

# Deutsche Bauhütte

## Zeitschrift der deutschen Architektenschaft

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

(Alle Rechte vorbehalten.)

### Betriebsführerdarlehen und einige Bemerkungen über das dicke Ende.

Gottergeben, bieder und zuweilen dickfällig stehen uns im Gfache allerlei Gruppen gegenüber, die überall den Fortschritt hindern. Es wird miserables Baumaterial geliefert, weil der Erzeuger weiß, daß es doch genommen werden muß. Eine unendliche Langsamkeit in der Abwicklung wichtiger Angelegenheiten hemmt die beste Initiative. Behördenstellen stehen aus der Ferne eintreffenden Anfragen mißtrauisch gegenüber, weil sie für sich selbst in ihrer Umgebung eine gewisse bequeme Erledigung vorziehen. Tausende von Kräften wollen im neuen Osten aufbauen helfen, und siehe da, dort hat sich, wie einst in Ostpreußen, eine Handvoll „Dasiger“ ausgedacht, daß an den gewaltigen Geldern, die aus Deutschland nach dem Osten wandern, der Verdienst einer kleinen Nutznießergruppe vorbehalten sein sollte. Was aber den Wohnungsbau im ganzen Lande betrifft, so zeigt sich allerlei Ressortegoismus. Die brachliegenden Kräfte aber bei uns suchen vergeblich nach einer Stelle, wo sie einhaken könnten.

Die Sorge, die Probleme des Wohnungsbaues würden durch die Kriegswirtschaft übertönt und gewissermaßen in die Ecke gestellt werden müssen, hat sich als irrig erwiesen. Denn der Wohnungsbau hat sich bis zu einem gewissen Grade selbst als ein kriegswichtiges Wirtschaftsgebiet erwiesen.

Es ist richtig, daß weite Kreise der Unternehmerschaft jetzt die Hände in den Schoß legen müssen, da sie unter den jetzigen Verhältnissen bauwirtschaftlicher und finanztechnischer Art keine neuen Bauvorhaben durchführen können.

Auf dem Gebiete des Arbeiterwohnstättenbaues regt es sich aber immer wieder, und neue Planungen gehen bei den Behörden ein und werden bearbeitet, auch mit der Aussicht, sofort in Angriff genommen zu werden.

Das Problem, die kostspieligere Vierraumwohnung zu finanzieren, wird jetzt von denen bewältigt, denen besondere Spitzenfinanzierungen zur Verfügung gestellt werden. Das sind gemeinnützige Bauunternehmen, denen sich auch die DAF. mit ihren Gründungen hinzugesellt hat. Hier gibt es noch Aufträge für die Architekten. Die Vierraumwohnung, in der Vergangenheit stark diskutiert, erfordert immerhin Wohnflächen zwischen 60—65 qm, denn anders wäre es nur eine übermäßig aufgeteilte Kleinwohnung. Wohnungen aber von 60 qm Wohnfläche rechneten wir seit 1924 zu den „Mittelwohnungen“. Sie kosten heute etwa 8000 RM. mit Aufschließung und bedingen, soll die Miete im Sinne der Bestimmungen des „Reichsbürgschaftsausschusses“ (bei der Bau- und Bodenbank, Berlin) tragbar bleiben, neben dem Reichsbaudarlehen (1600—200 RM.) noch eine besondere Subvention. Denn die finanztechnische Auswirkung dieser Subventionen ist ja bekanntlich: Vermeidung höherer Zinsen infolge des höheren Kapitals, da dieses eben „billig“ gegeben wird.

Die Organisation dieser besonderen Subventionen ist nun der „Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Arbeiterwohnstättenbaues“, die in verschiedenen Landesteilen Sektionen unterhält, übertragen. Sie besteht aus den „Trägern“ (Gemeinnützigen Wohnungsunternehmen), der „Industriervertretung“ und den Gauheimstättenämtern. Diese Arbeitsgemeinschaft hat den Zweck und den Sinn, den Trägern „Betriebsführerdarlehen“

zu verschaffen und zu vermitteln. Deshalb sollen die Träger sich jetzt nicht mehr unmittelbar an die Betriebe wenden, sondern eben an jene Gemeinschaft. Die erforderlichen Darlehensverträge, die zwischen den Betriebsführern und den Wohnungsunternehmen (Trägern) über die besondere Subvention — früher „Arbeitsgeberdarlehen“ — abgeschlossen werden, müssen der Arbeitsgemeinschaft nach Abschluß abschriftlich zugefertigt werden. Die Arbeitsgemeinschaft plädiert dafür, daß diese Darlehen „baldmöglichst von den Wohnungsunternehmen vertraglich sichergestellt werden, da die Arbeitsgemeinschaft wiederholt von den Betriebsführern darum gebeten wurde“. Dies erscheint allerdings als eine Selbstverständlichkeit. Man wird sogar an eine grundbuchliche Sicherstellung zu denken haben. Gibt der Betriebsführer das Land her, so wird es sich um die Eintragung einer Restkaufpreishypothek oder gar einer Hypothek über die ganze Kaufsumme handeln, gibt er nur ein Darlehen, so wird dies ebenfalls durch Hypothek am Baugrundstück gesichert werden müssen. Natürlich kommen hier nur Hypotheken an 4. Stelle in Frage, denn Nummer 1 und 2 nehmen die auf dem freien Markte aufgenommenen Gelder (davon gewöhnlich Nr. 2 mit Reichsbürgschaft) ein, dann folgt das Reichsbaudarlehen, als dessen Ergänzung sich das Darlehen des Betriebsführers darstellt.

Es sind recht annehmbare Beträge, die die Arbeitsgemeinschaft, z. B. Berlin, jetzt bekanntgibt und die für Bauende zur Verfügung stehen. Sie beziehen sich größtenteils auf Mietwohnungen, aber auch Eigenheime sind dabei.

In diesen Zusammenhang — erleichterte Restfinanzierung — gehört auch jener Erlaß des Reichsarbeitsministers vom 17. Dezember 1938 betr. Finanzierungshilfe des Reiches zu den Aufschließungskosten und den Gemeinschaftseinrichtungen in Gemeinschaftssiedlungen. Die Aufschließung muß aus der Restfinanzierung bestritten werden. Sie kommt zu den Baukosten der Wohnungen noch hinzu, wird oft übersehen und bildet dann das „dicke Ende“. Für gewissenhafte und routinierte Bauherren bildet sie oft eine unübersteigliche Grenze, das im übrigen durchfinanzierte Bauvorhaben zur Durchführung zu bringen. Das Reich betreibt die Aufgabe, hier helfend mit Mitteln einzugreifen, gerade jetzt weiter und gibt — Erlaß des Reichsarbeitsministers vom 12. Oktober 1939 — Richtlinien für die „Prüfstelle für Gemeinschaftssiedlungen“ heraus. Bemerkenswert wird, daß die bisher eingereichten Anträge auf die Beihilfe des Reichs oft Pläne enthalten haben, die hinsichtlich der Versorgungs- und Entwässerungsanlagen nicht von geeigneten Fachkräften aufgestellt gewesen sind und den zu stellenden Anforderungen nicht genügten. Es wird vom Reichsarbeitsministerium eine Verbesserung der Siedlungspläne gefordert und Klage darüber geführt, daß seine wiederholten Anregungen und Vorschriften in früheren Erlassen noch nicht genügend beachtet worden sind.

Aus der Praxis ist dazu zu sagen, daß eben jetzt erst wieder über die „Stellengröße“ bei Kleinsiedlungen hin- und herdiskutiert wird. Der Deutsche Siedlerbund fordert auf Grund von Erhebungen bei den Siedlern selbst nach wie vor 800 bis 1200 qm. Er bekämpft die Meinung, die „vielfach“ vertreten

**Schickt die Bauhütte ins Feld!**

wird, daß wegen der jetzigen Arbeitsbeanspruchung des Siedlers höchstens 400—600 qm bewirtschaftet werden könnten. Die zu reichliche Stellenbemessung ist aber auch schon „offiziell“ in Plänen beanstandet worden, und kein Geringerer als das Heimstättenamt hat bisweilen selbst finanziell überschäumende Wünsche zusammengestrichen auf ein erfüllbares Maß. Damit ist es den seufzenden Stadtplanungsämtern zu Hilfe gekommen, die natürlich auch wissen, in welchen finanziellen Grenzen eine Aufschließung gerade vom Gesichtspunkte der Entwässerung (Vorflutbeschaffung) überhaupt nur möglich ist. Es ist klar, daß die neuen Gemeinschaftssiedlungen, in denen nun auch die Mietshäuser infolge der Vierraumwohnungen im Baukörper und in der Zahl (wegen der Abzonung der Häuser) wachsen, mit besonderer Sorgfalt geplant werden müssen, um die „Anliegengängen“ nicht allzulang werden zu lassen. Denn sie bestimmen die Straßen- und Schleusenbaukosten und die Versorgungsleitungen ebenso.

