

# Deutsche Bauhütte

## Zeitschrift der deutschen Architektenschaft

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

(Alle Rechte vorbehalten.)

### Vom Geiste deutscher Baukunst. Zum 70. Geburtstage von Prof. Schultze-Naumburg am 10. Juni.

„Befindet sich ein Volksleben in Harmonie, so muß diese Harmonie auch sichtbar werden. Besonders in den Bauten eines Landes muß sie in Erscheinung treten, denn aus ihnen kann man deutlich die Struktur des geistigen und gesellschaftlichen Lebens ablesen. Ein Volkswesen befindet sich in Harmonie, wenn eine große rassenmäßig gebundene Idee besteht, der das ganze Volk lebt.“ Diese Worte standen in einem Leitartikel der „Deutschen Bauhütte“ von Professor Dr.-Ing. Schultze-Naumburg im Juli 1933. Aber auch schon im Jahre 1923 hatte Prof. Dr. Schultze-Naumburg einen Beitrag in der „Deutschen Bauhütte“ veröffentlicht, in dem u. a. die Fragen gestellt wurde: „Haben wir denn keine Brennpunkte des politischen, militärischen, wissenschaftlichen und sozial-öffentlichen Lebens? Haben wir denn keine Rathäuser, Kasernen, Waffenplätze, Universitäten, Schulen, Markthallen, Brücken usw.? Wo bleibt die große Form, die sie zusammenfaßt, die den Monumenten den Platz anweist, die gliedert, verteilt, aneinanderreihet, die durch Füllkörper trennt, Durchblicke schafft, den Blick auf das Wesentliche führt und die Fülle der Einzel-Abteilungen zum Organismus zusammenschließt?“

Diese Fragen, die im Ablauf eines Jahrzehnts der heute Siebzigjährige an die Zeit stellte, sind heute in Taten beantwortet worden, wie sie damals nur wenigen aus der Zunft der Bauleute in hohen Wunschträumen vorschwebten. Wir sehen die Bauten des Dritten Reiches in Harmonie und Großartigkeit vor uns erstehen, Bauten der Repräsentation, aber auch Bauten, in denen die Technik gleichsam als Symbol der forttreibenden Idee des Nationalsozialismus auftritt. Nur großen Zeitaltern gelang diese Vereinigung der technischen Zweckmäßigkeit mit der einfach-großen Linie der Schönheit. Die machtvollen Bogen der Viadukte der Reichsautobahnen spannen sich in romantischer Kühnheit. Aber nicht nur die großen Werke sind es, sondern auch das Rasthaus für den Fernfahrer, das sich hineinschiebt in die Landschaft, das Siedlungshaus, das mit geringen Mitteln zwar auf jeden äußeren Schein verzichtet, ohne doch gemütlich die Harmonie der Natur zu zerstören. Alles das sind Erfüllungen, die nicht ohne kämpferischen Einsatz möglich waren.

Das Wort vom kämpferischen Einsatz wird heute etwas reichlich angewandt. Die Masse verbindet nur zu leicht damit den in geschlossener Formation Marschierenden. Man muß aber bedenken, daß, ehe eine Formation aufgestellt werden kann, die Rufer zum Sammeln notwendig sind. Diese geistigen Vorbereiter aller Revolutionen konnten nicht andere als Einzelkämpfer sein. Es gehörte aber dazu ein unbedingter Wille und ein unendlicher Glaube.

Als Schultze-Naumburg im Jahre 1897 die ersten Bände seiner Kulturarbeiten herausbrachte, setzte er sich zum Ziel, die bis da kunstgeschichtlich noch unbeachtete schlichte bürgerliche Baukunst bis um 1800, die noch nicht auf ihre lebendige Bedeutung hin geprüft worden war, den üblichen Häusern des 19. Jahrhunderts gegenüberzustellen. Er tat dies aber nicht in einer schulmeisterlichen Weise, sondern er suchte den Leser geistig zu führen durch eigenes Vergleichen und Werten des Ausdrucks verschiedener Hausarten; das Urteil sollte er selbst bilden.

Immer wieder griff Schultze-Naumburg zur Feder, um den deutschen Menschen die Augen für das deutsche Bauen zu öffnen. Blicken wir heute zurück, so wissen wir, welche geistigen Kämpfe und welcher Glaube hier notwendig waren, um nicht müde zu werden. Man war ja international, und als gar in einer Zeit des jämmerlichsten geistigen Verfalles Schultze-Naumburg klar und offen für die Bedeutung der nordischen Rasse in der Kunstgestaltung eintrat und die Bilder jener „Modernen“, die heute in den Ausstellungen für entartete Kunst gezeigt werden, als das hinstellte, was sie waren, nämlich grauenhafte Machwerke degenerierter Kretins, da mußte er sich gefallen lassen, als hoffnungslos veraltet und verkalkt zu gelten. Versnobte und semitische Architekten zementierten orientalische Wohnmaschinen zusammen und erhielten dafür fürstliche Honorare. Wenn die „Deutsche Bauhütte“ damals immer wieder Männern wie Schultze-Naumburg ihre Spalten öffnete, wenn wir, durch Schultze-Naumburgs Werk beeinflusst, damals in unserer Schriftleitung den Kampf aufnahmen gegen die Schein-Architektur, die „Jammerstock-Siedlung“, die marxistischen Arbeiterkasernen, so waren wir uns bewußt, daß auch die „Deutsche Bauhütte“ so wenig wie Schultze-Naumburg „modern“ waren. Unkompliziert stellte Schultze-Naumburg einfache bürgerliche Häuser einer gepflegten Hauskultur in Landschaft oder Wohnzeile. Ob es sich nun um das breit hingelagerte Landhaus in Rendsbach in Bayern handelte oder jenes bürgerliche Haus in Merseburg, das an die gepflegte Hauskultur der Goethe-Zeit erinnerte, seine Häuser zeigten zwar jedes sein eigenes, aber deutsches Gesicht. Wer auch das repräsentative Schloß Altdorf (1905) mit der symmetrischen Ordnung und dem Zusammenfassen in ein Haupt-Motiv heute sieht und daran denkt, daß dieses in einer Zeit geschaffen wurde, als in Deutschland sich der Jugendstil verschnörkelte, weiß, wie recht es ist, Schultze-Naumburg als geistigen Vorkämpfer der Bauten des Dritten Reiches zu betrachten.

Es war nach der ganzen Gesinnung Schultze-Naumburgs selbstverständlich, daß er schon früh zu Adolf Hitler stoßen mußte, dem Manne, der nicht nur der Baumeister des deutschen Staates ist, sondern der auch die Baukunst in den Dienst dieses neuen Staates stellte. Daß unter Schultze-Naumburgs Führung das ehemals rote Bauhaus, das in der „Deutschen Bauhütte“ so scharf wie von keiner anderen Zeitschrift bekämpft wurde, zu einer nationalsozialistischen Kunsterziehungsstätte umgestaltet wurde, haben sich jene verflossenen Größen, die nun im Newyorker Ghetto hocken, auch niemals träumen lassen. Ein reiches Leben liegt hinter dem Siebzigjährigen, dem unermüdeten Hüter der deutschen Baukunst, der weiter wirkt als Lehrer und Erzieher. Sein lebhafter Geist, seine scharfe Beobachtungsgabe, seine Begeisterungsfähigkeit und sein starker Glaube an die Zukunft des deutschen Volkes und des deutschen Bauens haben ihn an jene Stelle gestellt, an der er seine reichen Erfahrungen weitergeben kann. Wir grüßen den Siebzigjährigen und wünschen ihm das Aufhorchen jener kunstbegeisterten Jugend, die zum deutschen Bauen zu führen, er berufen ist.

Dr. L. V.

## Die 19 Baustoffkontingentsträger und die Baugenehmigungen.

Die Riesenbauaufgaben für 1939/40 setzen alle Beteiligten vor die Aufgabe der stärksten Einsatzbereitschaft. Diese Einsatzbereitschaft ist keine Frage des geschäftlichen Ertrages oder der Verdienststeigerung des einzelnen, ganz gleich, ob Betriebsführer oder Gefolgsmann. Es kann natürlich nicht ausbleiben, daß das beteiligte Großbaugewerbe an Ausdehnung zunimmt, und es ist verständlich, wenn der freie Architekt sich über die Entwicklung Gedanken macht. Wie aus den Ausführungen von Dr. Todt\*) hervorgeht, sind aber Vorsorgen getroffen, daß das Großbaugewerbe schärfer als je kontrolliert wird.

Bei einem Gesamtumsatz von rund 13 Milliarden RM. würden sich auch bei Herausgreifen nur der größten Bauvorhaben von 1 Million RM. Umsatz 13000 Einzelprüfungen ergeben. Eine gerechte Beurteilung dieser Prüfungen würde eine zentrale Prüfungsinstanz von einem großen Umfange notwendig machen. Auf die Dauer gesehen führt die eingeschränkte Zuweisung des Materials und die Beteiligung der großen Kontingentsträger und Bauherren an der Verantwortung zu einem wirkungsvolleren und gerechteren Erfolg. Diese Regelung hat im allgemeinen schon im ersten Halbjahr 1939 ergeben, daß nicht dringliche Bauvorhaben nicht mehr anlaufen. Bis zu einem Ausklingen der noch aus den Jahren 1937 und 1938 überhängenden Bauvorhaben geht allerdings auch für das Jahr 1939 der Umfang der unbedingt dringlichen Bauvorhaben noch über die Leistungsfähigkeit der Bauwirtschaft hinaus. Das ist nicht zu vermeiden; da ein großer Teil der Bauvorhaben über eine Reihe von Jahren läuft und ganze Reihen und Ketten von Bauvorhaben voneinander abhängig sind.

Der Wohnungsfehlbedarf wird um  $1\frac{1}{2}$  Millionen geschätzt; 1938 haben wir nur 270000 bauen können. Um so wichtiger ist es, daß nunmehr eine gewisse Ordnung der Materialzuteilung eingeführt worden ist, die sich nach der Wichtigkeit der Bauvorhaben richtet. Dr. Todt, der Generalbevollmächtigte für die Regelung der Bauwirtschaft hat darauf hingewiesen, daß nunmehr jeder Bauherr seine Kontingentschein für alle Baustoffe von der gleichen Stelle bekommt. Dadurch wird nicht nur viel unnötige Arbeit erspart — bisher mußte der Bauherr sich an verschiedenen Stellen und nicht zu gleicher Zeit die Kontingentscheine besorgen —, sondern es werden auch fabrikatorische Engpässe beseitigt, und die Leistung der Bauwirtschaft wird dadurch gesteigert werden können. Jedoch wird es bei diesen Maßnahmen nicht bleiben. Generaldirektor Vögler hat vorige Woche in Dortmund erklärt, daß die Freizügigkeit in der Bauwirtschaft demnächst ganz aufgehoben werden müsse. Entscheidend aber ist bei diesem ganzen Fragenkomplex, daß auf alle Fälle die Leistung gesteigert wird, daß wir trotz Vollbeschäftigung immer noch mehr an Produktionsvolumen erreichen. Die Technik kann hier immer noch viele Reserven freilegen. Wir erinnern nur daran, daß es beim Zement möglich war, die Produktion noch um 2 Mill. Tonnen im Jahre zu steigern, obwohl wir schon im vorigen Jahre dachten, daß die Zementindustrie an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit angekommen sei.

Zur Ordnung der Materialzuteilung sind die Bauvorhaben eingeteilt auf 19 große Kontingentsträger. Der wichtigste hiervon ist das Oberkommando der Wehrmacht mit dem im Interesse unserer Politik notwendigen Anlagen des Heeres, der Luftwaffe und der Kriegsmarine. Wie sehr es gerade bei diesem Bauherrn darauf ankommen kann, die Bauvorhaben kurzfristig durchzuführen, hat der Westwall gezeigt.

Nicht minder wichtig sind die großen Industrieanlagen, die im Rahmen des Vierjahresplanes zu errichten sind. Hier sind zu nennen:

die Reichswerke A.-G. für Erzbergbau und Eisenhütten „Hermann Göring“ mit Hütten, Stahlwerken und Walzwerken in Braunschweig und in Linz,

ferner die umfangreichen Bauvorhaben der Reichsstelle für Wirtschaftsausbau mit Hochöfenanlagen, Walzwerken, Kupfergewinnungsstätten, Blei- und Zinkgewinnungsanlagen, Buna- und Zellwollefabriken, Treibstoffanlagen, Werkzeugmaschinenfabriken usw.;

die Bauvorhaben der Wirtschaftsgruppe Bergbau und der Reichsgruppe Energiewirtschaft. Zu dieser Gruppe gehört weiter die Volkswagenfabrik Fallersleben, deren Erzeugnis

auch als bedeutender Exportartikel und damit Devisenbringer vom nächsten Jahre ab eine Rolle spielen wird.

Der Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft nimmt gleichfalls die Bauwirtschaft stark in Anspruch mit Maßnahmen, die keinesfalls von geringerer Bedeutung sind als die beiden vorgenannten Gruppen. Getreidesilos, Wasserversorgungsanlagen, Deich- und Dammbauten, Kläranlagen und Meliorationen sind die Bauvorhaben im großen. Daneben verschlingt der ganze landwirtschaftliche Betrieb im großen und kleinen regelmäßig und laufend einen erheblichen Prozentsatz unserer Baustoffe, die ihm für Unterhalt und Erneuerung der landwirtschaftlichen Anlagen zugeteilt werden müssen. Die Landwirtschaft braucht auch in großem Umfange Wohnungsbau.

