oder Torf. Aus den λ -Werten von zahlreichen untersuchten Holzarten, alle auf 10 Proz. Wassergehalt und 0° C umgerechnet, wurde nach der Methode der kleinsten Quadrate die parabolische Beziehung

$$„\lambda = 0,15 \cdot \left(\frac{R}{1000}\right)^{1,5} + 0,040“$$

abgeleitet; R = Raumgewicht in kg/m³; 0,040 stellt das Wärmeleitvermögen der Luftporen dar. Einem Mittelwert R = 350 für Wandplatten entspricht daher $\lambda = 0,15 \cdot 0,350^{1,5} + 0,040 = 0,071$. Mittelschwere Wandplatten dämmen daher etwa 10mal so stark wie Ziegelmauerwerk in Außenwänden mit $\lambda = 0,75$. Die Wärmeleitahl von Faserplatten ist infolge der sehr großen Zahl feinstverteilter Poren noch niedriger als die gleich schweren lufttrocknen Holzes. Aus der für andere Leichtplatten berechneten Beziehung

$$„\lambda = 0,05 \cdot \left(\frac{R}{1000}\right)^{1,5} + 0,035“$$

folgt für R_{mittel} = 260:

$$\lambda = 0,05 \cdot 0,260^{1,5} + 0,035 = 0,041.$$

1 cm Dämmplatte ersetzt daher i. M. eine

$$\text{Ziegelwand von } \frac{0,75}{0,041} = 18 \text{ cm bzw. eine}$$

$$\text{Holzwand von } \frac{0,12}{0,041} = 3 \text{ cm. Der Vergleich}$$

des λ -Wertes einer Leichtbauplatte mit dem Regelwert für λ nach den Einheitskurven läßt ein Urteil zu, ob das Plattenmuster wärmetechnisch gut oder noch verbesserungsfähig bzw. bedürftig ist. — Die schalldämmende Wirkung folgt anderen, verwickelteren Gesetzen. Die Luftschalldämmung steigt mit dem Flächengewicht der Wand. Eine einfache Plattenwand dämmt daher weniger als eine dünne Ziegel- oder Rabitzwand. Aus verschiedenen schweren Stoffen zusammengesetzte oder Doppelwände aus Bauplatten mit Luftschicht dagegen genügen selbst für Wohnungstrennwände. Die Hörsamkeit eines Raumes kann durch Bauplatten als gut schallschluckende Verkleidung sehr verbessert werden.

Sachgemäßer Einbau von Leichtbauplatten bringt große wirtschaftliche und gesundheitliche Vorteile. Anlage- und Betriebskosten der Heizung sind für gut gedämmte Räume geringer. Wärmehaltende Außenwände und Dachdeckung, fußwarme Zwischendecken, verhinderte Schwitzwasserbildung, das Verhüten von Schwamm- und Ungeziefergefahr sowie ausreichende Lärmdämpfung in Wänden und Decken fördern Gesundheit und Arbeitsfähigkeit der Hausbewohner. Die Baukosten werden geringer, die Unterhaltung wird erleichtert. Beim Unterteilen großer Wohnungen, Ausbauen von Dachgeschossen, Anbringen von Versorgungsleitungen und bei sonstigen Aus- oder Umbauwünschen gestatten Leichtbauplatten einfache, saubere und billige Arbeit. Wirtschaftlich günstig sind dabei stets der geringe Raumbedarf, die kurze Bauzeit, da Baufeuchtigkeit wenig oder gar nicht auftritt, das geringe Gewicht und die niedrigen Baustoff-, Anfuhr- und Arbeitskosten.

Am 6. Februar 1934 wurde vor der Kartelleinigungsstelle Hannover eine zunächst kurzfristige Vereinbarung in der Leichtbauplattenindustrie getroffen, die Ladungs- und Stückguts-Einheitspreise für Platten von 1,5 bis 10 cm Stärke für drei verschiedene Preisgebiete (ganz Deutschland bzw. Sondergebiete mit etwas herabgesetzten Preisen) festsetzt. Außerdem ist beim Einbau der Platten als Wand- oder Deckenschalung, Zwischenwand od. dgl., wenn 2 Arbeiter tätig sind, noch zu rechnen mit:

Bauplatten-Preise in RM. je Quadratmeter in Berlin.