## Schadenersatz wegen ungenauer Planung.

Die Deutsche Bauhütte hat an dieser Stelle unlängst auf die verhängnisvollen Folgen von Planungen ohne Sorgfalt und Ausführung in bezug auf steuerliche und andere Vergünstigungen hingewiesen. Bei dem seinerzeit geschilderten Fall handelte es sich um die Rückzahlung zu Unrecht gewährter Steuerbefreiungen. Obwohl dort nur der Bauherr der Leidtragende war, hat schon damals die „Bauhütte“ mit erhobenem Finger darauf aufmerksam gemacht, daß der Architekt, der solche Vergünstigungen durch seine Planung oder Bau-Oberleitung erteilt, zum Schadenersatz herangezogen werden kann. Dieser Fall ist nunmehr eingetreten und vom OLG Düsseldorf am 28. 4. 1939 — 10 U. 235/38 — entschieden worden.

Der Architekt war beauftragt, ein Eigenheim mit einer nutzbaren Wohnfläche von nicht mehr als 150 qm zu errichten. Ihm war bekannt, daß diese Grenze unbedingt wegen der Gewährung von Steuerfreiheit eingehalten werden mußte. Er plante also und ließ nach Genehmigung der Pläne mit der Ausführung des Baues beginnen. Gleichzeitig reichte der Bauherr die Baupläne dem Finanzamt mit dem Antrag, die Steuerfreiheit anzuerkennen, ein. Das Finanzamt lehnte jedoch ab, weil es eine nutzbare Wohnfläche von 159,48 qm errechnete. Hiergegen beschwerte sich der Bauherr mit der Begründung, das Finanzamt habe die Wohnfläche unter Zugrundelegung der Rohbaumaße von Ziegel zu Ziegel gemessen berechnet, während bei einer Messung zwischen Putz die 150-qm-Grenze unterschritten würde. Der Oberfinanzpräsident ließ daraufhin vom Bürgermeister ein Gutachten über die Maße erstatten. Dieser kam ebenfalls zu einer nutzbaren Wohnfläche von mehr als 150 qm. Dem Bauherrn wurde mit Rücksicht darauf die Rücknahme seiner Beschwerde nahegelegt. Er bat jedoch um Fristverlängerung und stellte die Beseitigung einer geplanten Mädchenkammer in Aussicht. Zuvor aber fand durch das Finanzamt eine endgültige Vermessung des Baues statt, und außerdem bezog der Bauherr das Haus.

Der Bauherr verlangte dann vom Architekten Schadenersatz. Seine Klage wurde in erster Instanz vom Landgericht abgewiesen. Nach dem Urteil des LG habe der Architekt zwar seine Vertragspflicht, ein steuerfreies Eigenheim zu errichten, verletzt. Das Mitverschulden des Bauherrn sei aber so erheblich, daß eine Verpflichtung des Architekten zum Schadenersatz nicht gegeben sei. Der Bauherr sei bei der endgültigen Aufmessung des Baues zugegen gewesen, ihm sei auch persönlich das Abreißen der Mädchenkammer nahegelegt worden und außerdem habe der Bauherr die Verhandlungen mit dem Finanzamt im wesentlichen allein geführt und als vermögenter Kaufmann habe er wissen müssen, daß der Zeitpunkt des Einzuges für die Bewilligung von Steuerbefreiung von entscheidender Bedeutung ist. Demgegenüber verurteilte das OLG den Architekten.

### Wünsche des Bauherrn durften nur beschränkt berücksichtigt werden!

Der Architekt verteidigte sich gegen die Klage u. a. auch mit der Behauptung, der Bauherr habe auf möglichst große Räume Wert gelegt und habe durch seine Beanstandungen und besonderen Wünsche die Ueberschreitung der 150-qm-Grenze allein verschuldet. Das OLG ließ diesen Einwand nicht gelten. Der Bauherr, so führt das OLG aus, wollte die beabsichtigten steuerlichen Vergünstigungen dabei vorweg haben. Damit ist ein von der „Deutschen Bauhütte“ schon wiederholt vertretener Grundsatz von einem höheren Gericht bestätigt worden: Es

Man muß sich bei dieser Art Reichshilfe übrigens noch daran erinnern, daß nur die allerdringlichsten Bauvorhaben überhaupt bedacht werden. Als solche sind genannt worden: Wohnungen für die Wehrmacht, für die Gefolgschaftsmitglieder der Kriegsbetriebe, für Landarbeiter, Ersatzwohnungen im Zuge der Neugestaltung deutscher Städte. Nach der für die Dringlichkeit maßgeblichen „Reichsstelle für Wirtschaftsausbau, Berlin“, kommt nur der Wohnungsbedarf in Frage „für die Unterbringung von Gefolgschaftsmitgliedern eines bestimmten Werkes, dessen Produktion im Interesse der Durchführung des Vierjahresplanes oder des Exportes gesteigert werden soll oder das Rüstungslieferungen hat. Die Anerkennung der genannten Reichsstelle verhilft der Planung zum notwendigen Material, das aus den Kontingenten der Stelle zugeteilt wird. Und, da schließlich alle Restfinanzierung nichts hilft, wenn hernach nicht gebaut werden kann, muß man die „Anerkennung“ der Planung durch die genannte Reichsstelle als das Entscheidende bezeichnen.

kann nicht Aufgabe des Architekten oder Unternehmers sein, jedem Wunsch seines Bauherrn blindlings nachzukommen. Der Bauherr muß vielmehr sachgemäß belehrt und auf die Unzweckmäßigkeit oder Unerfüllbarkeit seiner Wünsche hingewiesen werden. (Vgl. Neues Handwörterbuch S. 141.)

### Umfang der Belehrungspflicht des Architekten.

Die Pflicht des Architekten, den Bauherrn auf die Unzweckmäßigkeit usw. seiner Wünsche hinzuweisen, ist bereits oben erwähnt. Damit soll aber nach den Ausführungen des erwähnten Urteils der Architekt seinen Pflichten aus dem Architektenvertrag noch nicht genügt haben. Das Urteil verlangt vielmehr noch, daß der Bauherr auch über die Folgen seines eigenen Tuns belehrt wird. Der Bauherr hatte in dem Fall des OLG Düsseldorf die Verhandlungen mit dem Finanzamt selbst geführt und diesem auch den Termin seines Einzuges in den Neubau mitgeteilt. Trotzdem wird vom Architekten verlangt, daß er den Bauherrn auf die Folgen des vorzeitigen Einzuges und auf die Bedeutung des Einzugstermins für die Steuerbefreiung hinweist. Da es sich in dem erwähnten Fall noch um einen vermögenden Kaufmann handelte, ergeben sich für Architekten, die für im Geschäftsleben wenig gewandte Bauherrn Aufträge übernehmen, außerordentlich weitgehende Pflichten. Der Architekt muß nicht nur die technische Durchführung überwachen und die „technischen“ Vorschläge und Wünsche des Bauherrn auf ihre Durchführbarkeit genau prüfen, sondern er muß darüber hinaus alle Maßnahmen des Bauherrn, die dieser in bezug auf den Bau selbst trifft, überwachen und auf mögliche Nachteile hinweisen. Die Stellung des „Treuhand-Architekten“ hat hierdurch zweifellos eine gewaltige Stärkung hinsichtlich des Pflichtenkreises erfahren — ob sie sehr willkommen ist, steht allerdings dahin.

### Schadenberechnung bei fehlerhafter Planung.

Die Ausführungen im Urteil des OLG Düsseldorf über die Art der Schadenberechnung sind für die meisten Bauprozesse von besonderer Bedeutung: bei der Berechnung der Höhe des Schadens mußte nämlich berücksichtigt werden, daß der Bauherr, nachdem er die gewünschte Steuerbefreiung nicht erhalten hat, die Wände des Mädchenzimmers nicht mehr abzureißen brauchte, ihm also ein Zimmer mehr zur Verfügung steht. Dadurch ist sein Haus wertvoller geworden. Diese Werterhöhung mußte sich der Bauherr von seinem Schaden — der nicht erhaltenen Steuerbefreiung — abziehen lassen; denn in der Rechtsprechung des Reichsgerichts besteht der Rechtssatz, daß der Schaden, wenn das schädigende Ereignis außer Nachteilen auch Vorteile gebracht hat, nur in dem Betrage besteht, der sich bei Ausgleich aller aus derselben Wurzel beiderseits entspringenen Vermögenseinbußen und Vermögensgewinne ergibt. Im Wege des Schadenersatzes soll der Geschädigte nicht schlechter, aber auch nicht besser gestellt werden, als er ohne das schadenbringende und vom Ersatzpflichtigen zu vertretende Ereignis stehen würde. Dieser Grundsatz mag jedem Bauherrn, der wegen Ueberschreitung des Kostenanschlages, wegen Abweichung vom Bauplan, wegen Verwendung besseren Materials usw. den Architekten oder Unternehmer auf Schadenersatz verklagt, rechtzeitig zur Kenntnis gebracht werden. In den wenigsten Fällen wird er berechtigt sein, die gesamte, den Kostenanschlag, die Pauschsumme u. dgl. m. überschreitende Summe einzubehalten. Vielmehr wird er regelmäßig einen besseren und wertvolleren Bau erhalten haben, dessen Mehrwert er sich auf seinen Schaden anrechnen lassen muß.