Ein weiteres Gebiet, das die Bauwirtschaft stark in Anspruch nimmt, ist das Verkehrswesen. Der Ausbau unserer Eisenbahnen und der Schiffahrtswege verlangt unaufschiebbar eine Serie von Großbaumaßnahmen.

Daß die Reichsautobahnen von besonderer politischer Bedeutung geworden sind, hat das vergangene Jahr gezeigt, als beim Anschluß der Ostmark, des Sudetenlandes und bei der Errichtung des Protektorates Böhmen und Mähren die zum Teil vorzeitig fertiggemachten Strecken ganz wesentlich zu dem reibungslosen Antransport der Truppen beitragen.

### Einschränkung der langfristigen Parteibauten.

In der Reihe der größeren Bauherren und Kontingentsträger steht dann noch die NSDAP. Sie hat sich für alle langfristigen Bauvorhaben weitgehend Einschränkung auferlegt. Adolf-Hitler-Schulen, Mütter- und Säuglingsheime der NSV, und eine Reihe ähnlicher Bauvorhaben sind jedoch Maßnahmen, die die Partei für ihre erzieherischen und sozialen Aufgaben, besonders bei der starken Industrialisierung unseres Landes, dringend braucht.

Als Kontingentsträger für alle einzelnen Bauherren, Privatleute, Gesellschaften, Körperschaften und öffentliche Verwaltungen, tritt der Reichsarbeitsminister auf. Mit den ihm zugeteilten Baustoffanteilen sind alle Wohnungs- und Siedlungsbauten, gewerbliche und industrielle Anlagen, die nicht dem Vierjahresplan und der Reichsstelle für Wirtschaftsausbau zugeteilt sind, alle Hoch- und Tiefbauten der Gemeinden, wie Schulhäuser, Krankenhäuser, Verwaltungsgebäude usw., durchzuführen. Der umfangreichste Teil dieses Kontingents ist der deutsche Wohnungsbau. Es ist auch hier wieder keine private Frage, ob Wohnungen gebaut werden oder nicht. Die Erhaltung des Bevölkerungszuwachses ist die wichtigste politische Aufgabe auf lange Sicht. Ausreichender Wohnungsbau ist die wichtigste Voraussetzung hierfür.

In den obigen Ausführungen wurden ohne Anspruch auf Vollständigkeit Bauvorhaben aufgezählt, die mit zwingender politischer Notwendigkeit errichtet werden müssen.

### 10 bis 14 Proz. Kulturbauten.

Es entspricht dem genialen Willen unseres Führers, daß der Aufbau des Dritten Reiches aber nicht nur in dieser materiellen Weise vor sich geht, sondern daß neben diesen materiell bestimmten Zweckbauten kulturelle Baumaßnahmen durchgeführt werden. Wie gefährlich eine Entwicklung ohne diese Rücksicht auf die kulturellen Belange werden kann, haben wir beim Entstehen unseres westdeutschen Industriegebietes kennengelernt. Diese kulturellen Bauvorhaben sind aber nicht nur ein Gegengewicht gegen die außerordentlich umfangreichen materiellen Bauten. Der Führer hat oft genug davon gesprochen, welchen Ewigkeitswert große Bauten zu allen Zeiten der Geschichte besitzen haben. Das deutsche Volk und darüber hinaus die ganze Welt wird in künftigen Jahren die Bauten des Führers im Parteitaggelände, bei der Neugestaltung Berlins und Münchens und anderer deutscher Städte als die höchsten Bauschöpfungen der Welt anerkennen — aber gerade diese Bauten, die ihr Entstehen den urengeinsten Plänen des Führers verdanken, können nicht aufgeschoben werden, da sie nicht zu trennen sind von der Person unseres Führers.

Diese kulturellen Baumaßnahmen nehmen im Jahre 1939 und in den folgenden Jahren den bescheidenen Umfang von 10—14 Proz. unseres gesamten, sonst materiellen Bauschaffens in Anspruch.

\*) In der neuesten Nummer der Zeitschrift „Der Vierjahresplan“ veröffentlicht Generalinspektor Todt, der Generalbevollmächtigte für die Bauwirtschaft, einen aufschlußreichen Artikel über die Regelung des Bauwesens, dem wir obenstehende Ausführungen entnahmen.

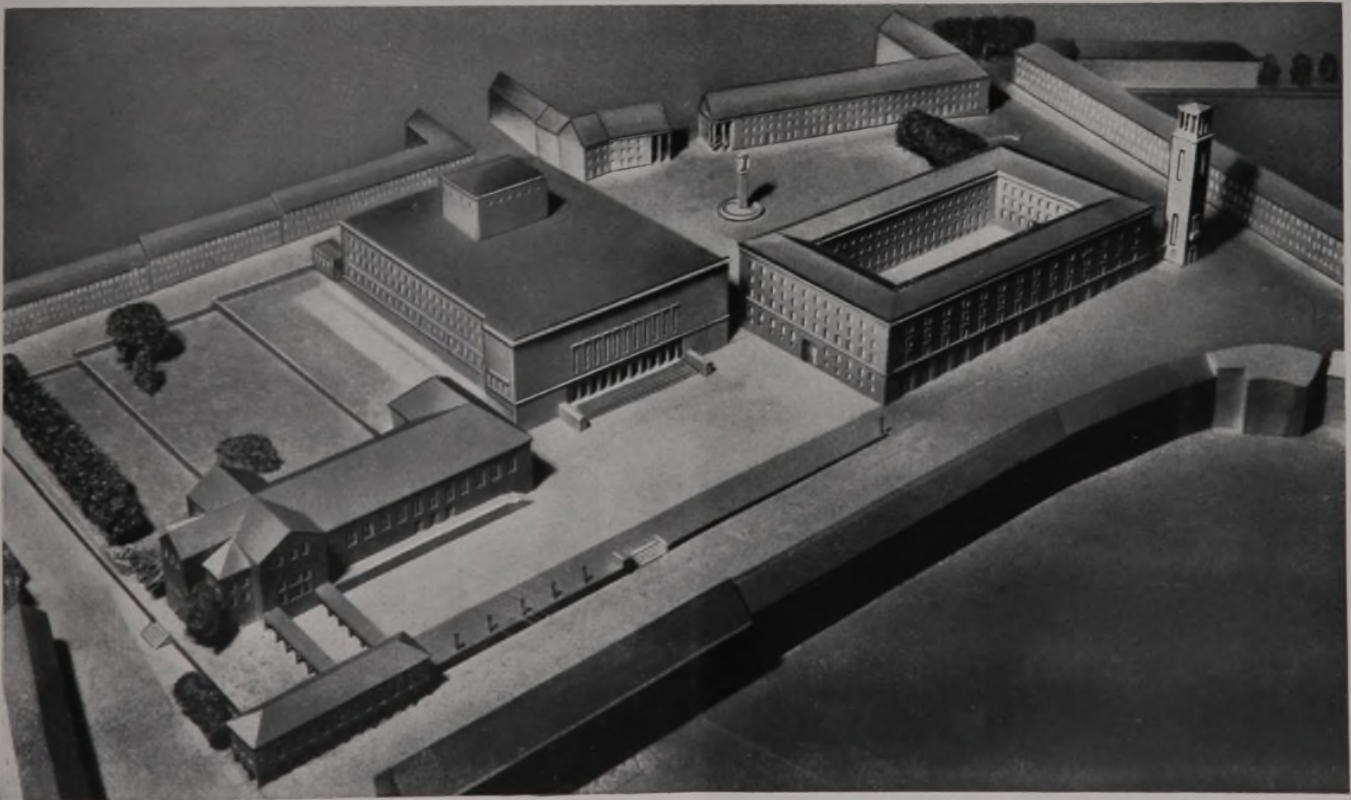


Aufnahme: Hansa-Luftbild Nr. 14074 — Freigegeben vom RLM.

Flugbild von Solingen. Die Weißumrandung bezeichnet die Stelle des neuen Adolf-Hitler-Platzes.

Eine Neubau-Planung, wie sie in ihrer Zusammenfassung für eine Provinzstadt ungemein selten vorkommt, ist der Stadt Solingen gelungen. Diese berühmte Stadt der Klingen, die über den ganzen Erdball verbreitet sind, will eine Trias der Stadtarchitektur für einen geschlossenen Plan schaffen, dessen Voraussetzungen von großer Kühnheit zeugen. Da handelt es sich um den Neubau eines großen Theater-Gebäudes, das in seiner technischen Aufgabenlösung und künstlerischen Komposition eine besondere Leistung darstellt. Dazu kommt die Anlage eines neuen Rathausbaues mit einer besonders errechneten Zentral-Verwaltung unter dem Gesichtspunkte größter Wirtschaftlichkeit. Zum dritten soll eine Musikhalle gebaut werden, die zugleich für größere und kleinere musikalische Veranstaltung Räume bietet. Im ganzen also ein großes Kultur-Programm für eine Stadt. Das Besondere liegt darin, daß hier ein großes Kultur-

Zentrum zusammen mit dem Verwaltungszentrum platz- und bebauungsmäßig in Verbindung gebracht wird. Es handelt sich um die Bebauung des Adolf-Hitler-Platzes. Das Stadtbauamt hat nach langen Vorarbeiten Herrn Professor Fahrenkamp von Düsseldorf berufen, um mit ihm zusammen eine städtebauliche Lösung zu schaffen. Die Modelle dieser dreifachen Anlage zeigen eine völlig neuartige Aufteilung der Platzverhältnisse, die jedem einzelnen Teile seine architektonische Bedeutung, aber auch seine städtebildliche Mitbeteiligung innerhalb der großstädtischen Straßen- und Verkehrslinien lassen. Imponierend und an antike Bagedanken erinnernd, nimmt der große Theater-Palast mit der ruhigen Front die Mitte ein und ermöglicht den sämtlichen Plätzen künstlerische Grünanlagen, die dem ganzen Bauplan seine eigene architektonische Würde ungestört lassen.



Aufnahme: Oskar Söhn.

Musikhalle, Stadttheater und Rathaus von Solingen. Entwurf: Prof. Emil Fahrenkamp, Düsseldorf.

# Genesungsheim in Marquartstein.

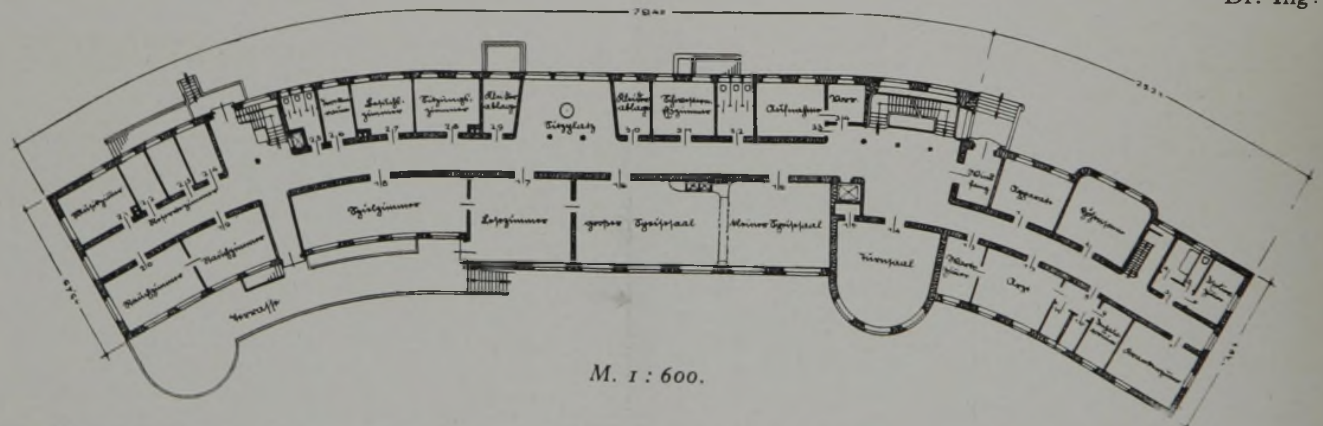
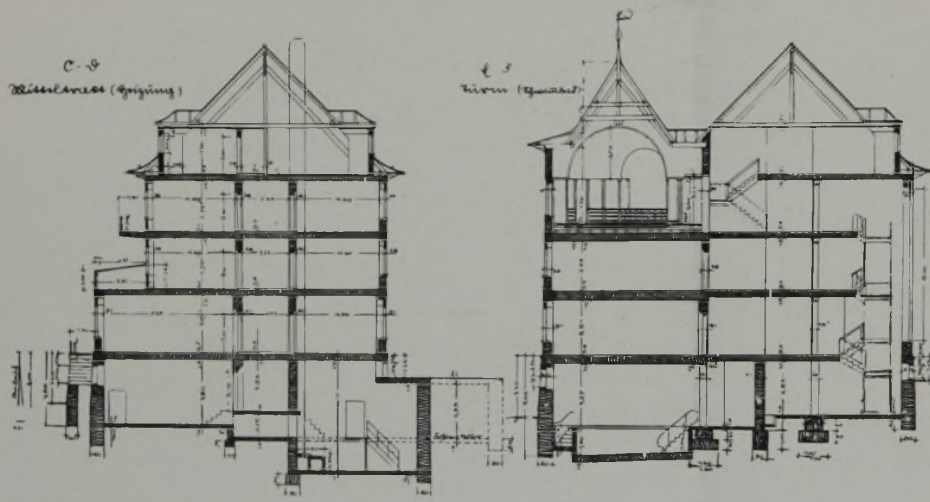
Das Genesungsheim in Marquartstein liegt auf einem gegen Norden und Westen durch Wald geschützten, sonnigen Wiesenhang, der nach Süden und Osten einen schönen Blick in die Berge ermöglicht. Das Heim hat Platz für 120 Personen und dient in erster Linie zur Aufnahme von Arbeitern und Beamten der Reichsbahn- und Reichspostverwaltung. In dem Hause sind Heilbehandlungen verschiedener Art möglich, z. B. Moor-, Sole- und elektrische Bäder; auch sind Einrichtungen für Massage, Bestrahlung, Diathermie und Heilgymnastik, pneumatische Kammern, ein Inhalatorium und ein Schwimmbad vorhanden.

