

# Deutsche Bauhütte

## Zeitschrift der deutschen Architektenschaft

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

(Alle Rechte vorbehalten.)

### Diskussion um die Volkswohnung.

Nationalsozialistisches Gedankengut fördert Arbeitsertrag, aber verbietet Bereicherungssucht! In unserer Zeit wird es vielleicht manchen wundern zu hören, daß immerhin schon nahezu drei Jahre vergangen sind, seitdem die Volkswohnung „erfunden“ wurde. Der grundlegende Erlaß des Reichsarbeitsministers datiert vom 27. Juli 1935.

Man kam auf die „Volkswohnung“ in der Erkenntnis, daß es mit der Kleinsiedlung, die seit dem Jahre 1933 gefördert wurde, allein nicht getan war. Nicht jeder Volksgenosse der breiten Schichten brachte die zum Siedeln nun einmal erforderliche Eignung mit. Die in jenen Anfangsjahren durch die Kleinsiedlung geschaffenen Wohnungen machten nur 6—8 Proz. des Gesamtneubaus im Reiche aus. Gewichtige Stimmen ertönten und verhalfen dem alten Grundsatz: „Wir brauchen auch Mietwohnungen für die große Menge der Wohnungsuchenden“ wieder zu Ehren. Die Regierung hatte aber eine große Abneigung, irgendwie wieder auf Mietkasernen zurückzukommen, wobei nicht etwa nur an die berüchtigten Vorkriegsbauten gedacht war, sondern auch noch an jene neuen Wohnbezirke viergeschossiger neuzeitlicher Wohnblöcke aus den Jahren 1924—1932 mit schönen Innenhöfen und durchaus gelockerter Bauweise gegenüber früheren Verfahren. Die Regierung schuf demgemäß den Begriff der Volkswohnung, indem sie gewissermaßen mit einem Auge noch zur Kleinsiedlung hinblickte. Denn folgende Forderungen wurden in jenem grundlegenden Erlaß aufgestellt: billigste Mietwohnungen in ein- oder mehrgeschossiger Bauweise, die hinsichtlich Wohnraum und Ausstattung äußerste Beschränkung aufweisen — einfachste Einfamilienhäuser, als Doppel- oder Reihenhäuser mit Garten oder Landzulage sollen vorzugsweise und überwiegend gefördert werden —, Einbau einer „Einlieger“wohnung im Dachgeschoß unbedenklich —. Das Reichsarbeitsministerium verkündete daran anschließend ausdrücklich, daß vorzüglich Flachbau auch bei den Volkswohnungen gefördert werden müsse. Mehrgeschossige Bauweise sei damit grundsätzlich nicht zugelassen. Man wollte auch keine Geschößwohnblocks, sondern am liebsten Planungen, die Kleinsiedlungshäuser und Volkswohnhäuser gemischt aufwiesen. Das war also 1935.

Man ging auch mit der Finanzierung denselben Weg wie einst bei der Kleinsiedlung. Man begann mit 3000 RM. Höchstbaukosten und ist heute bei 5000 RM. (ohne Aufschließung).

Im höchsten Dreispännertyp ließ man höchstens 3 Vollgeschosse zu.

Die Ausweitung der Höchstbaukosten sollte die Volkswohnung vorwärtstreiben, denn das mäßige Reichsdarlehen von 1000 RM. und die Beschränkung der Baukosten hatten die Bauwirtschaft vielfach gehindert da Dauerwerte nicht zu erstellen und demgemäß Hypotheken kaum zu erhalten waren. Die Sache hatte sich mehr zu einer „Spezialaufgabe der Bau-Industrie“ entwickelt, die für ihre Arbeiterunterbringung Opfer brachten und so die Volkswohnung überhaupt ermöglichten. Aber auch hier wurden schon Stimmen laut: „Welche Wohnform wollen die großstädtischen Industriearbeiter?“ Die Antwort wurde auf einer Tagung dahin gegeben, keine Kleinsiedlung, sondern lieber das Eigenheim! Also „lieber etwas kostspieliger, dafür aber dauerhafter!“

Und so war es auch mit der Volkswohnung gekommen. Mit der Ausweitung der Baukostenhöchstgrenze ergab sich der in dieser Zeitschrift schon behandelte *circulus vitiosus* der hereinbrechenden größeren Last.