## Alte französische Ueberfälle auf das Elsaß.

Von vielen schönen Bauwerken im Elsaß ist uns nur ein Teil erhalten geblieben. Der ursprünglich deutsche Grundcharakter des Landes hatte der allgemeinen Bevölkerung dort vielfach weit bessere Lebensbedingungen gebracht als den Bewohnern anderer Gaue. Aber der helle, lebensfreudige Sinn des Volkes hatte auch gleichzeitig die Aufnahmebereitschaft für den Schönbau besessen. Das vorliegende Beispiel einer zerstörten Kirche stammt aus der Zeit, als die Konstruktionsarbeiten der Gotik für einfache Werke besonders die formale Ausbildung der einzelnen Teile Gemeinbesitz aller Steinmetzen waren, die durch die Schulung als Wanderhandwerker in den Bauhütten die Regeln gelernt hatten.

Beim Kirchenbau bestanden zu jener Zeit nun nicht etwa immer ganz fromme Absichten. Bischöfe und Aebtissinnen errichteten große und kleine Kirchen als höchst nützliche Kapitalquellen. Leutepriester zogen das kleine Volk in die Kirche, weil sie kräftig auf die feudalen Leuteschinder zu donnern wußten.

zu bezwingen. In dieser Gotik pulsierten die Lebensäußerung handwerklicher Volkskreise deutschen Stammes. Später, als die Ueberschätzung der antiken Sprachen kam, die faszinierenden fremden Weisheiten der Antike bestaunt wurden, das Gelehrten-deutsch entstand, dem Schreiner zugemutet wurde, Säulenarchitrave, Akroterien und dergleichen mehr in Miniatur auf Holz anzubringen, wurde dieses alte gotische Wissen vollständig zerschlagen.

Truttenhausen, Niedermünster und Hohenburg haben über ein Jahrhundert lang in geistlicher Verwandtschaft gestanden. Ihre Leutepriester und Heiligenpfleger (Armenverwalter) wie auch die Baupflege folgten den gleichen Instruktionen. Alle standen sie bei den Armagnaken (den „armen Gecken“) im gleichen Verdacht, viel Geld zu haben. So ist auch diese Kirche überfallen und ihre Holzdecke und ihr Chorgestühl angezündet worden, wobei sich der Verdacht, daß hinter dem Chorgestühl viel Geld aufbewahrt wurde, als Lockschwindel für Raubwerbung erwies.



Die Kirchenruine in Truttenhausen i. E. mit dem Wacht- und Glockenturm.

Das sprach sich im Volke herum und förderte den Opfersinn. Truttenhausen war ein Kloster in Hohenburg mit Augustiner Herren, die beschlossen, dort auf billige Weise eine Kirche zu bauen.

Wie machte das die ausgehende Zeit der Gotik? Vorher war schon eine alte, zerstörte Kirche dagewesen. Es handelte sich um einen einschiffigen Bau, zu dem wurden die Bruchsteine von der Gesamtheit der Dörfler als Opfergabe an je einem Tage in der Woche in drei Monaten gesammelt. So kam es also zu einem Neubau, der Baugeld zurück liefern sollte, wenn er fertig war. Nur die Eckenpfeiler und die Fenstergliederungen sind aus gehauenen Steinen hergestellt. Für die Steinmetzen wurde ausgemacht, daß sechs Weiler zusammen jede Woche das Brot, ein Schaf und 12 Hühner für die Küche liefern sollten, Wein zweimal, und Baumädchen mußten zum Tragen gestellt werden.

Die Gotik und die Baugewohnheiten waren Brauchtum jener germanischen Handwerkerschicht gewesen, die mit dem Bauwesen zu tun hatte, und die katholische Klerisei im Norden des Landes war ja vorwiegend germanischer Abkunft. Es verlohnte sich eigentlich, einmal darüber zu schreiben, wie die Gotik aus Gefühlswurzeln für Holzkonstruktionen aufgegangen ist, im Unterschiede zur Renaissance, und wie schwer es den gotischen Meistern geworden ist, die vielen Vignola-Lehrbücher

Nach der Zerstörung wurde nicht einfach das konstruktive gotische Wissen wie bei den Fenstern etwa die Größe und Form des Querschnittes bei der Einfügung des Maßwerkes bis zur Grenze der Gefahr des Ausbauchens oder des Zerdrückens verloren, sondern auch das Wissen von der geringsten Last zur Verhütung der Durchbiegung durch Wind, der dauernden Belastung der Fensterbögen und die hundert anderen Dinge, sondern der Abbruch der Gotik wurde gefördert durch eine innere biologische Schwäche der Menschen, denen es viel leichter schien, eine Architektur von Furnieren und Klebgliedern anzuwenden, wie die Renaissance sie zeigte.

Die französischen Räuberbanden mit dem kgl. Manifest, „der deutschen Freiheit zu helfen“, wurden mitten im Plünderungswerke erfaßt, und so ist denn der Westturm geblieben, massiv, beinahe ohne Unterbrechungen. Vom Schiff sieht man nur die Umfassungsmauern, aber außerdem sieht man die harmonischen Verhältnisse im großen und kleinen Maßwerk der Fenster und die hohe Giebelmauer. Dem Schiffe an Länge fast gleich ist der Chor erhalten geblieben mit polygonalen Endigungen. Was aber den Efeu betrifft, so ist statt des zärtlichen Geranks ein wilder, drohender Behang geworden, ein wilder Ueberfluß mit armstarken Aesten.

# Neue Vorschriften über Raumabschlüsse für Luftschutzräume.

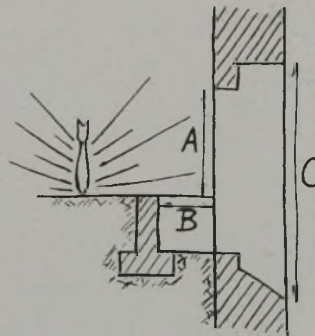
Von Stadtbaurat Dipl.-Ing. J. Busch, Luftschutzbauberater.

Die Vorschriften über Abmessungen, bauliche Durchbildung und Prüfverfahren der Raumabschlüsse für Luftschutzräume sind jetzt im neuen Normblatt DIN 4104 veröffentlicht worden. Durch RdErl. des PrFinMin. vom 23. Oktober 1939 sind die Normen den Baupolizeibehörden zur Beachtung mitgeteilt und damit verbindlich gemacht worden. Die Normen bedingen eine Aenderung in der Anwendung der Schutzraumbestimmungen vom 4. Mai 1937 in einigen Punkten.

Die Forderung, daß bei den gassicheren Türen stets eine feste, mindestens 10 cm hohe Schwelle vorhanden sein muß, ist fallen gelassen worden. Es genügt jetzt, wenn die feste Schwelle das Maß von 5 cm nicht unterschreitet. Darüber hinaus sind auch bewegliche Schwellen und Türen ohne Schwellen zugelassen, sofern eine einwandfreie Gassicherheit gewährleistet ist. Das Normblatt schreibt vor, daß bewegliche Schwellen möglichst einfach durchgebildet und leicht ohne Benutzung von Handwerkszeug einzusetzen und herauszunehmen sein müssen.

Abb. 1. Splitter-, Trümmer- und Gassicherung eines Kellerfensters.

A = Splittersicherung,  
B = Trümmersicherung,  
C = Gasdichtung notwendig.

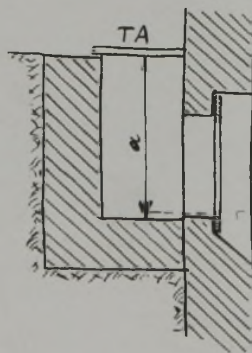


„Werden schwellenlose Türen verwendet, so muß die Zarge trotzdem ringsherum geschlossen sein. Der in Fußbodengleiche liegende Winkelstahl ist so anzuordnen, daß er als Aufsatzfläche für die Dichtung dient.“ Die Türen können einflügelig oder zweiflügelig sein. Für einflügelige Türen sind die genormten Maße 75 · 175 oder 90 · 190 cm, für zweiflügelige 160 · 190 cm.

In Nr. 45 der Schutzraumbestimmungen war bisher nur von Gas- und Splitterschutz für Schutzraumöffnungen die Rede. Jetzt sollen alle Öffnungen in Außenwänden gasdicht und trümmersicher und, soweit sie von Sprengbombensplintern getroffen werden können, auch splittersicher verschlossen werden. Die Trümmersicherheit ist also als zusätzliche Forderung aufgestellt worden. Abb. Nr. 1 zeigt bei einem teilweise unter Erdgleiche liegenden Kellerfenster, welche Stellen gegen Splitter und welche gegen Trümmer gesichert werden müssen. Als Trümmerlast sind 2000 kg/qm anzunehmen; auch müssen waagerechte Abdeckungen einem aus 2 m Höhe herabfallenden Trümmerstück standhalten. Außerdem sind für stählerne,

Abb. 2. Notausstieg mit waagerechtem Abschluß.

a = mindestens 1 m,  
TA = trümmersicherer Abschluß.



trümmersichere Abdeckungen gewisse Mindestblechstärken vorgeschrieben. Das gleiche gilt für gassichere und splittersichere oder für kombinierte Abschlüsse. Die Tabelle zeigt die Mindestblechdicken der verschiedenen Abschlüsse, wobei gegen bisher die Abmessungen der gas- und splittersicheren Abschlüsse um 5 cm noch verstärkt worden sind.