Das Gebäude hat in Anpassung an das Gelände im Grundriß eine nach Süden konkave Form, wodurch neben anderen Vorteilen vor allem der einer ausgezeichneten Besonnung fast aller Räume trotz zweibündiger Bauweise erreicht wurde. Kennzeichnend für die Verteilung der verschiedenartigen Räume ist, daß alle betriebswichtigen Raumgruppen an den Haupteingang und das Haupttreppenhaus angeschlossen sind. Im übrigen verteilen sich die wichtigsten Räume folgendermaßen: Im Unter-

geschoß liegen die Bäder, Küchen, Vorrats- und Heizungsräume, die Wäscherei und eine Kegelbahn; im Erdgeschoß nach Süden die Aufenthaltsräume für die Genesung suchenden Insassen des Heimes, nach Norden Nebenräume, im Ostflügel ärztliche Räume; im ersten und zweiten Obergeschoß 60 Einzel- und 20 Doppelzimmer, sämtlich mit fließendem Wasser ausgestattet, und Schwesternräume; im Dachgeschoß Personal- und Besuchszimmer. Der Turmbau ergab sich in ganz natürlicher Weise aus dem Bedürfnis nach einigen Räumen mit größerer Tiefe, und zwar sind darin untergebracht im Untergeschoß das Schwimmbad, im Erdgeschoß der Gymnastikraum, im ersten Obergeschoß ein Raum für besondere Zwecke, im zweiten Obergeschoß eine Kapelle. Mit den Zimmern sind 14 Liegebalkone verbunden; vor dem Hause liegt außerdem nach Süden eine große Terrasse, die ebenfalls für Liegezwecke geeignet ist, und schließlich ist noch am Waldrand eine Liegehalle für 30 Personen vorhanden. Am Eingang zum Grundstück befindet sich an der Auffahrtsstraße ein Nebengebäude mit drei Wohnungen, Kraftwagenhalle und Räumen für gärtnerische Zwecke.

Bauherr und Eigentümer des Heimes ist die Arbeiterpensionskasse II in Rosenheim. Entwurf und Bauleitung lagen auf Grund des Ergebnisses eines unter den Architekten der Reichsbahn- und Postverwaltung ausgeschriebenen Wettbewerbes in den Händen des Reichsbahnrates, jetzigen Reichsbahnoberrates Limpert in Augsburg (jetzt Nürnberg). Bei der äußeren Gestaltung hat sich der Architekt mit Recht der „neuen Sachlichkeit“ enthalten. Er war vielmehr mit bestem Erfolge bestrebt, ein Haus zu schaffen, das sich vor allem der herrlichen Landschaft harmonisch einfügt, wobei sowohl die Erscheinungsform eines Bauernhauses, als auch eines Hotels und eines Krankenhauses vermieden werden mußte. Die Innenräume sind durch den Architekten in allen Einzelheiten mit besonderer Liebe ausgebildet.

Dr.-Ing. Gut.



Sitzecke im Lesezimmer, Tafelung Lärche natur, Möbel Kirschbaum, Linoleum grün, Beleuchtungskörper mattnickel.



Speisesaal mit Harmonikatrennwand, links Speisenaufzüge und Anrichte, Holzwerk und Stühle in Birke silbergrau, Wände grün, Linoleum pompejanischrot.



Vorplatz an der Haupttreppe, Fliesen weiß mit grünen Streifen, Wand graugrün, Linoleum grau und grün kariert (Fliesenlinoleum).



Gesamtansicht von Süden.

Aufnahme: Hugo Haug, Unterwössen.



5 Aufnahmen: Riegmann, München.

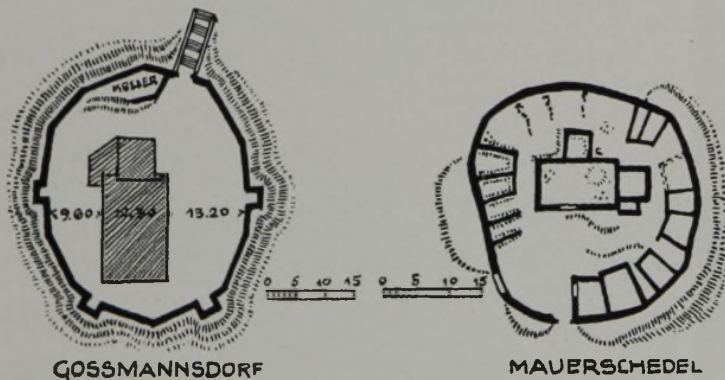
Der stufenweise Aufbau entspricht der natürlichen Geländebewegung. Der runde Turm hat als bindendes Glied der verschiedenen Gebäudehöhen sowohl hinsichtlich der Formgebung als auch in konstruktiver Hinsicht durch Aufnahme der vorderen Dachausmittlung des Arztflügels und der linksseitigen Balkonterrassen seine Berechtigung in Anlehnung an den Gebirgscharakter der Umgebung.

**Das Genesungsheim für Arbeiter und Beamte der Reichsbahn und Reichspost in Marquartstein.  
Das Ergebnis eines Wettbewerbes.**

## Fränkische Kirchenburgen.

Die Sicherung der Kultbauten ist uralt, schon die Hauptgottheiten der Römer waren kapitulinisch eingebaut, und die Akropolis-Heiligtümer der Athener sind bekannt. Man beachte auch, daß schon damals Schutzhäuser im befestigten Tempelgebiet lagen, ja daß die Tempel selbst meist an der Hinterseite wohlverwahrte Schatzräume hatten. „Es war alles schon einmal da.“

Die Methode der sog. Kirchenburgen gründet in dem Urbrauch aus dem 8. Jahrhundert, die bonifazisch „christlich“ gemachten Gebiete gegen die „freien“ Volksgenossen zu schützen. Das war geradezu Vorschrift, denn der Papst Zacharias (um 750) hatte angeordnet, daß auch Bischofssitze umfestigte Plätze sein mußten. Später wurde das anders. Da handelte es sich nicht stets um die gleichen Gründungsursachen. Der Mauerschutz selbst kleiner Dörfer war im „Ritter“-Zeitalter nahezu Manie geworden. Vielfach sind die Kirchenburgen nichts als Ersatz der weitläufigeren Dorfummauerung. Man dachte sich die Sache so: Wird's ernst um Vieh- und sonstigen Raub, dann überläßt man die Hütten, mit denen nicht viel anzufangen, sich selbst und flüchtet mit Vieh und beweglichem Gut von Wert in den Kirchhof, dessen Ummauerung sog. Gaden mit Vorratskammern hatte, in die man alles in Notunterkunft brachte. Diese Gaden dienten aber auch als Zehntscheunen. Den Zehnt hatte entweder der Pfaff, der ihn etappenweise in Geld umsetzte, ein Kloster oder ein Voigt.



Diese Kirchenburgen-Befestigungsmauererei beschäftigte in arbeitsfreien Zeiten mal die Werkmänner. Die Mauer war eigentlich nichts anderes als die äußere Einfassung für kleine und kleinste Sicherheitsschuppen und Scheuern, die von den dazu von den Gemeinden berechtigten Bauern von sich aus angelegt wurden, um in der Zeit der Ueberfälle und Nachbarschaftsräubereien die gefährdeten Vorräte aus dem Dorfe und den Höfen aufzuheben. Das geht aus einigen alten Urkunden hervor, die auch gleichzeitig beweisen, wie eifersüchtig jeder seine Rechte wahrte. Man baute auch nicht selten heimlicherweise und zankte sich dann vor dem Bischof. In einem Schiedsspruch zwischen Fulda und Würzburg aus dem Jahre 1343 wird bestimmt, daß die befestigten Kirchhöfe zu Nordheim v. d. Rh. (und sieben weiteren Orten) den beiden Herren und ihren armen Leuten gleichmäßig offen stehen sollen. Eine Kundschaft über die burggräflich Nürnbergischen Gerechtsame in Kleinlangheim vom Jahre 1416 enthält folgendes: „Item der Kirchhove zu Cleinlankheim ist unseren obgemeldeten Herren und seiner Amptleut offen Sloß, und ein igliche Kirchner sol einem yden Amptman unseres gnedigen Herrn zu Castel zu den Heiligen sweren, zu gewarten an desselben unseres Herren statt.“

Dort, wo das geistliche Herzogtum stets befiehlt gegen die ansbachischen Hohenzollern, die Henneberger, stieß, waren Einfälle, die der politischen Maulaufreißerei galten, an der

Tagesordnung, so zwischen Würzburg und Ansbach und über Schweinfurt hinaus (siehe Abbildungen). Infolgedessen waren von Würzburg bis ins Marktbreitische alle Kirchhöfe befestigt, als einstweilige Unterkunft gegen Verschleppung, bis die staat-



Klein-Langheim.

liche Ritterschaft zur Gegenwehr kam. Die Auslösung der Verschleppten war eine teure Sache.

Oft waren die Kirchenburgen, wie schon im Bauernkrieg, reine Renommage. Gerade die schönsten Kirchhofbefestigungen sind zur Verteidigung nie etwas nütze gewesen. Die Gaden scheinen auch manchmal verpachtet gewesen zu sein, z. B. in Thungensheim bei Würzburg. Wo es bergauf und -ab an der Berghöhe ging, scheinen die Gaden als Ernteunterbringung gedient zu haben, damit die Kühe nicht auf den holprigen Straßen bergauf die Beine brachen.

Die Wehrgaden hatten also, zumal mitten im inneren Friedensgebiet, wohl meist landwirtschaftliche Gemeinschaftsbedeutung. Auch die Enge der Ansiedlungen machte das Scheunwesen schwer. Türme sind da oft nur Behelf und dienten als Lagerböden.

Bruchsteine kunterbunterster Art holte man in den betreffenden Gebieten (Trias) einfach aus dem Boden und ver-



Nenzenheim.

mauerte sie, wie sie gefunden werden, zusammen mit schlammigem Fachwerk. Nach dem Bauernkrieg wurden auch die Teilabbrüche von Ritterburgen für die Dorfbauten verwendet, daher das Gemisch von Hau- und Bruchstein der verschiedensten Art.

Alles, was ich je auf fränkischen Kirchhofsbefestigungen antraf, ist dem Hochbaubestand nach Machwerk aus der Zeit nach dem Bauernkrieg (oft erst nach dem 30jährigen); manche schlechthin bäuerliche Kopie des Gannerben-Burgwesens. Meistens wird jeder, der an einem Gadeteil Interesse hatte, ihn auf eigene Gefahr instand gehalten haben. Er nahm dann, was er fand, und machte alles selbst, daher der Pfuscher.

So also sah es mit dem Gadenrecht einer solchen kleinen Fliehburg aus, und die Gaden waren natürlich auch danach. Auf den kleinen elenden Wagen wurden in den Abend- oder



*Sperrfeld b. Königshofen.*

Morgenstunden geraubte Steine abgeschleppt, Geröll von einem Bache, und so hatten die Gaden bautechnisch meist ein ebenso verdächtiges Aussehen wie das schlechte Fachwerk aus „geklauten“ Balken. Der Grundriß zeigt wohl zuweilen, daß eine gute, solide Anlage gemeint war, aber wer kontrollierte denn diese Arbeiten? Das kam bei diesen Vorrats- und Zufluchtsbuchten gar nicht darauf an, sie bestanden aus einem Keller und einem Obergeschoß. Die Gadenaufbauten werden häufig erneuert, aber sie verlumpen auch ebenso häufig. Ebensovienig wie in jener Zeit von einem schönen deutschen Dorf gesprochen werden kann, so selten ist es mit der Kirchenburg. Die vielen armen Leute hatten ja nie über die nächste Umgebung hinausgesehen, sie waren unklug und hatten bautechnisch kein Urteilsvermögen.

Oft lagen die Kirche mit dem Kirchhof im Maingebiet höher als die Dörfer, so daß auch die Rettung von Futter und Vieh bei vorhandener Ueberschwemmung — in meiner Heimat Alltagssache — in Frage kam. Die gefährliche Zeit dauert manchmal wochenlang.

In den fränkischen Kalksteingebieten kann jeder zweite Mann mauern, oft, wie man sieht, zum Teil Trockenmauerwerk. Pflasterung innerhalb der Höfe zeigt, daß es sich um ständigen



*Hüttenheim b. Marktbreit.*

Wagenverkehr handelt, wobei der „Klosterkeller“ die Zehnteigenschaft bestätigt.

Die Außenansichten der Umwehungen bestätigen in vielen Fällen auch den Werdegang. So erkennt man noch in Klein-Langheim gut die ursprüngliche Wehrfähigkeit, von der die nutzbauartigen Aufsatzungen sich deutlich und nichts weniger als wehrfähig abheben, gleich den Fensterdurchbrüchen ins feste Gemäuer.