Stärke in cm:	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7	7,5	8	10
Marke:												
Heraklith-Platten*	1,20	.	1,70	.	2,15	.	2,75	.	.	.	.	.
Tekton-Platten*	.	.	.	2,30	.	2,75	.	3,65	.	.	.	.
Torfotekt-Platten*	1,20	.	1,70	.	2,15	.	2,75	.	.	.	.	.
Vierfalz-Platten	<i>(ab Werk Hesselthal in Württemb.)</i>											
Schallbrecher-Platten	<i>(„ „ „ „ „ „)</i>											
Gips-Schenkel-Platt.	<i>(„ „ Ellrich i. Harz)</i>											
Torfoleum-Platten*	.	1,40	1,70	1,85	.	2,15	.	.	2,25	.	.	.
Temperata-Platten*, Köln u. Berlin	1,20	1,80	2,25	3,25	.	.	.	2,75	.	.	.	.

* Ladungspreise ab 5000 kg franko.

Arbeitslohn: rd. 20 bis 60 Rpf./m²
 Für das Hinschaffen zur Baustelle: „ 4 „ 20 „ „ } je nach der Wandstärke
 Für Mörtel, Nägel u. and. Zubehör: „ 6 „ 50 „ „

rd. 30 bis 130 Rpf./m², entsprechend 25 bis 30 Proz. der Baustoffkosten.

F. Leiter.

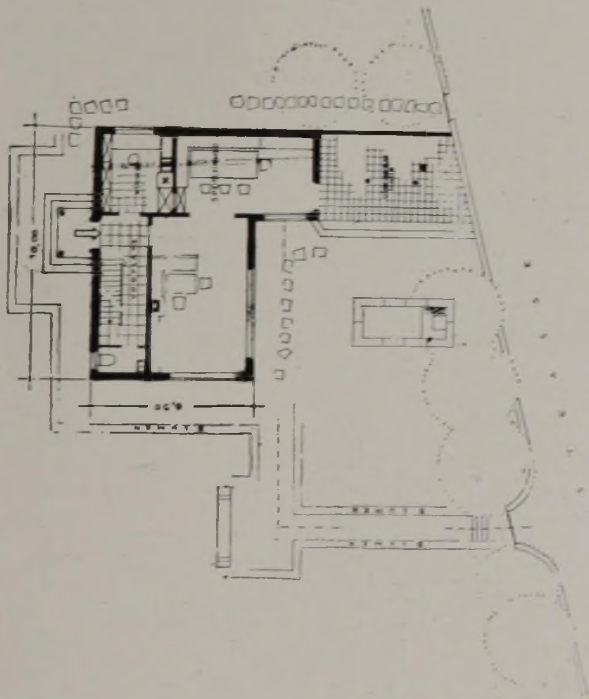
*) „Holzhaltige Leichtbauplatten“, Heft 7 der Mitteilungen des Fachausschusses für Holzfragen, von Dr.-Ing. F. Kollmann VDI und Dr.-Ing. E. Mörrath, VDI-Verlag, 53 Abb., 16 Zahlentafeln. Preis 2 RM.

Haus für einen geistigen Arbeiter.

Kann ein solches Haus für den geistigen Arbeiter mit einer Familie von 3—4 Kindern empfohlen werden? Ist es noch sinnvoll, in einer Zeit mit starken wirtschaftlichen Veränderungen, die den einzelnen mehr als jemals mahnen, an die Sicherung seiner Zukunft zu denken, ein Haus mit lyrischer Grundstimmung zu bauen? Sehen wir nicht alle Tage, daß man noch immer eine Art Fabrikantfertigung auch den geistigen Arbeiter in das gleiche Massenhaus einfangen will?

Derartige Fragen muß jeder für sich beantworten, denn wir haben gerade wieder aus den Siedlungs-Verwirklichungen des letzten Jahres gesehen, daß die Anforderungen des einzelnen völlig verschieden sind von der feste Kleinmieten zahlenden Masse. Neben den Reihenhäusern der Großstadt für eine und zwei Familien erscheint noch immer die bescheidene Sonderform. Sie will infolgedessen nicht als Vorbild für viele, sondern in ihrer Einzelheit gewertet sein, sonst würden ja alle beim Stahlhaus unterkommen, dessen Vorzüge der schnellen Montierbarkeit wiederholt erwähnt wurden, obwohl es kein Hautleben hat und obwohl durch die notwendige Isolierung die Behebung anderer Nachteile teuer zu stehen kommt.

Es besteht also für das Kleinhaus, wenigstens für den geringeren Teil, eine Frage nach seiner Sonderform, besonders dort, wo der Bewohner gegen die Uniformität, d. h. gegen seine eigene geistige Unterdrückung, in Abwehrstellung gerät. Es sind zumeist Familien wertvoller Art, die in sich den Kulturwillen nicht verkümmern lassen wollen, die sich gegen die genormten Vier-Zimmer-Wohnungen wehren, deren große Nützlichkeit eben nicht restlos für alle bewiesen ist.