Und heute ist es nun soweit, daß sich führende Volkswohnungsbau-Politiker die Köpfe darüber zerbrechen, wie dieser Zirkel zu lösen sei. — Den Reigen eröffnete Herr von Stuckrad, der Leiter des Reichsheimstättenamtes der DAF. Er bezeichnet die Kleinstwohnungsflächenmaße von 34 bis 42 qm als absolut ungenügend, gibt aber auf der anderen Seite zu, daß bessere und größere Wohnungen nicht zu finanzieren seien, wenn nur 1500 RM. Reichsbaudarlehen gegeben werden. Dies ist hier

an dieser Stelle auch schon des Näheren ausgeführt worden. Die Privathypotheken erreichen bereits bei 5000 RM. Höchstkosten einen Zinsendienst und Tilgungsdienst, der, zusammen mit dem Unterhaltungs- und Verwaltungsaufwand, den Arbeiter jedenfalls kostspieliger wohnen läßt, als die berühmte Gleichung Wochenlohn = Monatsmiete zuläßt. Demgemäß plädiert von Stuckrad für höhere Reichsbaudarlehen zu 3 Proz., einem Zinssatz, wie er für Privathypotheken nicht erreichbar ist, um eben weniger Privatkapital aufnehmen zu müssen, was gleichbedeutend mit einer Mietensenkung wäre. Er riskiert den Satz, lieber weniger bauen, als Kleinstwohnungen in baulich nicht solider Form herstellen.

Der zweite Rufer im Streite ist der Geschäftsführer des „Vereins für Wohnungsreform“, Bürgermeister a. D. Schwan, ebenfalls ein erfahrener Wohnungspolitiker. Er fordert die 52-qm-Wohnung für den Arbeiter, gibt zu, daß diese nicht unter 50 RM. Monatsmiete heute herzustellen ist, daß sie dem Wochenverdienst von 25 RM. nicht entspricht und ist gegen die höheren Subventionen, eingedenk des unseligen Wechsels in den Subventionsmethoden der Jahre 1924—1932. Er will dem Problem durch verlorene Mietzuschüsse zu Leibe gehen.

Hieran werden von einer Fachzeitung folgende Glossen gebracht: Es sei eine Zeit des Uebergangs, in den Löhnen, wie in den Baukosten. Man müsse das Ziel nicht aus dem Auge lassen, das eine Entwicklung bedeute, im Verlaufe deren es der Privatwirtschaft wieder möglich sein werde, dem deutschen Arbeiter ohne Subventionen „würdige“ Wohnungen mit tragbarer Miete zu schaffen. Baukostensenkung durch technische und organisatorische Maßnahmen müsse erstrebt werden, es gäbe da noch „große, bisher noch nicht erschlossene Möglichkeiten“.

Wir, die wir die Entwicklung des Wohnungsbaues im In- und Ausland seit 1924 aufmerksam verfolgten, schütteln leicht den Kopf und denken: Na, da wären wir ja wieder mitten im Meinungsstreit der Zeit vor 10 Jahren drinnen! Eines ist gewiß, alle diese vorgetragenen Doktrinen sind gar nichts Neues. Sie sind in der Literatur ausgiebig behandelt und ihre Lehren in der Praxis weiß jeder von den „Alten“, die die Zeit miterlebten.

Wer nicht zu den Marxisten gehörte, hat von jeher dafür plädiert, daß mit den öffentlichen Subventionen sparsam umgegangen werde. Am liebsten möchten sie ganz fallen. (3. Stimme oben). Aber durch Nachdenken in früheren Jahren ergab sich auch damals schon das Urteil, daß die Privatwirtschaft nicht 100 Proz. aller Wohnungen subventionsfrei werde bauen können. Subventionen, bei Licht besehen, sind Wohlfahrtsleistungen auf Kosten der Allgemeinheit und können daher nur den Volksgenossen gewährt werden, die ihrer auf Grund einer besonderen Bedürftigkeit wert sind. Es erhellt daraus, daß nicht ganze Wohnungsbauprogramme dauernd mit Subvention aufgezogen werden können! Die Kosten sind ja bedeutende, man vergegenwärtige sich nur die personellen und sächlichen Kosten der Amtsstellen, die die Betreuung des Wohnungsbaues mit sich bringt. Wohl aber werden immer „Wohlfahrtswohnungen“ übrigbleiben, die mit Subventionen erstellt werden und für die die Gemeinden dann auch ein Belegungsrecht haben müssen.