In Wülfershausen verschmilzt die Ummauerung ins Dorfumhegungswesen, das meist nur dem Anprall von Einbruchversuchen gewachsen war, die unterblieben, wenn nicht Raub und Flucht rasch zu erledigen waren. Ein verlotterter Bürgleinbesitzer war oft mit einem Sonntagsbraten zufrieden, der sich in die Woche verlängern ließ.



*Hüttenheim b. Marktbreit.*

Beispiele wie Heustreu in der Rhön (das man im Vorbeifahren mit der Bahn sehr schön sehen kann) zeigen, wie Bach, das ist Graben, und Dorfummauerung zusammen mit der Kirche genutzt wurden, um Sicherheit zu schaffen. Alt-Hennebergisch und bischöflich-würzburgisch eingemischtes Gebiet, in dem zum Beruf des burgansässigen Minderadels die Buschklepperei gehörte.

## So entstehen Bauprozesse!

Die „Deutsche Bauhütte“ bemüht sich schon seit Jahren, Bauprozesse zu verhüten. Sie hat es sich insbesondere zur Aufgabe gemacht, Baustreitigkeiten von unnötigen Komplikationen zu befreien und die am Bau Beteiligten zu schulen, daß einmal gemachte Fehler nicht durch weitere Fehler um vieles vergrößert und ihre Lage ungemein verschlechtert wird. Die Bauprozesse, die hier geschildert wurden, hätten an sich schon so wirken müssen, daß die alten Fehler nicht mehr gemacht werden: Die Praxis zeigt jedoch ein anderes Ergebnis. Immer kommen noch Baustreitigkeiten vor, bei denen sich sämtliche am Bau Beteiligten — angefangen vom Bauherrn bis hinunter zum Polier — und sogar Außenstehende, sog. „Sachverständige“, raufen und eine verfahrenere Sache noch tiefer verfahren. Warum wohl? Das ist die typische Angst vor der Verantwortung. Wenn der erste Fehler gemacht ist, hat der Verantwortliche nicht den Mut, restlos die Konsequenzen zu ziehen. Er versucht die Sache zu verschleiern, zu seinen Gunsten zu schieben, klare Abmachungen werden geflissentlich vermieden, bis schließlich die Sache überhaupt nicht mehr vorwärtskommt und sich zum Schluß technisch und rechtliche Fehler in Unmassen offenbaren; dann aber ist die Klage groß. Darum soll hier nochmals mit aller Eindringlichkeit auf das falsche und richtige Verhalten bei Baustreitigkeiten hingewiesen werden.

### Die Parteien:

Bauherr, Unternehmer, Architekt (Bauleiter), Baustofflieferant und der „Sachverständige“, das sind regelmäßig die Personen der Handlung. Der Bauherr vertritt den Standpunkt, daß er der „Herr“ des Ganzen sei und für sein gutes Geld gute Arbeit verlangen könne. Und zwar will er die „gute Arbeit“ nicht nur vom Unternehmer, sondern auch vom Bauleiter sehen. Der Unternehmer steht auf der anderen Seite: er hat — das kann ihm nicht verübelt werden — das Bestreben, möglichst viel am Auftrag zu verdienen, möglichst rentabel zu arbeiten. Er hält sich allenfalls an das Leistungsverzeichnis und an die im Kostenanschlag eingesetzten Preise, und hinsichtlich der Bauausführung selbst verschaut er sich leicht hinter dem Bauleiter. Dieser aber schwingt das Zepter eines „Treuhanders des Bauherrn“. Der Bauleiter fühlt sich nicht als „Bauherr“, sondern als Baufachmann. Er faßt seine Aufgabe meist so auf, daß er zusammen mit dem Unternehmer einen Bauauftrag gut ausführen soll. In der Natur der Dinge liegt es, daß der bauleitende Architekt viel mehr zum Unternehmer neigt als zum Bauherrn; denn regelmäßig wird ja der Bauherr nur einen Bau vergeben, so daß er mit diesem auch nur einmal zusammenarbeiten muß. Der Unternehmer aber wird in geschäftlichen Dingen noch oft seinen Weg kreuzen, so daß es ohne weiteres zu verstehen ist, wenn die Stellung des Treuhänders verwischt wird. Schließlich kommen noch der Baustofflieferant und der sachverständige Architekt auf die Bühne des Baustreits. Der Lieferant wird zunächst dem Unternehmer — seinem Abnehmer — die Stange halten, soweit es nur eben möglich ist, und im übrigen wird er stets auf die Güte seiner Baustoffe verweisen. Der „sachverständige Dritte“ spielt leider sehr häufig eine selten unglückliche Rolle. Handelt es sich um einen Architekten aus demselben Ort, also um einen Konkurrenten des bauleitenden Architekten oder des Bauunternehmers, so kann eine gewisse Voreingenommenheit nicht ausgeschlossen werden. Dann ist noch zu beachten, daß der „Sachverständige“ regelmäßig von einer Partei — also entweder vom Bauherrn oder vom Unternehmer — allein ausgesucht wird (an das Beweissicherungsverfahren denken die wenigsten!) und sich auch dadurch eine gewisse Parteilichkeit nicht vermeiden läßt.

### Wie man es nicht machen soll!

Der Neubau war bereits tapeziert, als sich Kalkschäden an den Wänden zeigten. Nässe schlug durch, die Tapete fiel ab, der Putz bröckelte usw. Der Unternehmer kam zunächst auf den richtigen Weg. Er bestellte seinen Kalklieferanten und besichtigte mit ihm die Schäden, die auf 450—500 RM. geschätzt wurden. Der Unternehmer war auch zur kostenlosen Beseitigung der Mängel bereit, da ihm der Kalklieferant den Schaden bereitwilligst ersetzen wollte. Der Bauherr aber schlug aus. Er ließ sich auf nichts ein und bemängelte im Verlaufe der Verhandlungen auch noch andere Arbeiten. Daraufhin unternahm der Unternehmer überhaupt nichts mehr. Auch der bauleitende Architekt kümmerte sich nicht mehr um die Abstellung der Mängel. Damit geriet das ganze Verfahren auf eine völlig falsche Bahn. Der Unternehmer wußte nicht, woran er war, und beim Bauherrn verhielt es sich nicht anders. Die Folge war, daß der Streit um die Kalkschäden nicht geschlichtet, sondern mit anderen Streitpunkten vermengt und verschärft wurde. Das konnte vermieden werden, wenn die Beteiligten nicht die folgenden Fehler begangen hätten: Zunächst ist es

natürlich Aufgabe des bauleitenden Architekten, zwischen dem Bauherrn und dem Unternehmer zu vermitteln. Schließlich ist er doch der sachverständige Berater des Bauherrn. Seine Aufgabe war es, die Mängelrüge des Bauherrn genau zu begrenzen. Er kann als Sachverständiger Aufklärung über den Umfang und die Ursachen der Mängel geben und den Bauherrn dadurch zu einer vernünftigen und der Sachlage entsprechenden Stellungnahme bestimmen. Was hat hier der Bauleiter getan? Nichts! Er ließ die streitenden Parteien mit ihrem Streit allein. Er war weder dem Bauherrn noch dem Unternehmer ein Berater. Und woran mag das gelegen haben? Es gibt nur eine wirklich einleuchtende Erklärung: der Architekt fürchtete, in den Streit hineingezogen und für die Wiedergutmachung der Schäden vom Bauherrn zur Verantwortung gezogen zu werden. Die Angst vor der Verantwortung also!

### Feststellung von Baumängeln durch den Bauherrn?

Die Sache verlief dann, wie sie nicht anders verlaufen konnte: der Bauherr beanstandete eine Reihe von Arbeiten, teils zu Recht, teils zu Unrecht. Das kam aber nicht so genau darauf an; denn der bauleitende Architekt kümmerte sich ja nicht mehr um die Sache, der Unternehmer war den Angriffen gewissermaßen schutzlos preisgegeben, und der Bauherr konnte infolge seiner Voreingenommenheit und seiner Stellung als Nicht-Baufachmann das Ganze nicht richtig übersehen. So kam es, daß der Bauherr Arbeiten beanstandete, die überhaupt nicht vom Unternehmer ausgeführt waren bzw. die im Leistungsverzeichnis und im Kostenanschlag überhaupt nicht vorgesehen waren. Die Anschlußarbeiten an die Kanalisation, die von der Stadt auszuführen waren, wurden als nicht ordnungsmäßig dem armen Unternehmer zur Last geschrieben. Mit einem Brief lehnte der Unternehmer die Verantwortung dafür ab, unternahm aber sonst nichts, um die Sache endgültig zu bereinigen. Dem Bauherrn stand aber auch kein sachverständiger Rat zur Seite — sein bauleitender Architekt kümmerte sich nicht mehr um die Sache —, so daß er sich veranlaßt sah, einfach einen „Sachverständigen“ mit der Feststellung der Mängel zu beauftragen. Das war nun das Unglücklichste, was er tun konnte.

### Der Sachverständige bei der Baumängelfeststellung.

Die „Deutsche Bauhütte“ hat zu diesem Punkt bereits eine längere Abhandlung gebracht (vgl. Sachverständigenleistung — „Bauhütte“ 1938, S. 282, 300, 319). Dort ist insbesondere ausgeführt, was unter einer Sachverständigenleistung zu verstehen ist und wie ein richtiges und brauchbares Gutachten aussehen soll. Das Gegenteil wurde hier gemacht: das „Gutachten“ umfaßt eine Seite und steht unter dem Motto „die Arbeiten sind nicht, wie es für ein solches Haus sein sollte, durchgeführt“. Was soll wohl der Richter mit diesem Gutachten beginnen. Er weiß nichts über die Ursachen, über die Voraussehbarkeit der Mängel usw. Er weiß vor allem auch nicht, von wem die Arbeiten ausgeführt worden sind bzw. wer sie verantwortlich auszuführen hatte. Wenn daher das „Gutachten“ ausführt „... Starke Setzrisse in der Wand ...“, so ist der Richter um keine Spur klüger geworden. Was heißt „Setzrisse“. Das sind doch Risse, die — so muß der Richter das verstehen — bei jedem Bau infolge des „Setzens“ des Baues entstehen. Warum, so wird er fragen, soll das dem Unternehmer zur Last gelegt werden? Aber noch unverständlicher ist es, wenn der „Sachverständige“ ausführt, „... Schlösser sind z. T. durch bessere ersetzt, Anstrich nachgestrichen worden...“. Das ist doch keine gutachtliche Äußerung. Das Ganze ist vielmehr der beste Beweis für die eingangs aufgestellte Behauptung, daß es außerordentlich gefährlich ist, von einer Seite aus einen „Sachverständigen“ zu beauftragen, es sei denn, daß es sich um einen einwandfreien wirklich unparteiischen Sachverständigen handelt, der ein Gutachten anfertigt, das den in der „Deutschen Bauhütte“ a. a. O. wiedergegebenen Anforderungen entspricht. Alles andere ist wertlos und zeigt wie im vorliegenden Fall nur folgendes Ergebnis:

Die Streitpunkte sind nach wie vor ungeklärt, alle Mängel werden wild durcheinandergeworfen, und für alles wird der Unternehmer in Anspruch genommen. Die rechtliche Grundlage etwaiger Ansprüche wird überhaupt nicht geprüft, insbesondere werden Nachbesserungsansprüche (Anspruch auf Beseitigung der Mängel), Schadenersatzansprüche und Minderungsansprüche nicht scharf genug getrennt; die Folge davon ist, daß auch die im Gesetz vorgesehenen Fristen nicht richtig gesetzt und auch nicht eingehalten werden können. Der einzig richtige Weg aber ist der: jeden auftretenden Mangel und Streitpunkt sofort klären und möglichst eine schriftliche Vereinbarung über die Beseitigung treffen und bei schwierigen Sachen das Beweissicherungsverfahren in die Wege leiten.

Dr. jur. Steinbeiser.



# Oberrheinische Siedlungen.

## II.

Für die Ausführung des Siedlungsvorhabens wurde die Selbsthilfe der Siedlungswilligen unter Aufsicht bewährter Unternehmer herangezogen. Die Häuser sind in einfacher, aber solider Bauweise (Leichtbeton) teils mit eingebautem, teils mit freistehendem Stall, meist als Doppelhäuser errichtet. Jede Siedlerstelle hat mindestens 600 qm Grundstück, das Eigentum der Siedler wird. Die Häuser enthalten im

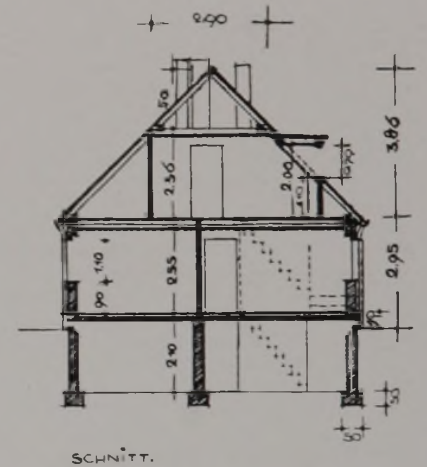
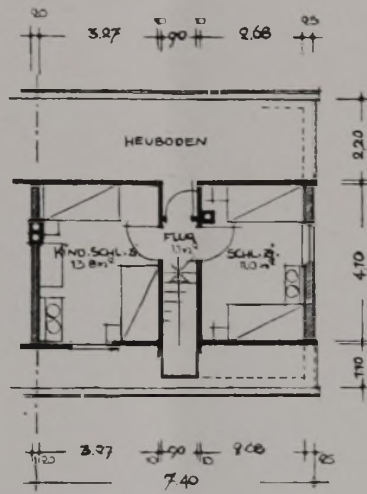
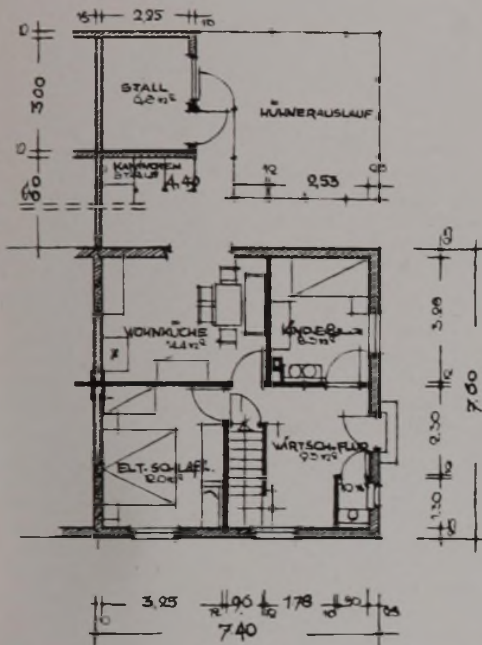
Erdgeschoß: Wohnraum mit Kochnische (14 bis 16 qm), Schlafraum (12 qm), Wirtschaftsflur (6 qm), Torfabort.