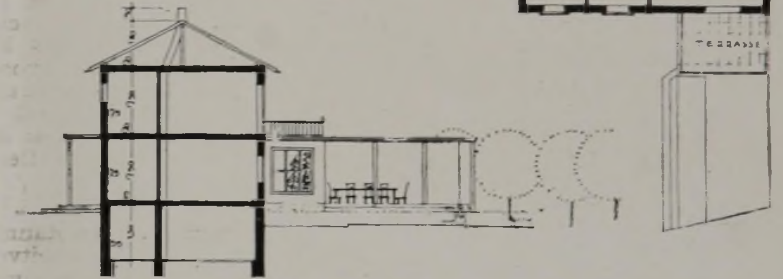


Das Haus steht am Rande des Stadtkerns im Einfamilienhausviertel mit offener Bebauung. Es ist von der Straße möglichst weit weggerückt, so daß der Garten als Südgarten zwischen Baukörper und Straße zu liegen kommt. Zur Straße hin ist der Garten durch eine Mauer gegen Einsicht und durch eine Baumreihe gegen Lärm und Staub abgeriegelt. Diese Anordnung sowie die Verbindung von Haus und Garten gestatten einen ungestörten Wohnbetrieb.

Einfamilienhaus in Stuttgart.



Das Abweichen von der Uniform kann sich auch am einfachsten Hauskörper durch die Hinzufügung kleiner Besonderheiten zeigen. Die aufgemalte Sonnenuhr belebt wohlthuend für das Auge den hellen Putz.



Dieses Haus kennzeichnet seinen Weg, Neues zu wollen, durch die Form der Angliederung der angenehmen Nebendinge, die der Grundriß selbst andeutet, mit dem Garten vor und hinter dem Haus.

Die Verbindung von Haus und Garten wird hergestellt durch einen Austritt aus dem Speisezimmer zu einem überdeckten Sonnenhof, der sich zum Wohngarten und dem Planschbecken öffnet und den Wohngarten gegen den Nachbarn abriegelt.

Der Entwurf umfaßt bei vollständiger Unterkellerung 535 cbm umbauten Raumes. Bei mittleren Ansprüchen betragen die Kosten für das Kubikmeter umbauten Raum ca. 25 RM. Die Gesteungskosten des Gebäudes ohne Nebenleistungen betragen bei Zugrundelegung dieser Ansprüche 13200 RM. Es enthält:

- 1 Wohnzimmer mit 25 qm,
- 1 Speisezimmer mit 17 qm,
- 1 Küche mit 9 qm,
- 1 Elternschlafzimmer mit 18 qm (dieses öffnet sich auf eine Sonnenterrasse),
- 2 Zimmer für Kinder mit je 10 qm,
- 1 Bad mit 5,5 qm,
- 1 Schrank- und Ankleideraum, der zugleich als Nähraum dienen kann, mit 4,25 qm.

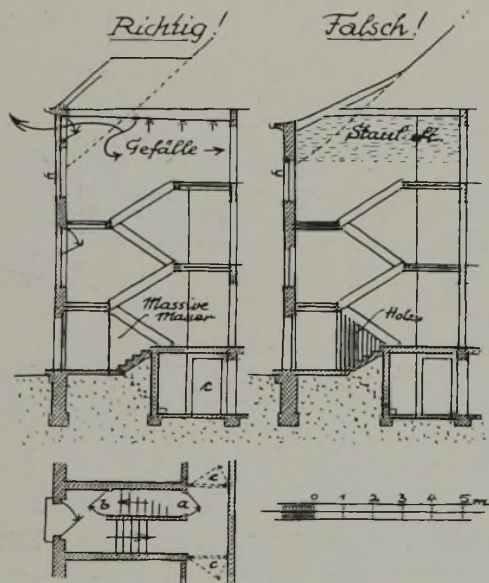
Im Untergeschoß befinden sich Waschküche, Bügelzimmer und ein Bastelraum sowie die üblichen Nebenräume. Die Organisation der Wohnanlage entspricht den Bedürfnissen eines geistigen Arbeiters mit 2—4 Kindern.

Arch.: Max Dürr, Stuttgart.

BAUTECHNIK UND ARBEITSVERFAHREN

Kellertreppen- und obere Stiegenhausabschlußanlage.