Tabelle der Mindestblechdicken für Raumabschlüsse aus Stahl.

Art der Abschlüsse	d in mm			
	St 37 eben	St 37 gewölbt	St 52 eben	St 52 gewölbt
Gassichere Raumabschlüsse einwandig . . . . .	2,5	2,5	2,5	2,5
zweiwandig . . . . .	2 × 2	2 × 2	2 × 2	2 × 2
Trümmersichere Raumabschlüsse über 1 qm . . . . .	15	10	12	8
über 0,5 qm . . . . .	12	8	10	6
bis zu 0,5 qm . . . . .	8	6	6	4
Splittersichere Raumabschlüsse . . . . .	20	20	15	15
Gas- und trümmersichere Raumabschlüsse über 1 qm . . . . .	20	12	15	10
über 0,5 qm . . . . .	15	10	12	8
bis zu 0,5 qm . . . . .	10	8	8	6
Gas- und splittersichere Raumabschlüsse . . . . .	25	25	20	20

Dient ein Schacht als Notausstieg, so darf er nur dann einen waagerechten Abschluß erhalten, wenn zwischen Unterkante Einstiegsöffnung und Unterkante Abschluß mindestens 1 m Abstand vorhanden ist (siehe Abb. 2). Wichtig ist, daß die Ausstiegsmöglichkeit auch erhalten bleibt, wenn Trümmer auf dem waagerechten Abschluß liegen. Er muß dann von innen zu öffnen sein, wobei es ausgeschlossen sein muß, daß herabstürzende Trümmer denjenigen gefährden, der den Abschluß öffnet. „Der Abschluß soll nach Lösung des etwa vorhandenen Verschlusses im ganzen oder in Teilen in den unter ihm befindlichen Schacht klappen oder fallen, wobei die Mindestmaße für die Aussteigeöffnungen erhalten bleiben müssen. Die Teilstücke des Abschlusses dürfen sich dabei nicht gegenseitig oder durch Einwirkung von Trümmerstücken verklemmen.“

Senkrechte Abschlüsse von Notausstiegen sollen möglichst ein liches Zargenmaß von 60 × 80 cm erhalten.

Vorschriften über bauliche Durchbildung gibt das DIN-Blatt 4104 nur für Raumabschlüsse aus Stahl. Werden Raumabschlüsse aus Holz oder anderen Baustoffen hergestellt, so muß die Reichsanstalt für Luftschutz von Fall zu Fall entscheiden, ob sie einwandfrei sind.

## Luftschutz und Löschwasserversorgung als Rückgrat der Brandabwehr\*.

Den empfindlichsten Teil einer Wasserversorgungsanlage bilden nicht so sehr das Rohrnetz als vielmehr die Wassergewinnungs- und -verteilungsanlage und die Hauptleitungen in ihrer unmittelbaren Nähe. Am Rand des Stadtgebietes befinden sich die meisten Hochbehälteranlagen, von denen die Hauptverteilungsrohre etwa fächerförmig auslaufen. Hier ist die Angriffsaussicht günstiger als im weiteren Stadtgebiet, wo Beschädigungen nur durch Zufallstreffer zu erwarten sind. Brunnenanlagen erscheinen weniger luftgefährdet und sind auch verhältnismäßig leicht zu tarnen. Die Gefahr des Ausfalls der Hochbehälteranlage läßt Umgehungsleitungen vom Brunnenfeld mit direktem Anschluß an das Versorgungsnetz, die möglichst weit vom Hochbehälter entfernt sind, zweckmäßig erscheinen. Bei Anlagen auf Pumpwerkbasis ist die Gefahr einer Lahmlegung der gesamten Anlage wesentlich verringert, wenn ein zweites Pumpwerk, möglichst auf der dem ersten entgegengesetzten Seite, vorhanden ist. Es erscheint auch dringend nötig, die kleineren Wasserwerke, die in größeren Städten aus der Zeit vor der Eingemeindung der Vorstadtgemeinden noch überall vorhanden sind, tatkräftig auszubauen und sie als selbständige Zonenwasserwerke in das Versorgungsgebiet einzuschalten. Sie sind luftschutzmäßig sehr unempfindlich. Im übrigen gilt es, das besondere Augenmerk vor allem auf eine Auflockerung der Anlagen zu richten. Zur Hydrantenfrage ist festzustellen, daß, da die Hydranten des Rohrnetzes im weiteren Stadtgebiet nur durch Zufallstreffer gefährdet sind, es gleichgültig ist, ob sie als Ueber- oder Unterflurhydranten ausgebildet sind. Verfasser behandelt weiterhin die Fragen der Erschließung der natürlichen Wasservorkommen, der Speicherung von Wasser bei fehlendem natürlichen Vorkommen und der Aufstellung von Wasserversorgungsplänen.

\* Dipl.-Ing. Symanowski, „Gasschutz und Luftschutz“ 9 Nr. 3 S. 76—81 (1939). 9 Abb.

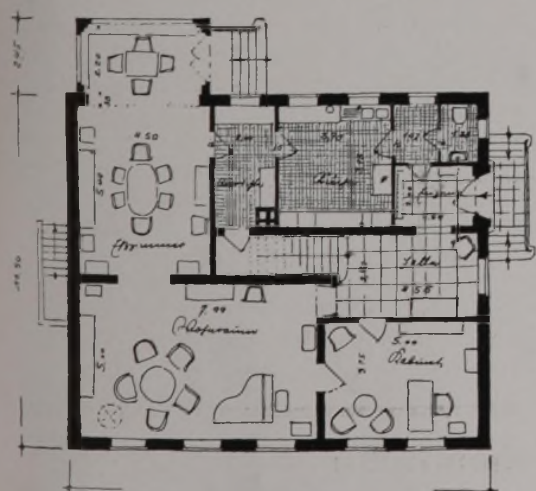


## Das gute Stadtwohnhaus mit Schieferdach.

Dieser in den Städterkreisen kultivierter Bauherren anerkannte Typ neuer Heimstätten wird auch in den nächsten Jahren viel Anhänger finden. Die Architekten erhalten eine Bauaufgabe, die die für die Planung frauenhaft-romantischen Vorstellungen ausschließt, keine Kitschneigungen aufkommen läßt, sondern zuerst dem klaren Bewußtsein für einen guten Grundriß folgt. So entsteht eine solche Heimstätte, die weder außen noch innen Spielereien Raum gibt und nicht mit dem Namen Volkskultur Mißbrauch treibt. Die Räume und ihre Einrichtungen entsprechen den Gewohnheiten einer Schicht mit gutem Einkommen, die aus diesem einen recht

wesentlichen Anteil für die Wohnungskosten zu bezahlen bereit sind.

Innerhalb einer regelmäßigen Raumgestaltung wird der Lebenskreis der Familie gepflegt und durch Tüchtigkeit erhalten. Das Haus erscheint außen größer als es ist. Die harmonischen Verhältnisse des Hauses sind verbunden mit guten Proportionsmaßen, was aus dem Verantwortlichkeitsgefühl des Planers deutlich herausieht. Die Räume sind ausgezeichnet belichtet und lassen sich unschwer bewirtschaften. Daß ein solches Haus innerhalb eines starken Industriegebiets in Bochum erstand, ist insofern wichtig, weil es sich um ein richtunggebendes Beispiel handelt.



Erdgeschoß.

Verkehrsgünstige Lage der Räume in ihren Funktionen zueinander mit den wärmehaltenden und schalldämmenden Abschlüssen der Raumgruppen (Wirtschaftsräume, Wohnräume mit naturverbindendem Wintergarten, Schlafräume mit Schrankzimmer und Bad-Abort, Schlafraum mit Brausezelle).

Auf den sonst üblichen, bis zum Dachboden durchgehenden Treppenraum mit doppelten Treppenläufen, der den Nachteil starker Wärmeabführung und -verluste besitzt, ist bewußt verzichtet.



Obergeschoß.

Haus in Bochum.

Arch.: C. Buccerius und Dipl.-Ing. Klemann in Essen.

Einfache Dachanschlüsse.

II.

Den Dachdeckern und Klempnern wird bei den bereits angebrachten Hölzern im gleichen Sinne das Aufmaß und der Zuschnitt der Traufenbleche, Metallsichtungen, Rinnen und Rinneisen erleichtert und so in der richtigen Folge der Arbeitsvorgänge die handwerksgerechte und damit haltbare Ausführung gesichert, obgleich die einfachsten Anschlüsse gewählt werden. Das sind bedeutungsvolle Beiträge zur Leistungssteigerung in der Kriegszeit, um auch jede Stoffverschwendung möglichst auszuschließen. Detaillierung ist also ein wichtiger Vorgang der Planung, die für die Planer selbst allerdings die genaueste Kenntnis der Werkstoffe und der Ausführung der einzelnen handwerklichen Arbeiten und Arbeitsvorgänge voraussetzt.