Dachgeschoß: 2 Schlafräume (10—12 qm); für Kinderreiche 1 Schlafraum mehr.



Aufnahmen: Werner Mantz, Köln.

Siedlungshäuser für Kinderreiche.



Kleinsiedlung für Kinderreiche.

Wasserleitung, elektrisches Licht und Gas sind angelegt, jedoch keine Kanalisation, sondern Abwassergruben. Die Fäkalien und Abwasser sollen als Düngemittel im Garten verwandt werden.

Bei Bezug der Stelle werden die notwendigen Wirtschaftsgeräte und Kleintiere (Hühner und Kaninchen) mit übergeben.

Entwurf: Gemeinnützige Aktiengesellschaft für Wohnungsbau, Köln.

Architekt: Steinhorst, Köln.

### Randsiedlung (Typ Kinderreich)

Abmessungen:

$$7,40 \cdot 7,60 = 36,24 \text{ m}^2$$

Nutzflächen:

$$\text{H.R. } 14,4 \cdot 12,0 \cdot 8,3 \cdot 13,8 \cdot 11,0 = 59,30 \text{ m}^2$$

$$\text{N.R. } 9,3 \cdot 1,0 \cdot 1 \cdot 1 = 11,60 \text{ m}^2$$

$$= 71,10 \text{ m}^2$$

Umbauter Raum = Keller:

$$7,0 \cdot 4,62 \cdot 2,10 \cdot 2,79 \cdot 7,6 \cdot 0,40 = 82,18 \text{ m}^3$$

Erdgeschoß:

$$7,6 \cdot 7,4 \cdot 2,55 = 143,41 \text{ m}^3$$

Dachgeschoß:

$$\frac{7,6 \cdot 2,9}{2} \cdot 2,36 \cdot 7,40 +$$

$$\frac{1,9 \cdot 1,0}{2} \cdot 2,10$$

$$= 93,69 \text{ m}^3$$

$$= 319,28 \text{ m}^3$$

## Planmäßige Bauforschung im Rahmen des Vierjahresplanes.

Die Deutsche Akademie für Bauforschung hielt in der Zeit vom 15. bis 17. Juni 1939 ihre Generalversammlung und gleichzeitig die zweite diesjährige Arbeitstagung unter Leitung ihres Präsidenten, Professor Rudolf Stegemann, Berlin, in Bad Salzschlirf bei Fulda ab, zu der gegen 100 Vertreter der zuständigen Reichs- und Länderministerien, der Reichsdienststellen, des Deutschen Gemeindetages, der Gliederungen der Partei, der Wissenschaft sowie der Organisationen der freien Wirtschaft erschienen waren.

Es wurde eine große Reihe von Fachfragen durch Vorträge und Wechselrede erörtert. Aus der Fülle des Gebotenen können an dieser Stelle nur einige Kurzreferate herausgenommen werden.

### „Holzersparnis bei Balkendecke und Dachkonstruktion.“

Von Regierungsrat Dr. Triebel, Magdeburg.

Die systematischen Untersuchungen der Deutschen Akademie für Bauforschung über die Möglichkeiten der Einsparung und des Austausches von Bauholz sind inzwischen auch auf die Möglichkeiten einer Holzersparnis bei der Balkendecke und Dachkonstruktion ausgedehnt worden.

Die Einsparung an Balkenholz, die durch günstigste Bemessungen des Balkenquerschnittes gegenüber ungünstigeren Querschnitten möglich ist, macht allein schon ein Viertel bis ein Drittel des gesamten Balkenholzes aus. Dabei ist stets der Balkenquerschnitt der günstigste, dessen Lagerfläche nicht schmaler als 6 cm ist und sich zur Höhe des Balkens wie 1:2 bis 1:3 verhält. Die weitere Untersuchung führt zu dem Schluß, daß diese Ersparnismöglichkeiten bei Balkendecken mit weiterem Balkenabstand besser auszunutzen sind als bei Lamellen- oder Bohlendecken. Auch der Eisenverbrauch ist dann geringer. Die leichteste Zwischendecke ermöglicht unter Voraussetzung sonst gleicher Konstruktionen gegenüber der alten Einschubdecke eine Ersparnis von 34 Proz. des Balkenholzes und von 53 Proz. des Eisens.

Die Möglichkeiten einer Holzersparnis an der Dachkonstruktion wurden durch Vergleich des Holz- und Eisenbedarfs untersucht, die die verschiedenen Konstruktionen unter gleichen Voraussetzungen haben würden. (Kehlbalkendach, Sparrendach, Bohlenbinder, Lamellendach, Holländisches Pfettendach usw.) Wenn übliche Dachneigungen und Haustiefen, gleiche Belastung, gleiche Beanspruchung und überall gleichmäßige Auslastung der Konstruktionen vorausgesetzt werden, kommt bislang keine der anderen Dachkonstruktionen — auch nicht die neuerfundeneren — im geringen Holzverbrauch dem sogenannten Sparrendach (freitragendem Kehlbalkendach) gleich. Das ist dem Grundgedanken nach die im Norden bodenständige Konstruktion, die seit etwa 20 Jahren im deutschen Wohnungs- und Siedlungsbau wieder auflebt. — Auch das Kehlbalkendach steht, wenn alle Teile auf das sorgfältigste berechnet sind, noch nicht an letzter Stelle.

Auch diese Holz mengen könnten noch durch die seit kurzem erprobten steilen Massivdächer (Steineisen-Bauweisen) eingespart werden. Damit würde die Ersparnis von 1 cbm aber mit einem Mehraufwand von 15 kg Eisen erkauft werden.

### „Die Verwendungsmöglichkeit des Stahlfensters im Hochbau.“

Von Dipl.-Ing. Hermann R. Dürr, Berlin.

Das Fenster ist eines der wichtigsten Bauelemente, dessen Bedeutung in seiner Eigenschaft als raumabschließender Bauteil begründet ist. Der Zweck eines Gebäudes bestimmt Bauart und den Baustoff des Fensters; beide zusammen verleihen dem Fenster spezifische Eigenschaften. Die wichtigsten davon sind die wärmetechnischen. Diese spielen bei der Ermittlung des Wärmebedarfs und der Größe der Heizungsanlagen eine ausschlaggebende Rolle. In DIN 4701 sind die Wärmedurchgangszahlen für Türen und Fenster festgelegt und angenommen, daß der Wärmedurchgang dieser Konstruktionen „zu einem wesentlichen Teil auf dem Luftdurchlaß durch ihre Fugen beruht“.

Für Stahlfenster lagen bisher darüber noch keine umfassenden Kenntnisse vor. An der Versuchsanstalt für Heiz- und Lüftungswesen der T. H. Berlin wurden deshalb auf breiter Grundlage nach dieser Richtung Versuche durchgeführt, um für die wichtigsten Stahlfensterbauweisen die erforderlichen Grundlagen zur Ermittlung der Wärmedurchgangszahlen zu schaffen.

Die Ergebnisse der Untersuchungen wurden im Lichtbild an Hand von Diagrammen gezeigt. Bemerkenswert ist die Allgemeinfeststellung, daß die Stahlfenster eine niedrigere Luftdurchlässigkeit aufweisen als Holzfenster nach den Untersuchungen aus den Jahren 1932 und 1933. Auch war es möglich, den Einfluß der Luftdurchlässigkeit auf die Wärmeverluste zu ermitteln, und zwar bei verschiedenen Windgeschwindigkeiten. Die niedrigere Luftdurchlässigkeit von Stahlfenstern wurde mit den physikalischen Eigenschaften des Stahles und seinen genaueren Verarbeitungsmöglichkeiten begründet.

Mit der Klärung der physikalischen Eigenschaften des Stahlfensters konnte auch seine Wirtschaftlichkeit und seine Verwendungsmöglichkeit im Hochbau nachgewiesen werden.

### „Neuzeitliche eisensparende Fußbodenwärmeluftheizung.“

Von Regierungsbaumeister a. D. Brause.

Die unbestreitbare Tatsache der Unvollkommenheit der modernen Heizsysteme in wärmetechnischer und hygienischer Beziehung, zum anderen aber auch der durch die jetzige Rohstofflage bedingte Wunsch, eine Heizungsart zu finden, bei der Eisen weitestgehend gespart wird, führten zu Ueberlegungen, die an die Lösung der Beheizungsprobleme in der Zivilisationsepoche der römischen Kaiserzeit wieder anknüpften.

Unter völliger Abkehr von den komplizierten Raumluftheizsystemen mit Guß- oder Stahlradiatoren schuf man eine Umlaufheizung, deren Wärmeträger Luft ist. Die Wärmeabgabe erfolgt durch keine besonderen Heizkörper, sondern durch die Fußbodenfläche selbst. Als Wärmequelle dient ein eisernes Heizregister, welches in einem gemauerten Ofen liegt. Der Transport der Wärme geschieht durch Kanäle, die einzeln den Zimmern zugeführt werden und in die Hohlräume der Decken münden. Die Konstruktion der wärmeabgebenden Fußbodenflächen muß aus einem massiven Material hergestellt werden. Alle Holzteile eignen sich für diese Heizart infolge ihrer beweglichen Struktur nicht. Außerdem ist die Isolierwirkung des Holzes zu groß.

Selbst bei wärmetechnisch ungünstiger Grundrißgestaltung hat sich die neue Fußboden-Wärmeluftheizung bewährt. Der Koksverbrauch ist gegenüber dem bei normalen Warmwasserheizungen erheblich zurückgegangen. Die Neuerung kommt der derzeitigen Rohstofflage durch erhebliche Senkung des Eisenbedarfs bis auf 5 Proz. und Bevorzugung massiver Deckenbauweise im Gegensatz zur Verwendung von Holzbalkendecken entgegen. Massiver Fußbodenbelag an Stelle von Hobeldielen ist bei der Fußbodenwärmeluftheizung angenehm temperiert.

### „Anwendung und Anwendungsmöglichkeiten neuer Kunststoffe im Bauwesen.“

Von Direktor Dr. Leysieffer, Troisdorf.

Die Kunststoffe, die in der ersten Nachkriegszeit vor allem als Isolierstoffe für die Elektrotechnik entwickelt wurden, haben inzwischen ein viel breiteres Anwendungsgebiet erobert.

Auf dem Gebiete der Innenarchitektur sind unter diesen neuen Werkstoffen verschiedene Arten von Fußbodenbelag zu nennen, nämlich ein gummiartiger sowie ein linoleumartiger Fußbodenbelag, ferner eine besonders für Siedlungszwecke als Belag geeignete Holzfaserplatte. Der gummiartige Fußbodenbelag besitzt Gummi gegenüber eine Reihe wesentlicher Vorzüge: Er ist alterungsbeständig, tropfenfest, sehr schwer brennbar, völlig geruchlos, läßt sich in den hellsten und zartesten Farben herstellen und besitzt eine außerordentlich hohe Antriebsfestigkeit. Die bekannten Holzfaserplatten werden aus Abfallholz hergestellt unter Verwendung von Kunstharz als Bindemittel. Auch als Wand- und Tischbelag können die erwähnten weichen gummi- bis linoleumartigen Produkte, ebenso die Holzfaserplatten verwendet werden. Für die Herstellung von Türen, Zwischenwänden, Verschalungen, Paneelen, Fensterbänken, Fensterrahmen und Fensterflügeln werden in steigendem Maße Holzfaserplatten, Hartpapierplatten und Phenolharzpreßmischungen Bedeutung gewinnen.

Um Bausteine wetterfest zu machen und minderwertige Sandsteine zu verfestigen, sind aussichtsreiche Imprägnierungsversuche mit Phenolharzlösungen unternommen worden. Große Bedeutung kommt ferner elastischen, trägerlosen, nicht verrottenden Dichtungsbahnen für die Abdichtung von Ingenieurbauten, Säurebauten usw. zu, die aus einem neuen, durch Polymerisation eines Kohlenwasserstoffes gewonnenen rein deutschen Produkt hergestellt werden. Bahnen auf ähnlicher Basis können auch als Bedachungsmaterial benutzt werden.