Bei der Anlage von Stiegenhäusern werden in der Gesamtanordnung als auch in den Details noch erhebliche, jedoch leicht zu vermeidende Fehler gemacht. Ist das Stiegenhaus in seiner schachtmäßigen Ausdehnung gegen die Höhe an und für sich ein Objekt auftriebmäßiger Temperaturentfaltung, so kann diese, namentlich durch falsche Abschlußanlage von der Kellerseite her, noch erheblich gesteigert werden. Die steten Temperaturgegensätze im Keller und dem meist anschlussmäßig mit diesen durch die Kellertreppe verbundenen Stiegenhaus verursachen den mehr oder weniger starken Luftauftrieb im Stiegenhaus. Ist dabei der sogenannte Kellertreppenverschluss, die dort angeschlossene Tür zum Keller, weiter die offene Verbindung des Kellertreppenteiles mit den anschließenden Kellerräumen nicht fachgemäß gestaltet, so wird das Uebel der aufsteigenden Kellerluft noch vergrößert. Der Kellertreppenhals soll daher durch einen fach-



gemäßen Türabschluß (a) von den angrenzenden bzw. nach ihm beginnenden eigentlichen Keller abgeschlossen sein. Diese Tür, in mehrfachen Fälen liegend, muß anordnungsmäßig stets von selbst kräftig schließen, das gleiche gilt für die sogenannte Kellertreppenverschlagentür, (b) unter dem ersten Stockwerkstreppenpodest liegend; der Kellertreppenverschlagentür sollte an Stelle des mehr oder weniger gut gemeinten Holzabschlusses stets eine massive Mauer sein. Der Kellertreppenhals kann indes auch so von den angrenzenden Kellerräumen abgeschlossen werden, daß der an den Hals bzw. den Kellertreppenstiegenhausteil meist rechts und links anschließende Gang ebenfalls mit je einer der eben erwähnten Türen (c) fest abgeschlossen wird.

In fördernder Verbindung der eben erwähnten und, wie gezeigt, abstellbaren Mißstände steht nicht selten der im obersten Stockwerk endigende Treppenhabschluß. Meist ragt in diesen, aus falschen Sparsamkeits- oder Unüberlegtheitsgründen, ein Teil der das Treppenhaus zum Teil mit abschließenden Dachschräge herein. Da die Fensteranlage auf dem obersten Podest meist u. a. dahin zu wünschen übrigläßt, daß über dem Sturz

noch ein erhebliches Stück Mauerfleisch steht, so entsteht als bekrönender Abschluß dort eine Art Dauersammelbecken von indas Stiegenhaus aufgestiegener, stagnierender Stauluft, bei einem Dauerzustand solcher Art macht sich der Geruch im ganzen Stiegenhaus bemerkbar. Die Abhilfe kann vom Grunde aus dadurch herbeigeführt werden, daß der obere Stiegenhausabschluß als voller Rechteckskubus bis in Dachgebälkhöhe geführt wird. Die Stiegenhausaußenmauer wird unter der Dachgebälkaufgabe mit einem stets luftbaren Fenster so versehen, daß über dessen Sturz ein Minimum von Mauerfleisch bleibt, eine Fensteranordnung in Podesthöhe erfolgt wie sonst. Die rechteckige Stiegenhausabschlußdecke bekommt von ihrem Zusammenstoß mit der Innenfläche der Treppenhabsaußenmauer ab ein leichtes Gefälle bzw. Steigung gegen die Treppenhabsstufe bis zum Abschluß. Dieses Gefälle läßt alle im oberen Treppenhabsraumabschluß sich auch nur versucht stauende Luft gegen die Lüftungsfenster abdrücken, wo sie abfließt. Es empfiehlt sich, das oberste Fenster mit einem nur von Befugten zu stellenden Hebelabschluß auszustatten. Eine Daueröffnungsstellung des Fensters in Handbreite sichert allein im Stiegenhaus stets einwandfreie Luft.

Sowohl eine, unter Berücksichtigung der hier entwickelten Punkte, betätigte Neuanlage in Form eines Siedlungshauses mit erstem Stockwerk und zum Teil ausgebautem Dach als auch die Aufteilung einer Großwohnung, wobei die erforderlichen, kostenpunktl. nicht sehr in das Gewicht fallenden Ausgaben befriedigten, ergab in beiden Fällen ein hygienisch allseits zufriedenstellendes Stiegenhaus, im Gegensatz zu Anlagen in anderer Ausführung. Die Türen a, b, c sowie alle Wohnungsabschlußtüren müssen verzugsicher gearbeitet sein. Thurn.

Schneeweißer (reinweißer) Fugen- und Putzmörtel.