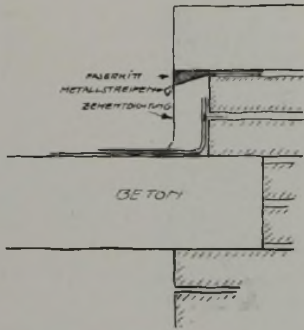


Abb. 12. Doppelte Papplage auf Betondach mit Mauerbrüstungsanschluß durch übersetzte Rollschicht, Zementmörtel oder hydraulische Kalkmörteldichtung, Metallstreifensicherung und Verstrich mit Faserkitt. Der Metallstreifen kann u. U. fortgelassen werden, dafür ist die Rollschicht mit Neigung weiter vorzustrecken.

Abb. 13. Orteindeckung auf Betondach mit Bohlenanordnung auf Steinschrauben, letztere sind mit der Betoneinstampfung gleichzeitig einzusetzen (keine Stemmarbeit). Einfachste Blechdichtung ohne Profilierung mit verdeckt genagelter Papplage.

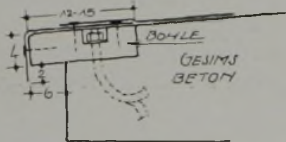
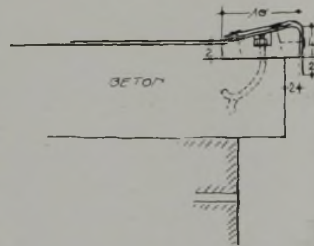


Abb. 14. Ueberstehende Traufbohle am Betondach, mit Streinschrauben befestigt. Einfache Dichtung durch Traufenbleche, deren Nagelung durch die obere Papplage überdeckt ist.

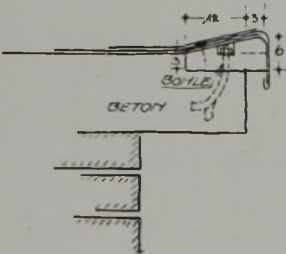


Abb. 15. Orteindeckung mit stärkerem Ueberhang, sonst wie Abb. 13.

Abb. 16. Betongesims mit im Gefälle ausgesparte Dachrinnen und Pappeindeckung; die Stöße, Ueberlappungen und Ueberdeckungen sind mit Sorgfalt zu kleben. Befestigung gegen Windanfall durch die Steinschrauben befestigte Bohlen und Kantenbleche. Der Beton der Rinne ist unter Zuschlag von Steinmehl besonders dicht auszuführen.

Fr. A. P.

Einfluß von Außenmauern, Fenstern und Außentüren auf den Wärmebedarf von Wohnhäusern.

Der Einfluß der Fenster auf den Gesamtwärmebedarf von Wohnhäusern ist wesentlich größer als der flächenmäßigen Beteiligung der Fenster an der gesamten wärmeabgebenden Hausfläche entspricht. Durch Anbringung von Doppelfenstern an Stelle von Einfachfenstern kann der Wärmebedarf eines Wohnhauses um fast 20 Proz. gesenkt werden. Dies ermöglicht bei Zentralheizungen eine Verkleinerung der Heizanlage und damit eine Eisenersparnis. Durch den starken Einfluß der Fenster auf den Gesamtwärmebedarf wird der Einfluß des Mauerwerks abgeschwächt. Die Aufstellung von Mindestforderungen an das Mauerwerk stellt deshalb nur einen unzulänglichen Beitrag zur Erfüllung der Forderung nach wirtschaftlichem und gesundem Wohnen dar, wenn nicht auch für Fenster und Türen Mindestforderungen festliegen. Die Frage, ob die Außenwände zusätzlich abgedämmt oder Doppelfenster eingebaut werden sollen, ist dahin zu beantworten, daß bei Wärmedurchgangszahlen der nicht abgedämmten Außenwände unter 1,9—2,0 der Einbau von Doppelfenstern stets wirtschaftlicher ist als eine zusätzliche Wandabdämmung. Die Auswirkungen der Isoliermaßnahmen auf Heizanlage und Heizstoffverbrauch gehen aus nachstehender Tafel hervor:

Ausführung der Außenwände und Fenster	Gesamt-Wärmebedarf kcal/h	Mehrkosten für Wand- oder Doppelfenster	Ersparnis an Heizkosten im Jahr (Kokspreis 47 RM. je 1000 kg)	Eisengewicht der Heizanlage	Ersparnis an Eisen der Heizanlage
Einfamilienhaus					
I. Außenwände nicht isoliert (k = 1,34) Einfachfenster	18 700	—	—	1 525 kg	—
II. Außenwände isoliert (k = 1,0) Einfachfenster	17 300	250 RM.	20 RM.	1 400 kg	125 kg
III. Außenwände nicht isoliert (k = 1,34) Doppelfenster	15 450	308 RM.	45 RM.	1 220 kg	304 kg
Zweifamilienhaus					
I. Außenwände nicht isoliert (k = 1,34) Einfachfenster	32 200	—	—	2 580 kg	—
II. Außenwände isoliert (k = 1,0) Einfachfenster	29 300	460 RM.	40 RM.	2 350 kg	230 kg
III. Außenwände nicht isoliert (k = 1,34) Doppelfenster	25 000	546 RM.	105 RM.	2 000 kg	580 kg

Bei zukünftigen Zulassungen von Bauanträgen sind im Interesse der Volksgesundheit und des Vierjahresplanes für alle Wohnhäuser, also auch für die kleinsten Siedlungshäuser und Eigenheime, Doppelfenster vorzuschreiben. Die Beschaffenheit der Doppelfenster ist dadurch festzulegen, daß ein bestimmter k-Wert (z. B. k = 2,5 bis 3,0) nicht überschritten werden darf (ohne Windanfall). Die Güte der handwerklichen Ausführung ist dadurch zu bestimmen, daß z. B. die stündlich je Meter Falzlänge bei einem Druckunterschied von 1 mm WS hindurchtretende Luftmenge 1 cbm nicht überschreitet.

\*) Wärmetechnische und wirtschaftliche Fragen im Wohnungsbau. W. Schüle, „Ges.-Ing.“ 62 Nr. 46. 5 Abb. und Diagr., 2 Zahlentafeln.

Fachliteratur lesen heißt:  
die Erfahrungen anderer nutzen.

Verlangen Sie unsere Vorschläge.

**Carl-Zeiss-Siedlung.**

**Architekten :**

**Schreiter & Schlag, Jena.**

Baukosten eines Hauses

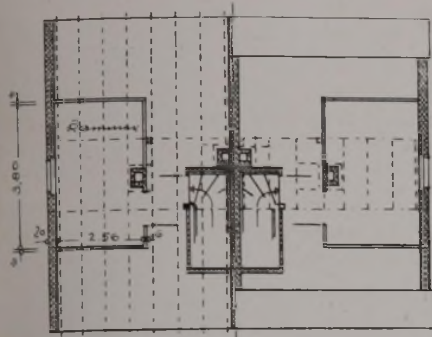
9250—9940 RM.

Aufnahmen : Zeiss-Werk.

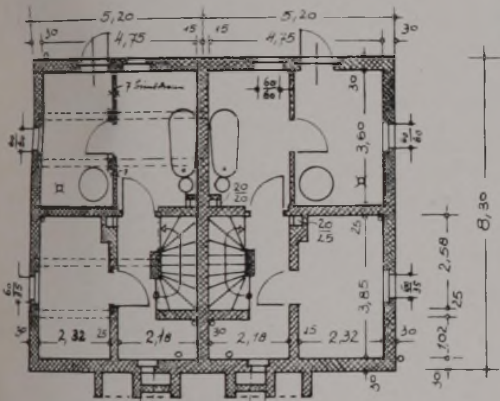


Das weltberühmte Zeiss-Werk hat ausgedehnte Siedlungs-Anlagen geschaffen, begünstigt durch Landschaft, saubere Ordnung, Weitblick in die Hügellwelt. Die Architekten haben auf die Ermittlung der Wirtschaftlichkeit im Grundriß die größte Aufmerksamkeit gerichtet. Die Ausnutzung der Art des Geländes, die Bearbeitung der Bauprogramme für die Art der Familiengruppen und dann die Steigerung des Heimatgefühls und die einfache, aber edle Form und die Fassung durch den schönen Vorgarten, das alles ist trefflich gelungen.

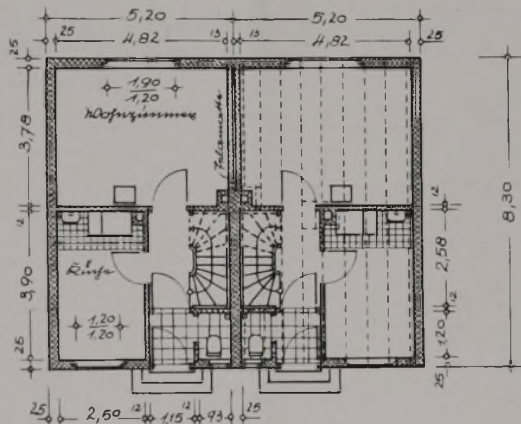
Die Häuser wurden solide gebaut. 150 Eigenheime sind schon fertig. Die Mieten für ein solches Haus betragen im Durchschnitt 37,75 RM. monatlich.