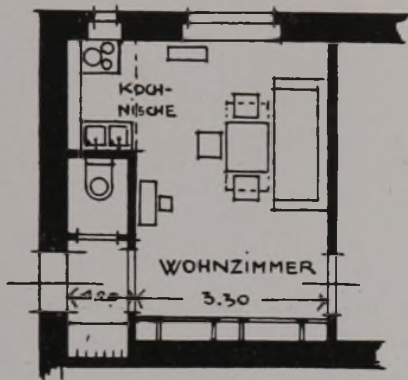
# Nebenräume und Wohnkultur.

Bis zum Beginn der Aufgaben sozialen Wohnungsbaues, d. h. bis zum Einsatz größerer Kräfte, haben die beteiligten Kreise Zeit und Muße, gewisse Vorarbeiten zu erledigen, um bei weisester, in der Wirtschaftlichkeit des Aufbaues begründeter Beschränkung einen möglichst hohen Stand an Wohnkultur zu erreichen.

Diese Bestrebungen sind noch mitten in der Entwicklung begriffen, obgleich bestimmte Kreise glauben, dem Ziele nahe zu sein. In der Beurteilung der Fragen ist ein gewisses Durcheinander eingetreten, aber nur scheinbar, denn der Weg zur vollendeten Gestaltung des Wohnstättenbaues wird systematisch verfolgt und fortgesetzt.

Abb. 1. Keine ausgesprochene Wohnküche.

Die Aussparung des Eingangs mit Garderobe und Abort wird durch die Kochnische ergänzt und so eine Begradigung des Raumes herbeigeführt. Ausreichende Belichtung und Durchlüftung des Raumes, aber auch durch Sonderfenster bei der Kochnische, die durch Vorhang abzutrennen ist. Arbeitsleistung der Frau auf geringstem Flächenraum, siehe auch Abb. 1 a. Dichte und gut belichtete Wandschränke sichern einwandfreie Unterbringung von Gegenständen gegen Kochdunst. Heller Anstrich mit Mineralfarbe auf Silikatbasis ist zu empfehlen. Zapfstellen der Küche und Abort an einer Trennwand bedeuten eine Steig- und kürzeste Rohrleitung; frostgeschützte Lage! Einwandfreie Unterbringung der Garderobe außerhalb des Wohnraumes. Neuzeitlicher Hausrat mit Ausziehtisch in einer Anordnung, die noch Bewegungsfreiheit gestattet. Die kleine Eingangfläche setzt richtige Türanordnung voraus. Das fehlende Abortfenster ist nur ein zeichnerischer Fehler.



geräte ist Bedingung. Im Winter beschränkte Bewegungsfläche, doch im Sommer durch zusätzliche Balkonfläche erträglich. Das Fehlen des Schornsteins und des Speisekammerfensters ist nur ein zeichnerischer Fehler.

Im Rahmen der künftigen Bereitstellung von Reichsdarlehen mit verbilligtem Kapitaleinsatz öffentlicher Mittel und der Anwendung wirtschaftlicher Bauweisen hat sich als Ausgleich eine wohnkulturelle Steigerung durch Vergrößerung der Wohnflächen durchgesetzt. Wie in dem Artikel „Vierraumwohnung“ in den Heften 6 und 7 der „Deutschen Bauhütte“ von 1939 eingehend berichtet wurde, hat sich die ursprüngliche Brutto-

Wohnfläche von 33 qm über 53 weiter nach den Mustergrundrissen der DAF. auf 59 qm und endlich auf 70 qm als Mindestforderung (des Rassepolitischen Amtes erhöht. Aber auch diese Fläche setzt noch eine genaue Raumbestimmung, wie die Risse in Heft 7 zeigen, voraus.

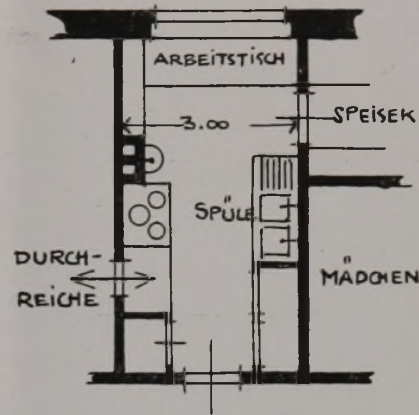


Abb. 3. Abgetrennter Kochraum ohne Kochdunstbelästigung der Wohnräume.

Eingebaute Schränke für Geschirr und Geräte. Lichtspendendes breites Fenster und gute Durchlüftungsmöglichkeit.

Leichte Arbeitsleistungen der Frau und Hilfe auf geringstem Raum beschränkt. Bewegungsfreiheit ausreichend. Spüle und Herd gut belichtet. Zapfstelle am Schornstein (das! Frischwasser wird warm) unzulässig. Durchreiche zum Ess- und Wohnraum als Arbeiterleichterung. Arbeitstisch am Fenster mit seitlichem Geräteregal sichert saubere Speisenerbeitung. Bei inneren Fensterflügeln ist die untere Fensterfläche feststehend auszubilden.

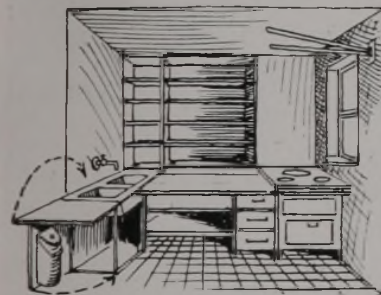


Abb. 1 a. Körperliche Darstellung der Kochnische.

Hinten Regal für Töpfe und Geräte und verschließbarer Speiseschrank. Gasherd und Küchentisch mit Auszügen. Links Geschirrwäsche mit aufklappbarem Spültisch. Es fehlt Gasabzug-Schornstein für den Warmwasserbereiter.

Abb. 4. Kochraum mit ungünstiger Belichtung.

Ausgleich heller Mineralfarbenanstrich auf Silikatbasis! Tischfläche zum Anrichten der Speisen reichlich klein. Ausreichender Schrank-einbau. Doppelspüle, weil bei Vollfamilie größerer Geschirrverbrauch. Durchreiche für Speisen und Rückreiche für Geschirr ist praktisch und verkehrserleichternd für die Frau. Für den Speiseschrank fehlt das Fenster, sonst Schrankausbildung der Fensterbrüstung. Schornstein für Abgase des Warmwasserbereiters fehlt.

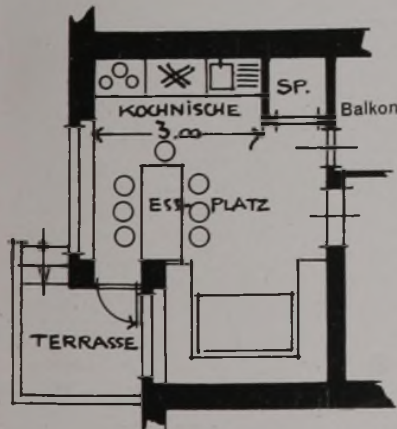
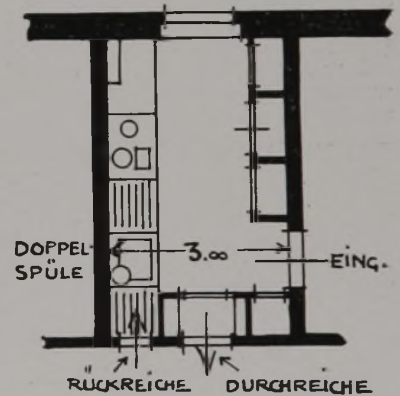


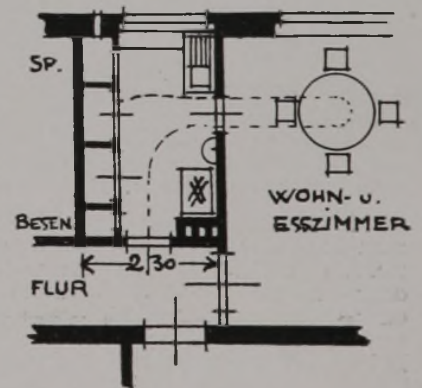
Abb. 2. Gut belichtete Wohnküche.

Die Kochnische mit Speisekammer schafft besseres Raumverhältnis. Drei Türen und zwei große Fenster beschränken die Ausnutzung der Wandflächen. Gasherd, Kohleherd, Spüle nebeneinander und Essplatz in Reichnähe sichern geringste Arbeitsleistung der Frau. Essplatzanordnung ungünstig für den Eingangsverkehr, doch erträglich bei Anordnung der Sitzböcke

unter dem Tisch außerhalb der Esszeit. Bänke und Tisch füllen die Wohnnische vollkommen aus. Die Sonderanfertigung des Hausrats ist eine größere Belastung in der Anschaffung, die aber bei Eigenheimen wirtschaftlich ist. Zusätzlicher Schrank in der Brüstung des großen Fensters für Kochgeschirr und Küchen-

Abb. 5. Kochzelle für Kleinstwohnung bei kleiner Familie.

Geringste Bewegungsflächen. Die abgetrennte Zelle ist einer Nische vorzuziehen, weil der Wohnraum dunstfrei wird. Kohlenherd. Feste, für alle Geschirre und Geräte ausreichende Schrankbauten, daher leichte Sauberhaltung der Küche. Als Kücheninventar sind nur Sitzbock und Tisch erforderlich. Kurze Wege zum Eßtisch.



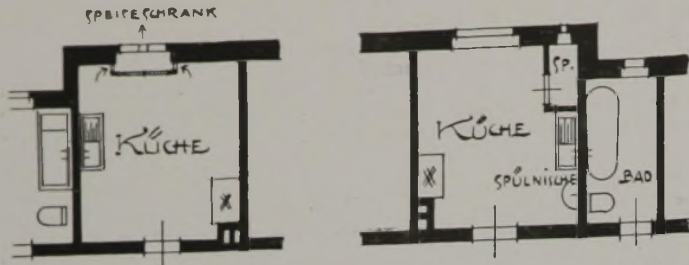


Abb. 6. Küche mit Speiseschrank in der Fensterbrüstung.

Mangelhafte Belichtung muß durch hellen Mineralfarbenanstrich ausgeglichen werden. Kohleherd. Spüle mit Bad und Abort an einer Trennwand mit einer Steigleitung ist wirtschaftlich im Aufbau. Bei den mäßigen Raumabmessungen ist neuzeitlicher Hausrat Voraussetzung. Ausreichende Wandflächen für Inventar.

Abb. 7. Küche mit besserer Belichtung.

Durch die Anordnung der Spülmaschine ist der störende Speisekammereinbau ausgeglichen. Eine Steigleitung in frostfreier Lage bei drei Anschlüssen (Bad, Abort, Küchenzapfstelle, Warmwasserbereitungsanschluß an die Wannentherme) ist wirtschaftlich. Mangelhafte Belichtung des Baderaumes. Bei den beschränkten Raumverhältnissen und der geringen Wandfläche ist neuzeitlicher Hausrat Bedingung.

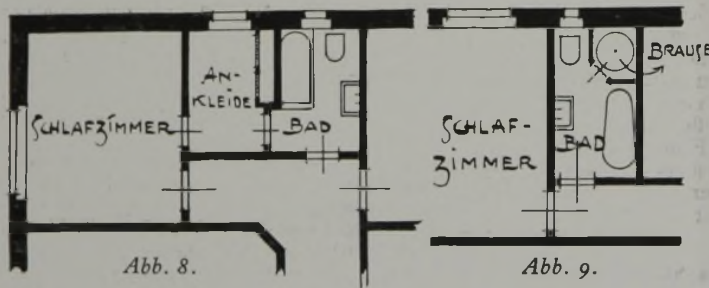


Abb. 8.

Abb. 9.

Abb. 8 u. 9. Nebenräume von Schlafzimmern.

Gute Raumausnutzung bei Trennung von Ankleideraum und Bad. Ankleideraum als Geruchsschleuse und Geräuschdämmung zwischen Schlafzimmer und Bad mit Abort. Badbelichtung mangelhaft. Rohrführungen für Zu- und Ableitungen (Wanne, Abort, Waschbecken) ungünstig, störend im Raum bei wenig frostfreier Lage. Fester Schrankeinbau sichert bewegungsfreies Anziehen, obgleich nur beschränkte Raumverhältnisse.

Abb. 9. Bei den geringen Abmessungen des Baderaumes (Wanne, Abort, Brause, Waschbecken) und der ungünstigen Belichtung ist die Benutzung nur unter Gliederverrenkungen möglich. Die Installation ist bei doppelten Steigleitungen und häßlich wirkenden Abflußleitungen im Raum kostspielig. Die Planung ist daher kein Kulturfortschritt im Sinne der Ausführungen. Der Versuch, die Brause einwandfrei einzubauen, ist hier mißlungen.

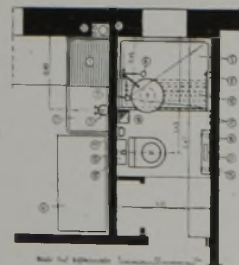


Abb. 10.

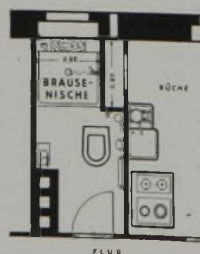


Abb. 11.

Abb. 10. Bade- und Abortraum.