Wenn von Stuckrad für Erhöhung der Reichsbaudarlehen plädiert, also etwa 3000 RM. je Wohnung fordert oder vielleicht noch mehr, wo wären wir da wieder angelangt? Bei der Mietzinssteuer-Hypothek unseligen Angedenkens. Vorbei wäre unsere Freude, die wir empfanden, als mit dieser Hypothek wenigstens dem Umfange nach Schluß gemacht wurde. Auch die Hauszinssteuerhypothek war übrigens, wie jetzt das Reichsbaudarlehen, mit 3 Proz. verzinslich. Bei den damals übersetzten Baukosten mußte allerdings dieser Zinssatz vielfach auf 1 Proz. gesenkt werden, aber eingetragen sind heute noch 3 Proz., und es wird manchen Platz geben, wo man diesen Satz inzwischen fordert. Also ist der Unterschied zu dieser alten Subventionshypothek gar nicht groß mehr, wenn — das Reichsbaudarlehen wieder erhöht werden soll. (Schluß folgt.)





Das Kreishaus ist ein Eisenbetonskelettbau mit Ausmauerung. Das gesamte Erdgeschoß, die Fensterumrahmungen in den Obergeschossen und alle äußeren Architekturteile bestehen aus Travertin-Werksteinen. Die Fassaden und alle übrigen Teile haben Edelputz erhalten. Das Dach ist mit Thüringer Schiefer der Lehester Schieferwerke bedeckt. Das Hauptgesims und die Werksteinverkleidungen der Gartenfronten sind aus Kunststein, die Außenmauer aus Muschelkalk hergestellt. Die Marmorumrahmungen in den Mittelhallen des Haupttreppenhauses bestehen aus Thüringer Marmor, während für die Fußbodenbeläge in diesen Hallen sowie allen Treppenhäusern durchweg Juramarmor verschiedener Farbtonung verwendet wurde. Der Fußboden im großen Saal besteht aus Lahn-Marmor.

Aufnahmen: Dr. Georg Kruse, Weimar.



Kreishaus in Weimar.

Die strenge symmetrische Gliederung und Wandauflösung durch hohe Tafelglasfenster entspricht nicht nur der äußeren Architektur, sondern den Anforderungen an den Gebrauchszweck. Ein solcher Saal hat nicht den früheren alleinigen Zweck, der durch



Schmuck betonten Repräsentation; es gilt der heutigen Aufgabe den Raum für die Geladenen dem Ernste der politischen Aufklärung durch Ansprachen für die staatliche Einheitlichkeit den würdigen Rahmen zu schaffen.

Arch.: Ernst Flemming, Weimar.

## Abspenstigmachen von Gefolgsleuten.

Von Dr. jur. Hugo Meyer.

### II.

Es braucht für den Fachmann wohl kaum betont zu werden, daß, wenn der wahre Sachverhalt später dem Arbeitsamt, vielleicht durch Denunziationen, doch noch bekannt wird, man sich das Wohlwollen des Arbeitsamtes verscherzt hat, ganz abgesehen davon, daß Bestrafung erfolgen wird und die Zustimmung noch nachträglich zurücknehmbar ist. Eine Umgehung der Anordnung ist auch in der Richtung erschwert, daß normale Löhne oder Gehälter tatsächlich vereinbart werden, daneben aber, vielleicht mündlich, ausgemacht wird, daß von einem mehr oder weniger naheliegenden Zeitpunkte ab höhere Vergütungen gezahlt werden sollen. In der Anordnung ist nämlich zum Ausdruck gebracht, daß die Zustimmung des Arbeitsamtes an Bedingungen geknüpft werden darf, und dabei wird die Bedingung einer gewissen Stabilität der Löhne oder Gehälter eine nicht geringe Rolle spielen.