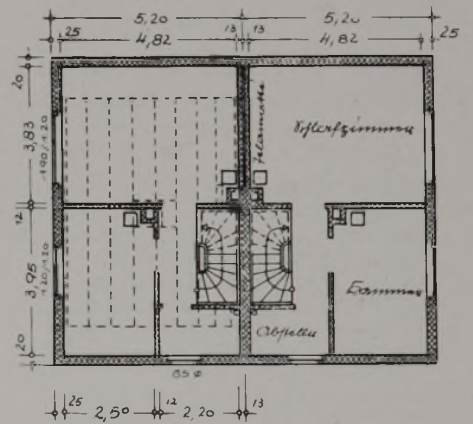
*Schreiter-Schlag*



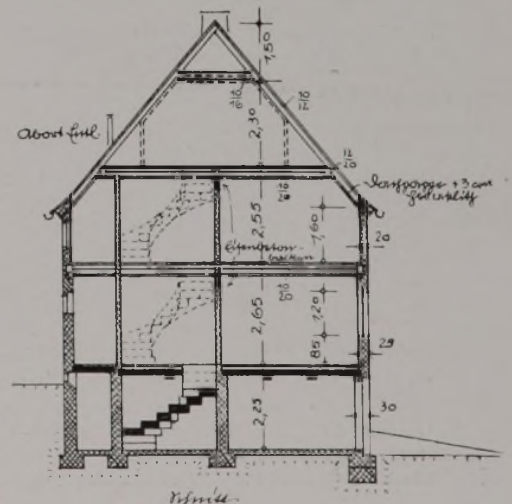
*Kallert-Schlag*



*Schreiter-Schlag*



*Schreiter-Schlag*



Mittlere Hausform.

# BAUTECHNIK UND ARBEITSVERFAHREN

## Schutz der Putzkanten.

Die Metallverwendung ist in jedem Neubau auf das Mindestmaß einzuschränken. Kantenschutz-Schienen haben sich bewährt. Die Kanten können aber auch nach Erfahrungen billiger und haltbar durch Putzabrundung ohne Verwendung von Metall gegen Beschädigung gesichert werden. Bei der Zementsperre ist natürlich Voraussetzung, daß hochhydraulischer Kalk höherer Festigkeit und einwand-

freier scharfer Sand für den Mörtel verwendet wird. Hochhydraulischer Mörtel bewirkt ausreichende Putzhärte.

Für alle längeren Putzkanten der Türen, Mauerecken und Fenster sind nur eine Schablone mit Führung und Ausrundung von 4 cm Radius, zwei Gleitbretter und 4—6 Putzhaken notwendig. Der

Arbeitsvorgang ist denkbar einfach und kann von jedem Maurer ausgeführt werden. Es ist nicht notwendig, die Ziegel bei dem Aufmauern der Ecken abzurunden. Es genügt vielmehr ein geringes Abspitzen der Steine mit dem scharfen Mauerhammer, eine

leichte und wenig zeitraubende Arbeit. Bedingung ist, daß die Putzfläche der Ecke mit hydraulischem Mörtel nicht zu klein ausgeführt wird, d. h. der hydraulische Mörtel muß haltbar in etwas größerer Fläche an den Kalkmörtel der Wandfläche anschließen. Die so in einheitlicher Rundung ausgeführten Ecken haben die für die Räume vorteilhafteste schönheitliche Wirkung und sind bei handwerksgerechter Ausführung gegen Beschädigungen ausreichend widerstandsfähig. P. Klehr.

## Ungewöhnliche Risse im Mauerwerk.

Kalksandsteine sind überall zu verwenden und auch bei Schornsteinen zugelassen.

Da die flächenmäßige Putzhaftung bei diesen Steinen mangelhaft ist, ist es zweckmäßig, bei der Ausmauerung des Mauerwerks die Fugen tief auszukratzen, damit der Putzmörtel in diesen Fugen seine besondere Haftung finden kann.

Es empfiehlt sich auch nicht, die Außenwände mit Kalksandsteinen aufzumauern, weil durch die Witterungseinflüsse in Verbindung mit der geringen Putzhaftung sehr bald einzelne Flächen sich lösen und herabfallen, wie das so oft zu sehen ist.

Eine innige Verbindung von Betonteilen und Stahl mit dem Mauerwerk in Kalksandsteinen ohne Fugenauskratzung

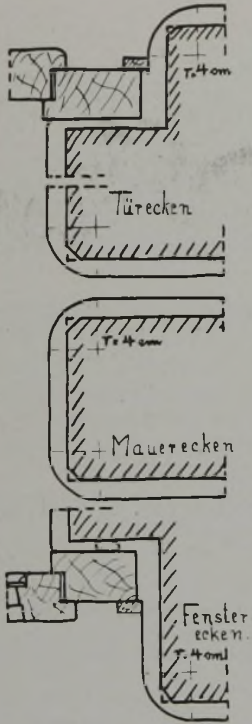


Abb. 1. Riß zwischen Fenstersturz aus umhüllten Stahlträgern und dem oberen Kalksteinmauerwerk; mit der Lupe sind weitere Risse oberhalb des Sturzes zu erkennen.



Aufnahmen: Spieker.

Abb. 2. Die gleiche Erscheinung und Frosteinwirkung über der äußeren Türöffnung an der Wetterseite. Hier beginnt der glatte Putz bereits abzublättern. Haarrisse über dem Sturz setzen mit Frost das Zerstörungswerk fort.

und dem Putz ist nicht zu erreichen, da in diesen Baustoffen verschiedene Spannungen auftreten. Die dadurch entstehenden Risse weiten sich bei Eindringen von Schlagregen hinter dem von den Kalksteinflächen gelösten Putz, und bei Eintreten dem Frost und führen zu dem Abfrieren des Putzes, wie es bei den Stürzen in den Abbildungen begonnen hat, und zur allmählichen Zerstörung des Kalksteines selbst. Pr.

## Der Mindestwärmeschutz im ländlichen Wohn- und Stallbau\*).

Bei Wohnbauten sind andere physikalische Verhältnisse zu beachten als bei Stallbauten. Die auch bei richtig bemessenen Wänden zu gewissen Zeiten eintretende Schwitzwasserbildung hält sich in normalen Grenzen, d. h. sie führt nicht zu einer starken Durchfeuchtung der Wände, wenn man diese so bemißt, daß unter normaler Beheizung Schwitzwasserbildung vermieden wird. Als normale Luftfeuchtigkeit in diesem Sinne kann man eine solche von 55 Proz. ansehen.

\*), „Ges.-Ing.“ 62 Nr. 43 (1939). Bericht nach J. S. Cammerer, Kältetechn. 41 Nr. 8 S. 109/16 (1939).

Bei Stallbauten hat man mit einer hohen und ständig gleichmäßigen Luftfeuchtigkeit zu rechnen. Wollte man Schwitzwasserbildung vermeiden, so würde man zu praktisch unerfüllbaren Forderungen gelangen. Nach neueren Erkenntnissen darf man aber einen dauernden Schwitzwasserausfall von etwa 300 g/qm/Tag bei den üblichen Baustoffen zulassen. Die Wärmeentwicklung im Raum ist bei Ställen durch die natürliche Wärmeabgabe der Tiere begrenzt. Da eine Mindestlüftung eingehalten werden muß, muß sich der Wärmeschutz der Wände auch danach richten, daß die Tierwärme die wünschenswerten Lufttemperatur noch erzeugen kann. Für Stallungen kann man als maßgebende relative Luftfeuchtigkeit 80 Proz. annehmen.

## Entlüftung von Gaststätten.

Zur Entlüftung einer Gaststätte ist es notwendig, über die Strömungsvorgänge Klarheit zu schaffen. Die Frischluft dringt zwangsläufig und ausreichend durch undichte Fenster und Türen nach. Auch im geschlossenen Zustand lassen Doppelfenster noch Frischluft durch. Die Frischluft strömt nach unten, durchzieht den Raum und steigt erwärmt, am schnellsten an der gegenseitigen Trennungswand, nach oben. Sie müßte also im richtigen Strömungsvorgang bei gleichmäßiger Erwärmung des gesamten Raumes und gleichmäßiger Frischluftverteilung zweckmäßig als rauchgeschwängerte und verbrauchte Abluft erst unter der Decke an der Trennungswand in richtig ineinanderfließenden Strömungslinien abgeführt werden. Die Abluft wird bei diesem Strömungsvorgang und größeren Weg stärker erwärmt, hat also auch mehr Auftrieb.

Bei Anordnung der Abluftströmungen in der Mitte der Decke tritt eine Stauung gegenteiligströmender Abluft bei ungleichmäßiger Raumerwärmung ein.

Bei der Planung eines Lüftungsschlotes ist zu berücksichtigen, daß die Raumluft unter der Decke auf höchstens 35 Grad erwärmt nur geringen Auftrieb entwickelt, während Heizgase ein mehrfaches an Wärme aufweisen. Ferner ist zu berücksichtigen, daß die Räume auch bei Stillstand der Exhaustors entlüftet werden müssen. Die Abluft muß also auch natürlich abströmen können, denn es ist für die Gäste kein Vergnügen, dauernd das Geräusch der Exhaustors zu hören.