Beschränkte, aber ausreichende Abmessungen. Vorraum zum Entkleiden mit Kleiderablage kann durch Vorhang abgetrennt werden. Einbau einer Stahlbrausewanne, Siedlungs- oder Kastensitzwanne. Anschluß an die Warmwasserheizung oder Durchlauferhitzer für Spüle und Brause. Abort mit Tiefspülung. Wirtschaftliche Installation mit wenig Steigleitungen. Bei der Rohranordnung in einem Schlitz in der Außenwand besteht Frostgefahr, daher dämmende Umhüllung Voraussetzung.

Abb. 11. Kleinstbadraum.

Brausenische mit Sitz- und Waschgelegenheit. Gas- und Kohlenofen für kalte Tage. Brauseraum mit Sitz. Gute Raumausnutzung durch Speisekammereinbau. Wirtschaftliche, frost-sichere Installation und Leitungsführung.

Brausenische für bescheidenste Ansprüche. Waschgelegenheit.

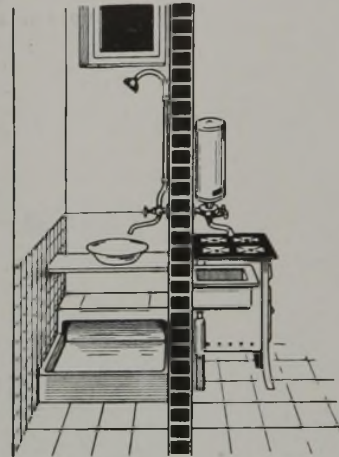


Abb. 12. Brausewanne mit Sitz.

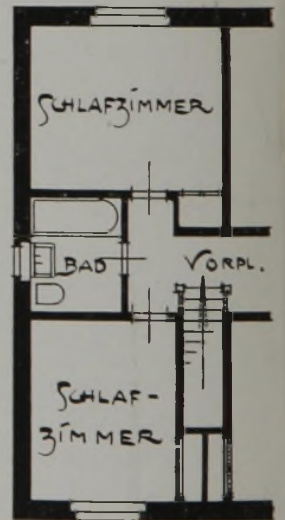
Gas-Durchlauferhitzer für Spüle und Bad. Billigste Wasser-Installation an sicherer Lage mit wenig Rohrleitungen, auch bei der Gaszuführung für Erhitzer und Herd. Geringe Betriebskosten.

Neben einer ausreichenden Netto-Wohnfläche als Grundbedingung sind die Planungen der Wirtschafts- und Nebenräume und deren Ausstattung als Sondergebiet hausfraulicher Pflichten und Arbeitsleistungen und die Einfügung des Hausrats wichtige Vorgänge auf dem Wege zu höherer Wohnkultur.

Der Begriff „Wohnkultur“ ist also nicht allein in dem ausreichenden Wohnraum zu suchen bzw. erschöpft, sondern findet erst seine vollkommene Anwendung in dessen Verbindung mit der Ausstattung, den hygienischen Einrichtungen, mit dem neuzeitlichen Hausrat, den Forderungen der Volksgesundheit „Licht, Luft und Sonne“ und der natur-nahen Lage der Räume, denn eine Leistungssteigerung des schaffenden Menschen über das normale Maß hinaus bedingt die Forderung erhöhter Wohnkultur, und wo kann der schaffende Mensch für die Leistungssteigerung mehr Kräfte sammeln als in einer anständigen sauberen Wohnung, in der sich infolge der erhöhten Wohnkultur ein glückliches und frohes Familienleben und damit ein gesunder Nachwuchs zu entwickeln vermag?

Abb. 13. Obergeschoßriß für Siedlerhaus mit einläufiger Treppe.

Vorbildliche Ausnutzung der erweiterten Vorplatzfläche als Baderaum und Schrank für das Elternschlafzimmer. Bad (ausreichende Bewegungsfläche) als schalldämmender Raum zwischen den Schlafräumen. Eingebaute Schränke über dem Treppenraum sind raumausnützend. Eine Steigleitung bei drei Anschlüssen ist günstig, aber eine frostfreie Lage ist schwer zu erreichen.



Die Gestaltung und Einfügung der Wirtschafts- und Nebenräume ist also ein wichtiger Vorgang der Gesamtplanung auf dem Wege zu höherer Wohnkultur.

Welche Bedeutung eine befriedigende Lösung dieser Fragen hat, ist aus den kritisch betrachteten Rissen in den genannten Aufsätzen „Vierraumwohnung“ ersichtlich.

In den Skizzen sind weitere Vorschläge in der Einfügung der Wirtschafts- und Nebenräume entwickelt und deren Vor- und Nachteile herausgestellt, die dazu beitragen sollen, den kulturellen Wohnungsbau als Niederschlag volksgebundenen Kulturwillens zu fördern.

Fr. A. Prelle.

## Erfahrungsaustausch und Auskunft.

Alle aus dem Leserkreis gestellten fachlichen Fragen werden, soweit sie für die Gesamtheit von Wichtigkeit sind, an dieser Stelle beantwortet. Beantwortungen der Leser können auch in kurzer Postkartenform erfolgen. — Bezugsquellen (Firmenadressen) können, den Vorschriften des Werberates entsprechend, den Lesern nur schriftlich genannt werden.

**Anfragen** erscheinen  
im Anzeigenteil der Zeitschrift.

**Nr. 3437. Wer zahlt die Architektengebühren für Aufmessungen?** Nach ministerieller Verfügung darf in Bauverträgen nicht von den Vorschriften der VOB abgewichen werden. Es sind daher auch keine Eintragungen gegen den Inhalt der VOB zulässig.

Nach DIN 1962—1985 sind für den Auftragnehmer mit den Angebotspreisen die Nebenleistungen, zu denen auch die zur Abrechnung erforderlichen Messungen und die Stellung der Arbeitskräfte gehören, mit abgegolten.

Nach DIN 1961 § 14 hat der Auftragnehmer die Abrechnung herzustellen und die Massenberechnungen beizufügen; gemeinsames Aufmessen kann erfolgen. In den Vorschriften ist aber nicht enthalten, daß der Auftragnehmer dem Architekten die aufgewendete Zeit der gemeinsamen Aufmessung vergüten muß.

Das gemeinschaftliche Aufmessen liegt im beiderseitigen Interesse, um von vornherein Differenzen auszuschneiden.

Dem Auftragnehmer wurde nach vorstehenden Ausführungen eine Vergütung für gemeinschaftliches Aufmessen berechnet.

Für den Architekten ist diese Vergütung unter Bauführung, siehe § 16 der Gebührenordnung, geregelt.

Hat der Architekt die Bauführung nicht übernommen, so muß er sich zwecks Vergütung für gemeinschaftliches Aufmessen an den Bauherrn halten, wenn er glaubt, daß diese nicht mit den Gebühren für Oberleitung (Rechnungsprüfung) abgegolten ist.

Nach § 7 Ziffer 6 der Architekten-Anordnung vom 28. 7. 1936 ist außerdem dem Architekten untersagt, von den ausführenden Unternehmern irgendwelche Vergütungen zu fordern; es ist also kein Innungsbeschluß. Fr. A.

**Nr. 3438. Kesselhausbau.** Nach den Bestimmungen muß über der Kessel-einmauerung eine freie Ganghöhe von mindestens 1,8 m vorhanden sein. Kessel über 0,5 Atm. Druck, bei denen das Produkt aus Heizfläche mal Druck größer als 30 ist, dürfen weder überbaut sein noch mit einer festen Wölbung oder fester Balkendecke überdacht sein. Es ist nur ein leichtes Schalendach als Witterungsschutz zulässig, damit bei einer Explosion die Luftdruckwelle durch Abheben der Dachschalung schnellen Ausgleich findet und sich nicht auf die Umfassungsmauern auswirken kann, deren Einstürzen eine größere Gefährdung hervorrufen würde. Das Kesselhaus soll mindestens zwei nach außen aufschlagende Türen besitzen, von denen wenigstens eine unmittelbar ins Freie führen muß. Das Kesselmauerwerk darf nicht fest mit den Umfassungswänden verbunden sein und soll mindestens 8 cm Abstand von diesen besitzen.

Da im vorliegenden Fall wahrscheinlich ein normaler Ein- oder Zweiflammrohrkessel in Frage kommt, dessen Bauhöhe bei mittlerer Kesselgröße von 75 bis 100 qm Heizfläche ungefähr 2,5—3 m über Kesselhausfußboden beträgt, ist die vorhandene Kesselhaushöhe von 8,6 m ausreichend.

In der Anfrage ist weder die stündliche Dampfleistung (Kesselgröße) noch der Verwendungszweck angegeben, nach dem sich die Kesselbauart richtet. Für einen Dampfkraftbetrieb ist der Druck von nur 5—6 Atm. ohne Dampf-Abwärmeverwertung unzureichend; es werden dafür wenigstens 12—15 Atm. anzusetzen sein, so daß es sich um einen reinen Heizkessel handeln dürfte. Es fehlen ferner die Angaben über den zu verwendenden Brennstoff und seine Sortierung sowie über die Art der Kesselfeuerung. Ohne diese Unterlagen lassen sich keine Größenangaben für die Kesselhausgrundfläche und für den Schornstein machen.

Für einen Flammrohrkessel mit normaler Planrostfeuerung ist (ohne Ueberhitzer und ohne Rauchgaswärmer) eine Zugstärke von 18—20 mm WS (Wassersäule) am Ende des Kessels erforderlich, was eine Schornsteinhöhe von 35—40 m über Rost bedingt. Besser ist jedoch für eine ausreichende Zugreserve eine Höhe von 45—50 m zu wählen. Der lichte Durchmesser des Schornsteins richtet sich nach der stündlich zu verfeuernden Brennstoffmenge, die durch die verlangte Dampfleistung (Kesselgröße) bestimmt wird. Für die genannte Flammrohrkesselgröße von 75—100 qm ist mit einem oberen lichten Durchmesser des Schornsteins von ungefähr 1,2—1,4 m zu rechnen. V. Q.

**Nr. 3443. Holzschädlinge in Sperrholztüren.** Löcher mit 2 mm Durchmesser bohrt Anobium, eine der Klopfkäferarten. Wenn das Weibchen im Mai oder Juni seine Eier ablegt, kriecht es über die Holzoberfläche und daher findet man mitunter 6 bis 8 Löcher in einer Reihe. Die Larven, die aus den Eiern auskriechen, fressen sich dort ein, wo die Eier gelegt sind, und die fertigen Käfer kriechen dann ebenfalls nahe beieinander wieder aus. Wenn mehrere Löcher nebeneinander liegen, handelt es sich also um frischen Befall. Es ist unwahrscheinlich, daß außer diesen sich noch weitere Würmer im Holz befinden. Die Entwicklung bis zum Ausschlüpfen der Käfer dauert ein Jahr und bei trockenem Holz bis zu zwei Jahren. Die Auswechslung der Türen ist ein unbilliges Verlangen. Die Löcher müssen aber mit Wachs gedichtet werden. Die Gewährleistungspflicht beträgt nicht fünf Jahre, sondern ein Jahr. Es ist nur eine unerhebliche Minderung des Wertes; der Bauherr kann diese kleinen Mängel selbst in wenigen Minuten beseitigen. Moll.

**Nr. 3444. Schadenersatz und Verjährung.** Der Unternehmer hat sich eines Betrugs schuldig gemacht, wenn er in seine Abrechnung Beträge eingesetzt hat für Arbeiten, die er gar nicht ausgeführt hat. Dieser Betrug ist noch nicht verjährt, da er erst jetzt entdeckt wurde. Er kann daher strafrechtlich verfolgt werden, wenn er sich nicht zur Zurückzahlung der in seine Abrechnung zuviel eingesetzten Beträge bequemen will, ganz abgesehen davon, daß er in der Presse wegen seines Betrugs öffentlich angeprangert werden kann. Dem Wohnhaus hat er durch Weglassung der Fundamente einen dauernden Schaden zugefügt, was strafschwerend zu beurteilen ist. G. Tr.

**Nr. 3445. Braune Flüssigkeit tritt aus den Verbindungsstellen der elektr. Lichtleitungen.** Asphaltplatten für Flachdächer und Terrassen halten dicht, wenn sie in Asphaltmasse verlegt und die Stoßfugen mit Asphaltbitumen vergossen werden. Es ist möglich, daß hierzu minderwertige Emulsionen verwendet wurden, die bei starken Niederschlägen mit dem Wasser wieder aufgelöst, einen Weg durch das Mauerwerk in die Rohre der Lichtleitungen gesucht haben und in den Verbindungsstellen als offene Stellen der Leitungsrohre ausgetreten sind. Die Platten selbst werden nicht die Ursache sein. Der Plattenbelag ist daraufhin zu untersuchen und besonders die Asphaltwandleisten als Gefahrenstellen nachzusehen. Die Durchlässigkeit des Plattenbelags kann leicht festgestellt werden, wenn nach starken Niederschlägen einige Quadratmeter mit den Wandleisten über den elektr. Rohrleitungen aufgenommen werden.

Feuchtigkeit und undichte Dachflächen sind mit größter Wahrscheinlichkeit die Ursachen des Mangels, weil die braune Flüssigkeit nur in oberen Geschossen austritt.

Die braune Färbung der Flüssigkeit kann aber auch durch die Verwendung von Stahlrohren und Stahlpanzerrohren, die verrostet sind, herbeigeführt sein. Durch Erfahrungen ist festgestellt, daß bei feuchten Wänden trotz bester Dichtung ein solches Rohrsystem unter Putz auf die Dauer nicht wasserfrei zu halten ist.