Nicht immer kann man zum Ausfugen von Ziegelrohbauten, Wand- und Fußbodenbelägen den normalen Zementmörtel mit oder ohne Farbzusatz benutzen, sondern man muß zuweilen aus schönheitlichen und anderen Gründen einen reinweißen Mörtel verarbeiten. Dafür kommt in erster Linie jener stark muschelhaltige Kalk, der in Ostseeküstenländern zu finden ist, in Frage. Bei sachgemäßer Aufbereitung stellt er ein ausschlagfreies, wetterfestes und frostsicheres Material von schneeweißer Beschaffenheit dar, das man durch Hinzufügen von Farben auch andersfarbig färben kann. Vermischt man drei Teile weißen Quarzsand und drei Teile Schlemmkreide und fügt soviel Kaliwasserglas hinzu, bis ein Mörtelgemisch entsteht, so bekommt man auch einen reinweißen Fugenmörtel von wetterfester und raumbeständiger Beschaffenheit, der allerdings sofort verarbeitet werden muß, weil er anderenfalls vorzeitig erhärtet und unbrauchbar wird. Blendend weißer Fugenmörtel ist auch unter Verwendung von weißer gepulverter Carraramasse und Carraramehl in Verbindung mit weißem Portlandzement und weißem Quarzsand herstellbar. Ueberall da, wo besonders große Härte, Festigkeit und Wetterbeständigkeit gefordert werden, erscheint diese Masse ganz besonders am Platze. Wird wenig Wetterfestigkeit verlangt, dann genügt auch der weiße Marmorzement als Ausfugmörtel. Es handelt sich hier um doppelt gebrannten aluminisierten Gips, der

langsam erhärtet, allerdings wenig widerstandsfähig ist, im übrigen aber eine reine weiße Farbe besitzt. Zum Ausfugen von Wandplattenbelägen kann man dieses Material ohne Bedenken verwenden.

G. H. N.

Die Abdichtung der Schrankschiebetüren.

Bei Schrankschiebetüren ist besonders auf zweierlei zu achten:

1. Daß (besonders bei hohen Türen) sich diese nicht durchbiegen und aneinander schließen.

2. Daß der Zusammenstoß der Türen in der Mitte gut abgedichtet wird. Um dieses zu erreichen, werden Schleif- resp. Dichtungsleisten angebracht.

Abb. 1 zeigt eine falsche Anordnung. Denn, werden die Leisten auf die Vordertür aufgeleimt, schleift diese sichtbar die Hintertür.

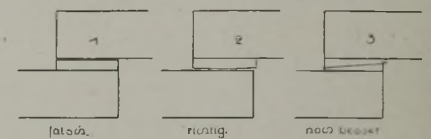


Abb. 2 zeigt die richtige Anordnung der Leiste auf der hinteren Tür, und zwar etwas abgerundet.

Abb. 3 zeigt eine Verbesserung, die vollkommen dicht schließt, ohne dabei beim Aufschieben die Türen zu verletzen.

Bei Schiebetüren mit Glasfüllung, also bei Schränken, die Auslagen dienen, soll der Einblick in den Schrankraum möglichst groß sein. Deshalb sind hier die mittleren Rahmenhölzer der beiden Türen hintereinander anzuordnen und die Glasleisten (1 mm zurück springend) abzuschragen.

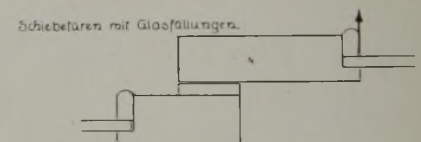
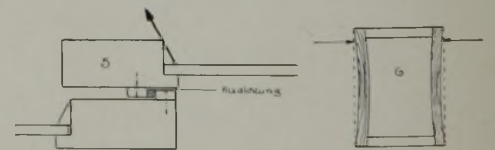


Abb. 4 zeigt demnach die falsche Anordnung der mittleren Rahmenhölzer, die falsche Ausbildung der Glasleisten und außerdem die falsche Abdichtung. Abb. 5 verbessert diese Fehler.



Glasrahmen für Schiebetüren müssen auf Spannung gearbeitet werden, d. h. die senkrechten Rahmenhölzer sind etwas hohl zu verleimen, was durch entsprechendes Einspannen (Abb. 6) beim Zusammenleimen leicht erreicht wird. Die fest und gleichmäßig einzulegenden Glasscheiben drücken den Rahmen gerade, und dieser wird dann auch beim Herausziehen sich nicht so leicht durchbiegen, da das Hohlverleimen eine Spannung ausübt nach dem Gesetz der Dreieckskonstruktion.

Bei Auswahl des Rahmenholzes ist weiter darauf zu achten, daß die Herzseite nach außen gerichtet ist.

Heinrich Behr.

Herausgeber und verantwortlicher Hauptschriftleiter:
CURT R. VINCENTZ.

Geschäftsstelle: Hannover, Am Schiffgraben 41.