Würde ein Exhaustor dauernd im Betriebe sein, so würden bei der gewaltigen Absaugung, zu der kein Auftrieb notwendig ist, Eternitrohre, die von 140 bis 500 mm lichte Weite zu haben sind, vollkommen ausreichen. Eternitrohre werden als Entlüftungs- und Absaugleitungen und in allen neuzeitlichen Klimaanlageanlagen in Wohn- und Industriegebäuden benutzt.

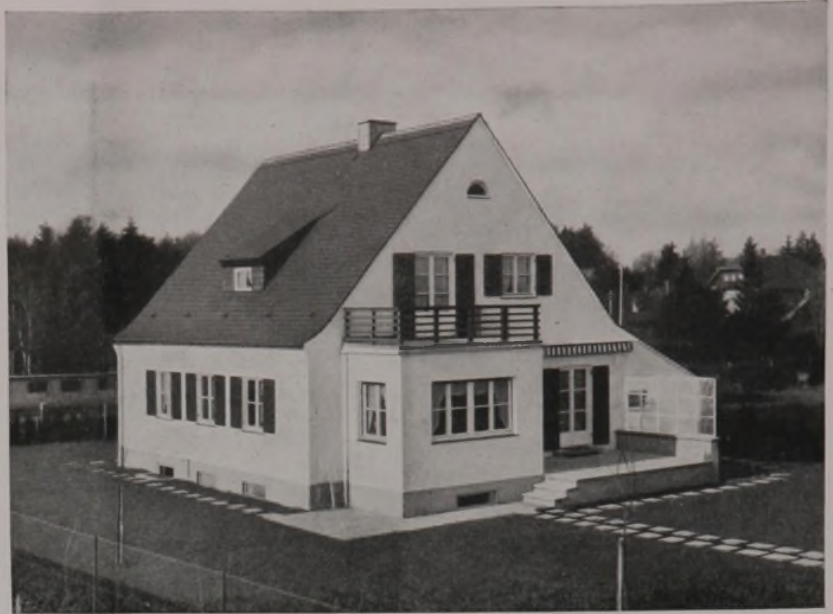
12 cm starke Wangen reichen zur Wärmehaltung der Abluft nicht aus. Es ist zweckmäßiger, und im Arbeitsgang leichter, den Schlot quadratisch in 6 cm starke Holzwolle-Leichtbauplatten, an der Außenseite in verl. Zementmörtel geputzt, herzustellen, die wärmetechnisch gleich einer 60 cm starken Ziegelwand wirken. Der Kopf muß mit einem Aufsatz abgeschlossen werden, der die aus allen Richtungen anströmenden Winde sicher nach oben abführt, der also eine saugende Wirkung ausübt.



## Einfriedigungsloses Wohnhaus in Gauting.

Architekt: Bruno Majewski,  
Gauting b. München.

Bauherren, die statt der schönen Erwartung auf eine auch äußerlich schöne Heimstätte dem Architekten ein Notizbuch entgegenbringen, in dem sich vielerlei Maßnotizen befinden, hat jeder Baumensch kennengelernt: „Nein, nur nicht große Fenster, die kosten zuviel Heizgeld!“ „Aber vorn eine große Terrasse mit offenem Sitz und nicht durch auffällige Büsche eingeschränkt, aber eine Glaswand!“ So kommt der Architekt, ehe er seinen Plan gemacht hat, an Richtlinien, die ihn zur Nüchternheit zwingen. Dennoch entsteht ein sorgfältig bedachter Grundriß mit Herren- und Arbeitszimmer und einem „Damenzimmer neben dem Bade“. Die Kostenberechnung erreicht schließlich den billigen Preis für das Haus auf weitem Grunde. Das einfriedigungslose Haus ist vor 50 Jahren in USA. in einer Zeit erfunden worden, als die Seltenheit der Arbeitskräfte aus der Not eine Tugend machte. Dazu kam die Bepflanzungsart der Villengärten, kurz, jene Gärten mit der niedrigen Bordschwelle und der grünen Grasfläche mit einigen Blumentuffs gediehen auf das herrlichste. Nun komme man aber einmal zu den Zehntausenden von abgelegenen Eigentumsplätzen mit den Vorgärten vor Häusern, die ihre Obstbäume betreuen und schöne seltene Liebhaberblumen in die Gärten stellen. Selbst die um-

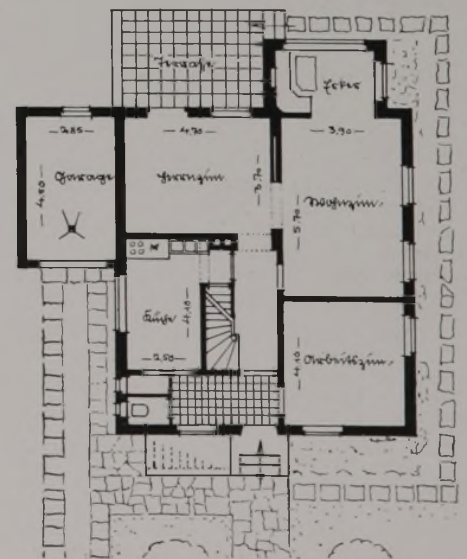
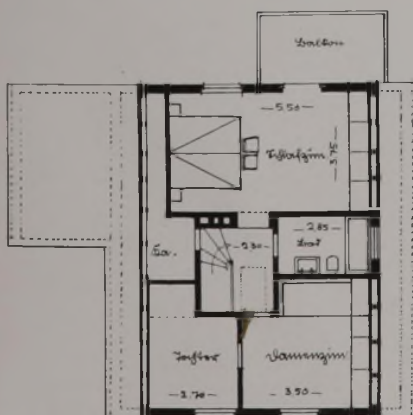
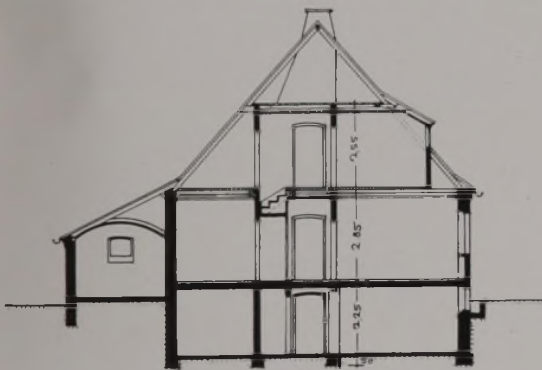


Aufnahme: E. Tischler, München.

wallten Friedhöfe werden um Blumen geplündert, die zum Verkauf geraubt werden und die über hintere Friedhofsmauern verschwinden.

Ein solch gutes, vor allen Dingen wirtschaftlich erdachtes Haus draußen im Freien in einer Waldrandnähe gibt doch allherhand zu denken. Jeder Nachbar hat dort mit sich zu tun. Und der kleine Hauseigner, der in der Dämmerung seinen Garten bewachen mochte, lehnt die Hundesteuer von 36 oder 48 RM. gleichermaßen ab. Er hat auf den Grundriß Wert gelegt als die wichtigste wirtschaftliche und geschlossene Lösung. Der kleine Vorplatz mit WC. am Hauseingang, der auch von der Küche aus unmittelbar zugänglich ist, gewährleistet Ueberwachung des Vorgarteneinganges und ist zugleich Vorraum für das Arbeitszimmer des Hausherrn. Das zentral gelegene Treppenhaus, das durch Glastüren völlig ausreichend belichtet wird, wirkt als intimer Verbindungsraum der Wohnräume beider Stockwerke, zumal die Kellertreppe direkt von der Küche betreten wird. — Die ebenerdig seitlich unter einem Schleppehdach des Hausgiebels angebaute Garage verleiht dem Haus — besonders auf der rückwärtigen Gartenseite mit Blumenerker und Sitzterrasse eine behäbige freundliche Gesamterscheinung.

Umbauter Raum 750 cbm bei 21000 RM. Baukosten ohne Bauplatz und Gartenanlage. Tischler.



## 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. 3525. Planbenutzung nach einem Jahr. Wer bezahlt die Kosten?** Gegenüber dem Sohn — Ihrem eigentlichen Vertragsgegner — stehen Ihnen vertragliche Ansprüche nicht mehr zu. Sie haben sich mit ihm ohne Zweifel dahin geeinigt, daß die zweite Hälfte des Honorars nur dann gezahlt werden soll, wenn er — nämlich der Sohn — innerhalb von fünf Jahren den Bau ausführt oder er anderweitig baut. Wenn nun das Baugrundstück an den Vater verkauft wird und dieser den Bau ausführen läßt, so fällt das nicht unter die obenerwähnte Vereinbarung, so daß Ihnen auch keine Ansprüche gegen den Sohn zustehen. Sie können indessen vom Vater die Bezahlung der Baupläne fordern. Der Vater ist nicht berechtigt, ohne Ihre Zustimmung nach Ihren Plänen zu bebauen. Sie hatten bisher mit dem Vater überhaupt nichts zu tun. Er kann Ihnen deshalb auch nicht einwenden, daß ja sein Sohn die Pläne bereits bezahlt habe. Der Sohn hat das bezahlt, was er bestellt und erhalten hat. Dieser Vertrag ist erledigt. Der Vater aber verwendet Pläne, die er nicht bezahlt hat. Sie können also sowohl Ansprüche aus dem Urheberrecht und dem Kunstschutzgesetz als auch aus den Bestimmungen über ungerechtfertigte Bereicherung herleiten. Verzichtet der Vater auf Ihre Baupläne, so können Sie hiergegen nichts unternehmen. Irgendwelche Ansprüche können Sie dann nicht geltend machen. Dr. St.