Für die Leitungslegung unter Putz sind auch wegen der chemischen Wirkung der Wandbaustoffe Stahl- und Stahlpanzerrohre nicht zu verwenden, weil sie die Vorschriften des Verbandes Deutscher Elektrotechniker nicht erfüllen. Für Unterputzanordnung sind daher nur gut geschützte Falzrohre, Hartgummirohre oder Rohre aus Weichgummi mit weiten Drahtspiralen in Ringen zu verwenden.

Es sind also unter allen Umständen die Ursachen der Wandfeuchtigkeit zu beseitigen, sonst ist die allmähliche Zerstörung der Isolation unausbleiblich.

Prelle.

**Nr. 3446. Verlegung von Stallbodenplatten.** Bei Stallfußboden aus gesinterten Tonplatten, die in reinem Zementmörtel auf einer mit Asphaltbitumenmasse isolierten Betonunterlage verlegt werden, sind die Stoßfugen voll und glatt mit gleichem Material zu verstreichen. Die Platten sind natürlich mit knirschen Fugen zu verlegen. Jauche und Kotsäfte zerstören den Zementmörtel. Es ist also widersinnig, einen Teil der oberen Fugen als Ablaufrinnen hohl zu lassen, weil die Zerstörung damit um so schneller erfolgt und die Platten sich allmählich lockern. Stallfußböden werden ohnehin mit Gefälle hergestellt, daß der Harn leicht und rasch ablaufen kann. Besser und unbegrenzt haltbar ist jedoch, wenn die Fugen mit Bitumenmasse, die bei jedem Baustoffhändler billig zu haben ist, ausgegossen werden.

Nach Erfahrungen sollen jedoch die Stand- und Liegeplätze wärmehaltend ausgeführt werden, um die Tiere gesund zu erhalten. Am besten haben sich Fußböden aus Harrizitplatten bewährt. Lesen Sie darüber die Antwort Nr. 3291 in Heft 20 der „Deutschen Bauhütte“ von 1938, die eine eingehende Beschreibung der Herstellung von Stallfußböden enthält.

**Nr. 3447. Haftung bei Trockenfäule.** Nach § 486 BGB kann der Verkäufer die Gewährleistungspflicht tatsächlich durch Vertrag abkürzen und kann dann nur in Anspruch genommen werden, wenn ihm

Arglist nachgewiesen wird. Ist der Verkäufer gleichzeitig Bauunternehmer und Fachmann, so hat er die Aufsicht über die Bauarbeiten grob vernachlässigt, wenn die Lehmfüllung bei Aufbringen der Dielen noch zu feucht war. Bei einem Umfang der Trockenfäule, wie sie die Frage angibt, ist Wandlung möglich. Dagegen bleibt dem Käufer nach § 462 BGB das Recht der Rückgängigmachung. Ob Hausschwamm, ob Trockenfäule, der Schaden ist im Sinne des Gesetzes als erheblich anzusehen. Dem Verkäufer ist Ausbesserung anzuraten. Vor der Ausbesserung ist ein Sachverständiger heranzuziehen.

**Nr. 3447. Haftung bei Trockenfäule.** Sie hatten sich dem Käufer des von Ihnen erstellten Hauses gegenüber verpflichtet, alle baulichen Mängel zu beseitigen, die bis zum 1. April 1939 auftreten sollten. Nun hat sich, wie festgestellt, vor diesem Zeitpunkt infolge feuchter Lehmfüllung der Zwischendecke, Trockenfäule in der Balkenlage über dem Erdgeschoß und im Fußboden sowie im Fußboden über dem Dachgeschoß gezeigt. Das sind zweifellos in Ursache und Folgen bauliche Mängel, die Sie vereinbarungsgemäß zu beseitigen haben würden, soweit nicht Ihre Haftung für Trockenfäule durch sinngemäße Anwendung der in den Kaufvertrag eingebauten Klausel, daß für „Hausschwamm“ nicht gehaftet werde, ausgeschlossen ist. Ein kurzes Beispiel mag Ihnen zeigen, wie wir das meinen: „Wenn an irgendwelchen Verkehrsstätten sich das bekannte Schild findet „Das Mitbringen von Hunden ist verboten“, so hat das nach der herrschenden und vom Standpunkte gesunder Volksauffassung durchaus zu billigen Rechtsmeinung den Sinn, das Mitbringen aller größeren Tiere, beispielsweise auch von Katzen, hintanzuhalten und nicht nur das Mitbringen von Hunden. Der Wortlaut ist also allein nicht entscheidend; vielmehr kommt es auf den Sinn solcher Klauseln an. Sofern die Vertragsverhandlungen und die besonderen Umstände in Ihrem Falle nicht entgegenstehen, ist sehr wohl der Standpunkt vertretbar, mit dem Haftungsausschluß für „Hausschwamm“ habe die Haftung für alle Holzerkrankungen mit einer Entstehungsursache, die der für Hausschwamm ähnlich ist, ausgeschlossen werden sollen, also auch die Haftung für Trockenfäule.

Die Beantwortung Ihrer weiteren Frage, ob der Käufer wegen der Mängel den Kauf rückgängig machen könne, hängt wesentlich davon ab, wie die in Ihrer Anfrage gebrauchten Worte zu verstehen sind: „Eine sonstige Haftung für irgendwelche Mängel sind nach dem Kaufvertrage ausgeschlossen“. Ist diese Klausel so oder ähnlich in den Vertrag aufgenommen worden, so steht sie einer etwaigen Absicht der Rückgängigmachung entgegen, eben weil die „sonstige“ Haftung, d. h. die sonst nach BGB zugelassenen Haftungsarten der Wandlung, Minderung und des Schadensersatzes, ausdrücklich ausgeschlossen ist. Wollten Sie jedoch mit jenen Worten Ihrer Anfrage nur andeuten, daß im Verträge weitere Haftungsarten als die Beseitigungspflicht nicht genannt seien, so würde ein solches Schweigen im Regelfalle auf die Anwendbarkeit der Haftungsarten des BGB bei Mängeln und somit auch auf eine etwaige Rückgängigmachung im Wege der Wandlung ohne Einfluß sein, da die fraglichen Vorschriften des BGB den Inhalt der Kaufverträge ergänzen, sollen soweit nicht im Einzelfall das Gegenteil vereinbart worden ist.

Dr. Hugo Meyer.

**Nr. 3448. Wertminderung durch Bergschäden bei Neubauten!** Die Wertminderung durch Bergschäden ergibt sich aus der Schiefelage des Gebäudes oder aus der Lockerung des konstruktiven Gefüges. Die Angabe eines Hundertsatzes ohne nähere Kenntnis des Schadensfalles ist nicht möglich. Einen Minderwert infolge einer Verankerung anzunehmen, ist zu meist nicht berechtigt. Durch den Einbau einer Verankerung soll ein Gebäude den Einwirkungen des Bergbaues besser widerstehen. Bei sachgemäßer und nicht sichtbarer Anordnung, stellt die Verankerung eine Verbesserung gegenüber dem früheren Zustand dar, der ebenso im Interesse der Bergwerks-gesellschaft wie des Hauseigentümers liegen dürfte. Cornelius.

**Nr. 3448. Wertverminderung durch Bergschäden bei Neubauten.** Festsetzungen und Abschätzungen von Bergschäden fallen nicht unter den Rahmen gewöhnlicher und allgemeiner Wertfeststellungen. Die Wertvermindernungen durch Bergschäden können auch nicht nach den an Hundertsätzen der Abnutzung (bei 100 Jahre Lebensdauer nicht unter 1 bis 2 Proz. im Jahr) geschätzt werden. Daher ist die Inaugenscheinnahme und eingehende Untersuchung der beschädigten Gebäude in jedem Einzelfall ein unbedingtes Erfordernis.

Bezugsfertig gewordene Neubauten stellen den Höchstwert dar. Die durch die Senkung hervorgerufenen Schäden bedeuten eine Entwertung des Besitzes, weil auch die Gefahr weiterer Senkungen bestehen bleibt. Der Schätzer hat hierauf Rücksicht zu nehmen, indem er den jeweilig vorhandenen ungünstigen Verhältnissen durch Abschreiben eines Hundertsatzes über die vorgenannte Norm der Abnutzung hinaus Rechnung trägt.

Außer der Instandsetzung, Ausbesserung der Risse und der Wiederherstellung der Standfestigkeit der Bauten (Verstärkungen der Fundamente, Wände, Mauerpfeiler, der bewehrten Konstruktionen, Verankerungen usw. ist also zu beachten, daß nach Eintritt der Bergschäden mit dem vollen Bauwert im Schätzungssinne nicht mehr gerechnet werden kann. Selbst wenn jede Gefahr weiterer Senkung für die Dauer ausgeschlossen und der Gebrauchsraum nicht vermindert ist, sind Abstriche, die einschließlich des Hundertsatzes für die verkürzte Lebensdauer bis zu  $\frac{1}{5}$  des Neubauwertes und mehr betragen können, zu machen. Also neben den Kosten für die Instandsetzung und die Wiederherstellung der Standfestigkeit des Gebäudes ist etwa  $\frac{1}{5}$  der Herstellungssumme des Neubaues in Anrechnung zu bringen.

Das ist natürlich keine Norm, sondern lediglich die Grundlage für die Festsetzung der Wertverminderung, die in jedem Einzelfall nach den Ergebnissen der Untersuchung vorzunehmen ist. Es können beispielsweise durch gefährdende Konstruktionsrisse höhere Entwertungen, aber auch durch geringere Schäden nur geringe Kosten entstehen. Je nach der Anzahl der Gebäude können auch Durchschnittsentwertungen festgelegt werden. Prella.

**Nr. 3449. Die Bezeichnung „Baumeister“ und die Meisterprüfung.** Wir haben schon wiederholt darauf hingewiesen, daß Meisterprüfungen im Baugewerbe bis 31. Dezember 1939 nachgeholt werden müssen, geben dazu aber nochmals einige Erläuterungen, weil noch immer Fragen dazu eingehen.

1. Wer im Jahre 1931 oder früher in die Handwerksrolle eingetragen wurde,

bleibt darin, solange er sein Handwerk selbständig ausübt, ganz gleich, wie alt er ist.

2. Wer im Jahre 1932 oder später eingetragen wurde, aber 1900 oder später geboren ist, muß die Meisterprüfung bis zum 31. Dezember 1939 bestanden haben, wenn er über diesen Tag hinaus sein Handwerk selbständig betreiben will. Eine der Voraussetzungen für die Meisterprüfung ist die Vorlage des Gesellenprüfungszeugnisses.

Die Bezeichnung „Baumeister“ darf nur führen, wer entweder die Baumeisterprüfung bestanden oder die Abschlußprüfung an einer deutschen Technischen Hochschule bestanden hat und nach dieser Prüfung als selbständiger Bauunternehmer oder in einer seiner Vorbildung entsprechenden Stellung mindestens zwei Jahre tätig gewesen ist.

Durch Uebergangsbestimmungen, die aber jetzt nicht mehr in Betracht kommen, wurde verordnet, daß die Berufsbezeichnung „Baumeister“ im vorstehend dargelegten Sinne auch solche Personen führen dürfen, die beim Inkrafttreten der Verordnung am 1. Oktober 1931

1. das Reifezeugnis einer Staatsbauschule besitzen,
2. seit 10 Jahren als selbständige Unternehmer oder in einer entsprechenden Stellung tätig gewesen sind,
3. das 40. Lebensjahr (am 1. 10. 31) erreicht haben,
4. unbescholten sind und hierüber eine Bescheinigung der obersten Landesbehörde besitzen.

Wenn der Baugeschäftsinhaber schon 1932 in die Handwerksrolle eingetragen wurde, bleibt er darin und kann sein Handwerk weiter ausüben. Wegen der fehlenden Gesellenprüfung gibt die Handwerkskammer Auskunft.

Der Maurermeister kann also die Bezeichnung „Baumeister“ ohne Prüfung führen, wenn er eine Bescheinigung der obersten Landesbehörde (Regierungspräsident) darüber im Besitz hat. Prella.

**Nr. 3450. Fußbodenfliesen sind zu glatt geworden.** Nach ihrer chemischen Zusammensetzung sind Tonfliesen Aluminiumsilikate, die noch mit anderen Mineralien, wie Kalifeldspat, vermischt sind. Diese Mineralien sind in Säuren löslich. Behandelt man daher glatte Tonfliesen mit Säuren, z. B. mit Salzsäure, so müssen verschiedene Stoffe aus der glatten Fläche herausgelöst werden, wodurch letztere aufgeraut werden. Es ist hierbei mit einiger Vorsicht vorzugehen, damit die Flächen nicht zu stark aufgeraut und unschön werden; man erprobt das Verfahren an einer Platte mit unverdünnter Salzsäure und verdünnt diese entsprechend, wenn die Wirkung eine zu starke sein sollte; dann ist zu beachten, daß derartig aufgeraute Tonfliesen den Schmutz viel leichter annehmen als glatte Fliesen und einer öfteren Reinigung bedürfen, weil durch die Wegnahme der Glätte eine Öffnung der Poren stattfindet, wodurch das Einsaugen des Schmutzes gefördert wird. Dies läßt sich auch nicht vermeiden, wenn die Aufrauhung auf mechanischem Wege etwa durch eine Stahlbürste geschieht. G. Troßbach.

Herausgeber und verantwortlicher Hauptschriftleiter:  
CURT R. VINCENTZ (in Urlaub).  
Stellvertreter: Dr. L. VINCENTZ.  
Geschäftsstelle: Hannover, Am Schiffgraben 41.