#### Verfügung des Landesarbeitsamts.

Um es noch einmal zu wiederholen: Die Zustimmung nach der Anordnung vom 1. März 1938 braucht nur von solchen Betrieben eingeholt zu werden, denen diese Verpflichtung durch eine besondere Verfügung des Landesarbeitsamtes ausdrücklich auferlegt worden ist. Durch weitere Anordnungen des Präsidenten der Reichsanstalt ist jedoch dafür Sorge getragen, daß auch in bestimmten weiteren Fällen die Neueinstellung von Arbeitskräften in Baubetriebe zustimmungsbedürftig ist. Danach ist die Einholung der Zustimmung ganz allgemein zur Pflicht gemacht, wenn es sich um die Einstellung von Arbeitskräften (einschließlich der Lehrlinge, Volontäre und Praktikanten) unter 25 Jahren handelt (vgl. die Anordnungen vom 28. August 1934 und 1. März 1938). Dagegen bedarf die Neueinstellung von Arbeitskräften über 25 Jahre nur dann der Zustimmung, wenn die Verpflichtung dazu dem einzelnen Betrieb durch Sonderverfügung auferlegt worden ist oder soweit es sich um Maurer oder Zimmerer handelt (vgl. die Anordnung des Präsidenten der Reichsanstalt vom 6. Oktober 1937). Auch in all diesen Fällen ist die Neueinstellung ohne Zustimmung strafbar. Erwähnt werden mag noch, daß die Zustimmung nicht nur wegen der Höhe der bewilligten Vergütungen versagt werden kann, sondern auch aus anderen Gründen, insbesondere aber aus Gründen des Arbeitseinsatzes. Fühlt sich ein Bauunternehmer durch die nicht erfolgte Zustimmung des Arbeitsamtes zu Unrecht beschwert, so bleibt es ihm unbenommen, sich mit einer Dienstaufsichtsbeschwerde zunächst ans Landesarbeitsamt und, wenn das nichts geholfen hat, an den Präsidenten der Reichsanstalt zu wenden. Man hüte sich jedoch vor falschen Illusionen; nur in besonders gut begründeten Fällen wird man mit dem Rechtsbehelf etwas erreichen.

#### Schadenersatz.

Der Bauunternehmer kann unter bestimmten Voraussetzungen die Zivilgerichte im Wege einer Schadenersatz- oder Unterlassungsklage oder, um schneller zu einem positiven Ergebnis zu kommen, mit Hilfe eines Antrages auf Erlaß einer einstweiligen Verfügung mobil machen, wenn ihm die liebe Konkurrenz einen Gefolgsmann wegengagiert. Folgendes Beispiel: Ein Bauunternehmer hatte auswärtige Facharbeiter, die für die Dauer eines bestimmten Bauvorhabens anderweit verpflichtet gewesen waren, nach Abschluß dieser Arbeiten für sich angeworben und ließ sie nun mittels Autotransportes nach der neuen Arbeitsstätte kommen. Unterwegs verkrümelten sich einige von ihnen und boten sich bestimmten Großunternehmern, die für Zahlung von Spitzenlöhnen bekannt waren, an. Diese ließen sich die gute Gelegenheit nicht entgehen und nahmen die Leute in ihre Dienste, obwohl ihnen der Vertragsbruch der Arbeiter kein Geheimnis geblieben war. Der Unternehmer, den man hatte aufsitzen lassen, sah sich wegen Mangels an Arbeitskräften

außerstande, den ihm übertragenen Bau fristgemäß auszuführen, und verlor seinen Auftrag. Er erhob nun gegen die Unternehmer, bei denen seine Leute untergekrochen waren, Klage auf Schadenersatz. Diese verteidigten sich damit, sie hätten die Arbeiter gar nicht zum Vertragsbruch verleitet; diese seien vielmehr selbst mit der Bitte um Einstellung an sie herangetreten. Mit diesem Vorbringen konnten die Beklagten aber die Lage für sich nicht retten. Denn, wie es im Urteil des Reichsgerichtes vom 24. April 1936 (II 267/35) ausdrücklich heißt: „Das unzulässige Weglocken von Fachkräften wird nicht dadurch erlaubt, daß einzelne der wegengagierten Fachkräfte ohnehin die Absicht hatten, ihren Arbeitsplatz zu wechseln, oder daß sie selbst mit entsprechenden Angeboten an den die Neueinstellung vornehmenden Betrieb herangetreten sind.“ Damit ist also, mit anderen Worten, der Verleitung zum Kontraktbruch die Ausnutzung eines Vertragsbruches gleichgestellt worden.