**Nr. 3526. Treppenförmige Autoabfahrt.** Die treppenförmige Abfahrt, auf 14 m Länge um 2,50 m eingesenkt, ist so herzustellen, daß die Stufen auch einen begehbaren Auftritt gestatten. Das Steigungsverhältnis richtet sich nach der Stärke des Kraftwagens. Die Stufenkanten sind leicht (wenig) und rau zu brechen, also nicht glatt abzufasen oder abzurunden. Wird ein Stufenauftritt von 20 cm gewählt, so ergibt sich ein Steigungsverhältnis von 3,6 cm für jede Stufe, die ein leicht bis mittelstarker Wagen überwinden kann. Auch die Räder des Kraftwagens müssen auf den Stufen noch einen Halt finden, aber auch beim Anfahren auf der Treppe die Steigung noch überwinden können. Bei einem Auftritt von 26 cm wird sich eine Steigung von 4,5 cm für jede Stufe ergeben. Für leichte und mittelstarke Wagen müssen die Stufenkanten schon etwas mehr gebrochen werden. Bei größerem Auftritt erhöht sich auch die Steigung. Es ist daher zweckmäßig, die Treppe im Detail aufzutragen.

Eine Norm über Steigungsverhältnisse besteht aber nicht, weil die Einsenkung immer verschieden ist. In den meisten Fällen sind Klinkerrollschichten als Stufen auf Betonunterlage gewählt.

Bei Ausführung in Beton ist der Beton durch Gesteinszuschläge in der Sichtfläche zu härten und mittel- bis grobkörniger Kies zu verwenden. Prelle.

**Nr. 3527. Flecken an Decke einer Selcherei.** Die Ursache der Versottung ist eine zu weitgehende Abkühlung der Rauchgase. Beschleunigt wird die Versottung durch zu geringe Wärmedämmung der Wände und Decken, besonders im Dachraum.

In norddeutschen Gebieten werden die Rauchkammern außer dem üblichen Mauerwerk mit einer Schwemmsteinverblendung in 10 cm Stärke, in verlängertem Zementmörtel oder hochhydraulischem Kalkmörtel, und die Decken mit einer Dämmschicht in gleicher Stärke aus gleichem Material, in Bitumenmörtel verlegt und vergossen, hergestellt. Erst darauf wird ein wasserdichter Kiesbetonfußboden (Zuschlag von Gesteinsmehl zur Füllung der Poren) hergestellt. A. Kn.

**Nr. 3527. Flecken an der Decke.** Im vorliegenden Fall ist die braune Teerflüssigkeit zwischen dem verzinkten Eisenblech und der Wand in die unteren Deckenkonstruktionen und in den Stuck eingedrungen. Es wird empfohlen, die Wände der Rauchkammer im Dachraum an den Innenflächen mit 6 cm dicken Holzwohle-Leichtbaugüteplatten, unmittelbar in verlängertem Zementmörtel angesetzt, zu dämmen und zu putzen. Die Decke ist an der Aufsicht mit gleichen Platten abzudecken, um einer zu starken Abkühlung der Rauchgase entgegenzuwirken. Darauf sind nach Trocknung sämtliche inneren Flächen einschl. Betonboden mit zweimaligem Versteinerungsanstrich zu versehen, der gleichzeitig dichtet.

Es ist aber auch nachzuprüfen, ob der Rauchabzug in den Schornstein in ausreichender Größe hergestellt ist, denn auch bei ungenügendem Abzug kühlen die Rauchgase in der Kammer zu stark ab, wodurch die Versottung beschleunigt wird. Prelle.

**Nr. 3528. Vergütung von Planbearbeitung bei Nichtausführung.** Der Hersteller der technischen Arbeiten kann die vereinbarte oder — wenn eine Vereinbarung nicht getroffen ist — die angemessene Vergütung von demjenigen fordern, der ihm den Auftrag gegeben hat. Hat der Schlossermeister dieses getan, so muß dieser die geleistete Arbeit bezahlen, auch wenn es infolge des Verhaltens des Ackerbürgers nicht zum Verkauf des Grundstücks und zur Ausführung des geplanten Baues gekommen ist. Das würde nur dann anders sein, wenn bei Erteilung des Auftrages ausdrücklich vereinbart worden wäre, daß eine Vergütung für die zur Vorlegung bei der Baupolizei bestimmten Zeichnungen sowie der Vorentwurf nicht bezahlt werden solle, wenn es nicht zur Ausführung des Baues komme. Dr. Frbg.

**Nr. 3529. Gipsestrich für Getreidespeicher.** Wenn wir Sie richtig verstehen, ragen die Balken 3 cm über den vorhandenen Bimsbeton heraus, bilden also einzelne Fächer. Der Gipsestrichboden dagegen soll durchlaufend verlegt werden. Es ist zu empfehlen, zunächst auf die Decke so viel Sand aufzubringen, daß die Balken noch etwa 1 bis 2 cm überdeckt sind; dann wäre auf diese Sandschicht ein 3 cm Gipsestrich aufzutragen, der nunmehr in einer durchgehenden Fläche hergestellt werden kann. Es ist festzustellen, ob die Decke diese Last tragen kann; es handelt sich immer-

hin um ein Gewicht von etwa 112 kg/qm, eine Last, die im übrigen genau so auftritt, wenn Sie statt Gipsestrich einen anderen Estrich verlegen und die Balken verschwinden lassen wollen.

Wegen des Abscheuerns des Estriches beim Begehen und Reinigen brauchen Sie keine Bedenken zu haben, wenn der Estrich gut und fachgemäß verlegt ist. Es ist dringend zu empfehlen, mit der Herstellung des Estriches Spezialfachleute zu beauftragen.

**Nr. 3530. Verjährung von Bauforderungen nach 10 Jahren?** Aus den uns zugänglich gemachten Schriftstücken entnehmen wir, daß Sie Vorstandsmitglied der Genossenschaft waren. Es wird mit Ihnen also doch ein Anstellungs- oder Dienstvertrag geschlossen gewesen sein, aus dem sich Näheres über Ihre Rechte und Pflichten ergab. Die Beantwortung der ersten Frage wird also im wesentlichen von dem Inhalt dieses Vertrages abhängen. Sollte dieser wider Erwarten keine Auskunft geben, so wird von Bedeutung sein, in welcher Weise die Entschädigungsfrage für gleiche Arbeiten in anderen Fällen während Ihrer Vorstandstätigkeit behandelt worden ist. Es gibt solche Fälle, wo der Entwurf von Bauzeichnungen für die Genossenschaft zu den Vertragspflichten und -aufgaben als Vorstandsmitglied gehören und nicht besonders zu vergüten sind, als auch die klügere Form, daß für diese Arbeiten eine besondere Entschädigung bezahlt werden muß, weil sie über den Rahmen der Vorstandstätigkeit hinausgeht. Nach den verschiedenen von Ihnen mitgeteilten Aufsichtsratsbeschlüssen hat es den Anschein, daß Sie für die Entwurfsarbeiten keine besondere Vergütung zu beanspruchen hatten, sondern daß Ihnen nur für die mit der Ausführung der Bauten verbundene Mehrarbeit eine Vergütung bewilligt ist.

Die Frage der Verjährung von Architektenforderungen wird von der Rechtsprechung nicht einheitlich beantwortet. Sie steht einerseits auf dem Standpunkt, daß die Ansprüche des den Bau ausführenden Architekten innerhalb zwei Jahren verjähren, weil es sich insoweit um Ansprüche aus einem Dienstvertrag handle; sie vertritt andererseits aber auch die Auffassung, daß die Ansprüche eines akademisch gebildeten Architekten aus dem Verträge auf Lieferung von Bauzeichnungen erst in 30 Jahren verjähren. (Vgl. Steinbeißer, Neues Handwörterbuch des Baurechts.) Wir neigen der Auffassung zu, daß Ihre Entschädigungsansprüche verjährt sind, weil es sich doch bei Ihnen um Ansprüche auf Entschädigung von Arbeiten handelt, die Sie auf Grund Ihres Anstellungs- und Dienstverhältnisses der Genossenschaft geleistet haben. Frbg.

**Nr. 3538. Fensterstürze in Blendmauerwerk als Sonderleistung.** Nach DIN 1967 (VOB) Ziffer 12 werden Fensterstürze einschließlich der Auflager gemessen. Es ist auch allgemein üblich, die Fensterstürze einschließlich Auflager in lfd. m zu berechnen, wenn nicht die Leistungsbeschreibung (Kostenanschlag) und besondere Vertragsbedingungen eine andere Berechnung vorschreiben. Der Preis für 1 lfd. m muß natürlich besonders kalkuliert werden. Pr.

Herausgeber und verantwortlicher Hauptschriftleiter:  
CURT R. VINCENTZ.  
Bildtechnik: ALFRIED GARBE.  
Geschäftsstelle: Hannover, Am Schiffgraben 41.