Es sei in diesem Zusammenhange noch an die Möglichkeit erinnert, die die 7. Anordnung zur Durchführung des Vierjahresplanes vom 22. Dezember 1936 dem Bauunternehmer kontraktbrüchigen Gefolgsleuten gegenüber eröffnet. Wie in der Eisen- und Metallwirtschaft, so kann danach auch im Baugewerbe und in der Ziegelindustrie der Unternehmer im Falle einer unberechtigten vorzeitigen Lösung des Arbeitsverhältnisses durch den Arbeiter oder Angestellten das Arbeitsbuch bis zu dem Zeitpunkt zurückbehalten, in dem die Beschäftigung im Falle einer ordnungsmäßigen Lösung des Arbeitsverhältnisses enden würde. Besteht Streit über die Berechtigung zur vorzeitigen Lösung des Arbeitsverhältnisses, so kann allerdings die sofortige Rückgabe des Arbeitsbuches durch einstweilige Verfügung des Arbeitsgerichtes angeordnet werden.

#### Kündigungs-Verfahren.

Wie ist nun der Fall zu beurteilen, wo ein Bauunternehmer dem Facharbeiter oder technischen Angestellten, der in den Diensten der Konkurrenz steht, es zunächst zur Pflicht macht, erst einmal sein bisheriges Dienstverhältnis ordnungsgemäß, d. h. unter Einhaltung der Kündigungsfrist, zur Auflösung zu bringen? Die Antwort muß dahin lauten: Ein solches Vorgehen ist erlaubt, soweit nicht bei diesem Abspenstigmachen unlautere Mittel angewendet werden oder das Weglocken einem unlauteren Zweck dient. Ein unlauteres Mittel ist es aber noch nicht, wenn die Fachkraft lediglich durch das Angebot eines höheren Lohnes herübergezogen wird. In einer Entscheidung des Reichsgerichtes vom 25. Oktober 1935 (II 106/35) ist das mit den Worten ausgesprochen: „Es ist nicht verboten, daß eine Firma durch Angebot besserer Beschäftigungs- und Entlohnungsbedingungen Arbeiter oder Angestellte einer anderen Firma veranlaßt, zu ihr hinüberzuwechseln.“

Anders aber, wenn beispielsweise unwahre Behauptungen dazu herhalten müssen, um den Bauarbeiter oder technischen Angestellten weich zu machen, die alte Stellung aufzugeben. Da wird meinetwegen dem in Aussicht genommenen neuen Mann allerlei vorgegaukelt von „entwicklungsfähiger Position“, „Aufstiegsmöglichkeiten“, „angenehmer und interessanter Beschäftigung“, „hohen Baustellenzulagen“ und ähnlichen schönen Dingen, obwohl die tatsächlichen Verhältnisse des betreffenden Baubetriebes für solch ein großmäuliges Palaver nicht entfernt eine einigermaßen tragbare Grundlage abgeben. Es ist keine Frage, daß die Anwendung solcher unfairer Mittel nicht nur gegenüber dem Gefolgsmann, sondern auch gegenüber dem bisherigen Dienstherrn schadenersatzpflichtig macht. Ebenso steht es, wenn zum Zwecke des Weglockens dem Bauarbeiter oder technischen Angestellten über den Betriebsführer oder den Technik, bei dem er tätig ist, allerlei nicht beweisbare Räuberpistolen erzählt werden, die ihn zum „Abhauen“ bestimmen sollen und tatsächlich auch bestimmen. Ich denke da an Fälle, wo beispielsweise dem anderen Bauunternehmer eine schlechte Kreditlage (er stände infolge wahrscheinlicher Schuldenmacherei kurz vor dem Konkurs) oder politische Unzuverlässigkeit, die die Entziehung der öffentlichen Aufträge zur Folge haben müßte, nachgesagt wurde.

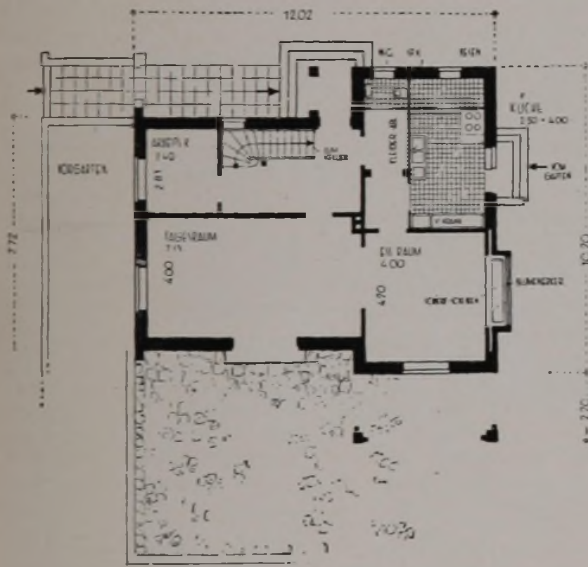
(Schluß folgt.)

# Einfamilienhaus in Altona-Othmarschen.

Arch.: Hans Philipp, Altona-Rissen.

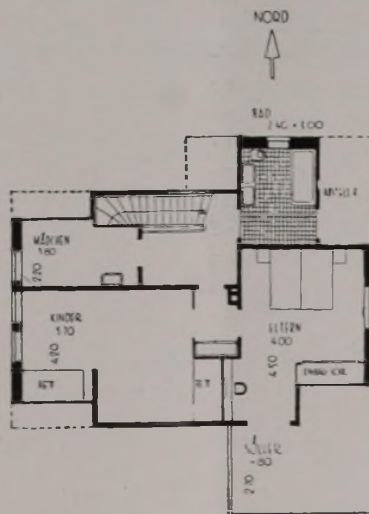
Beim Bau von besseren Einfamilienhäusern ist es jetzt selbstverständlich, daß in der Form gute geschmackliche Einsicht walte, nicht aber allerlei Absonderlichkeit für das einzelne als Auszeichnung. Ebenso sollen keine übergroßen unwirtschaftlichen Fensterflächen gewählt werden, die die Wandflächen zerreißen. Das Straßenbild soll die Verbundenheit mit den Nachbarhäusern zeigen.

Aufnahmen: Philipp.



Nicht besondere Wünsche des Bauherrn in bezug auf äußere Erscheinung waren bei diesem Hause maßgebend, sondern die gute Rücksichtnahme auf die bauliche Nachbarschaft. Für den Aufbau der Gartenfront-Seite war es der Wunsch, das Eltern-Schlafzimmer unmittelbar mit einer breitgelagerten Liegestätte, dem besonnten Ruheplatz des Balkons, zu verbinden, den stillen Platz für die Erholung; für Besuchsstunden aber den schattigen Platz um den gemeinsamen Tisch zu schaffen. Der Eßraum erhielt ein breites ausgerücktes Blumenfenster, sonst wurde auf dem räumlich beschränkten Garten eine Anlage für Natur, Blumen, Sträuchern und Stauden, geschaffen, sozusagen eine heitere Bereicherung. Das Wichtigste bleibt der angenehm bewirtschaftbare Grundriß eines wohlfeilen Hauses, das alle Bequemlichkeiten bietet, das schön gelungen ist und den Bewohnern Freude macht.

Bei ganzer Unterkellerung des Hauses beträgt der Rauminhalt etwa 772 cbm und die Gesamtkosten einschließlich aller Anschlüsse, jedoch ohne Architektenhonorar, 20 000 RM.



# Aufgaben der Banken bei der Finanzierung des Wohnbauprogramms 1938.

Von Freiherrn von Quadt, Schwerin in Mecklbg.

## II.

Das Disagio die Gesamtfinanzierung wird nicht so wesentlich beeinflusst, wie es oftmals zunächst den Anschein hat. Die bei den Tilgungshypotheken zugestandene Unkündbarkeit des Kapitals wirkt jedenfalls außerordentlich beruhigend und gewährleistet eine stabile Mietpreisbildung. Es muß daran gedacht werden, daß bei einer Hypothek, die nicht als Tilgungshypothek festgeschrieben ist, mit einer Rückforderung nach einer Reihe von Jahren zu rechnen ist. Sodann wird eine Umschuldung erforderlich werden, oder aber der alte Hypothekengläubiger läßt die Forderung nur gegen Zahlung einer Provision stehen, die praktisch dem bei erstem Abschluß der Hypothek vielleicht vermiedenen Disagio entspricht.

Das Problem der zweitstelligen Hypothek ist leider immer noch nicht in befriedigender Weise gelöst worden. Ihrem Wesen nach ist die zweite Hypothek Grundkredit, wenn sie auch Anklänge an den Personalkredit hat und wegen ihrer Nachstelligkeit anders zu beurteilen ist als die erste Hypothek. Hier setzt das Problem des nachstelligen Grundkredits ein, und es erhebt sich die Frage, ob unter Verwendung der noch im Grundstück liegenden dinglichen Sicherheit, soweit sie nicht bereits durch die erste Hypothek belegt ist, weitere langfristige Darlehen für die Finanzierung des Bauvorhabens gegeben werden können. Von den Hypothekenbanken und auch von anderen Instituten, die Hypothekendarlehen gewähren, sind zweitstellige Hypotheken nur unter Reichsbürgschaft zu erhalten. Nach den strengen hierfür gegebenen Vorschriften soll nun aber diese Bürgschaft des Reiches nur die Risikospitzen ausgleichen. Es soll von vornherein eine Gefährdung des Reiches aus dieser Bürgschaft vermieden werden, und der Geldgeber soll bei der Beleihung so vorsichtig verfahren, als ob die Bürgschaft nicht vorläge.

In dieser Beziehung wird eine sehr wichtige Aufgabe von seiten einer Bank, nämlich der Deutschen Bau- und Bodenbank, erfüllt, die eine große Arbeitslast durch die sehr sorgfältig erfolgende Kontrolle der Reichsbürgschaftsanträge zu bewältigen hat und durch Ausführung dieser Arbeiten die Reichskasse nicht belastet. Die vorsichtige Handhabung des Verfahrens zur Erlangung der Reichsbürgschaft ist im Interesse aller Beteiligten unzweifelhaft erforderlich und zeitigt den Erfolg, daß Verluste für das Reich oder die geldgebenden Stellen praktisch ausgeschlossen erscheinen. Trotz aller Bemühungen ist leider die wichtige Frage der II. Hypothek über das Stadium des Behelfsmäßigen und der Zwischenlösungen nicht hinausgekommen, solange eine langfristige freie Finanzierung ohne Reichsbürgschaft nicht im Bereich des Möglichen liegt. Jedenfalls kann man die Form der Reichsbürgschaft nicht als dauernde Lösung dieser Fragen ansehen. In Mecklenburg wurde in den Jahren 1934—1938 versucht, durch eine Sonderregelung dieses Problem der II. Hypotheken zu lösen. Es ist gelungen, durch eine sogenannte Instandsetzungs-Genossenschaft, besser hieße sie Arbeitsbeschaffungs-Genossenschaft, die im Jahre 1934 durch die Initiative der Mecklenburgischen Kredit- und Hypothekenbank gegründet wurde, in Einzelfällen II. Hypotheken ohne Reichsbürgschaft zu finanzieren. Bei einem in den ersten Jahren unverzinst bleibenden Eigenkapital von etwa 30 Proz. der Bausumme ist es in der Praxis vielfach möglich, die zweitstellige Hypothek in einem Zeitraum von 6 Jahren aus den Mietseinnahmen zu tilgen. Hierzu möge das Beispiel eines Wohnhauses dienen, das im Jahre 1935 von einem Privatmann unter Mitwirkung der Instandsetzungs-Genossenschaft in einer Mittelstadt Mecklenburgs gebaut ist:

I. Baukosten einschl. Bauplatz .....RM. 28 000,—

### II. Finanzierung:

I. Hypoth. Sparkasse	RM. 11 000,— = ca. 40,0 % d. Bauk.
II. „ Instandsetz.-	
Genossensch. „	9 300,— = ca. 32,5 % „ „
Eigenkapital.....	7 700,— = ca. 27,5 % „ „
	RM. 28 000,— = 100 % „ „

### III. Rentabilitätsberechnung:

RM. 11 000,—	5 % Zinsen, 1 % Tilg. = RM. 660,— jährl.
„ 9 300,—	RM. 150,— monatl. für
	Tilgung einschl. Zinsen = RM. 1800,— „
„ 7 700,—	ohne Verzinsung —
RM. 28 000,—	
1/2 % à RM. 28 000,—	für Instand-
	setzungskost. = RM. 140,— „
Versicherungen und sonstige Kosten	= RM. 160,— „
	RM. 2760,— jährl.

### Mietseinnahmen:

4 1/2-Zimmer-Wohng.	mit Fremdenzimmer	RM. 85,— monatl.
4 1/2- „	ohne „	RM. 80,— „
4- „	ohne „	RM. 65,— „
		RM. 230,— monatl.
		= RM. 2 760,— jährlich.

Die Bauplätze müssen al'erdings billig sein, wenn diese Art der Finanzierung ermöglicht werden soll. Die Aufgabe der Kreditbanken wird auch im Jahre 1938 hauptsächlich in der Pflege des Zwischenkreditgeschäftes bestehen. Für eine gesunde Bautätigkeit ist der Zwischenkredit von weittragender Bedeutung. Es darf nicht vorkommen, daß Bauvorhaben ohne Zwischenfinanzierung, also — in finanziellem Sinne gesprochen — auf dem Rücken der am Bau beschäftigten Handwerker und Unternehmer ausgeführt werden. Wir haben es vor Jahren erlebt, daß Außenstände der Handwerkerschaft in einem übergroßen Maße gewachsen waren und daß dadurch jede Bewegungsfreiheit für den Handwerker genommen wurde.

Bei der Gewährung der Zwischenkredite an gemeinnützige Bauvereinigungen wird man seitens der Banken weitgehende Rücksicht nehmen können auf den Charakter solcher Wohnungsunternehmen, die zuverlässig geleitet sind! Die Vorlage der Prüfungsberichte des Revisionsverbandes bei der finanzierenden Bank schafft dabei oft ein Vertrauensverhältnis zu dem Wohnungsunternehmen, das sich nur förderlich auswirken kann.

Abgesehen vom Zwischenkredit für eine vom endgültigen Geldgeber fest zugesagte Hypothek besteht natürlich auch die Möglichkeit einer kurzfristigen Kreditgewährung an einen Handwerker gegen Abtretung von anerkannten Forderungen gegen seinen Auftraggeber, also den Bauherrn. Diese Art der Kreditgewährung wird aber nicht nur von den Banken weniger gern gesehen, auch für den Handwerker, der als Kreditnehmer auftreten muß, ist diese Finanzierungsart nicht angenehm, zumal er Zinsen zu tragen hat. Die Anerkennung der Forderung und Ueberwachung der später richtig zu leitenden Zahlungen erschwert auch für den Bauherrn die Uebersicht über seine Zahlungsverpflichtungen. Es würde wohl von allen Beteiligten begrüßt werden, wenn von dieser Art der Kreditmöglichkeiten möglichst wenig Gebrauch gemacht würde. Diese Art des Kredites läßt sich auch vermeiden, wenn der Bauherr bemüht ist, sich den Zwischenkredit für seine Hypotheken zu sichern.

Meist bleibt die Finanzierungslücke im Ausmaß von mindestens 20 Proz. der Gestehungskosten zu erwähnen, die mit dem Wort „Spitzenfinanzierung“ bezeichnet wird. Es liegt nicht in der Machtvollkommenheit der Banken, hier helfend einzuspringen. Eine Hilfe für die Spitzenfinanzierung ist auch vom privaten Kapitalmarkt nicht zu erwarten. Gemeinnützige Wohnungsunternehmen können über eine Eigenleistung von 10 Proz. der Baukosten nicht hinauskommen, andererseits wird eine Hypothekenbeschaffung über 70 Proz. bis höchstens 75 Proz. der Baukosten nicht möglich sein. Die Finanzierung des Wohnungsbaues soll nach einem alten bewährten Grundsatz nach Möglichkeit auf privatem Wege erfolgen, und die öffentlichen Mittel sollen nur dort eingesetzt werden, wo die private Finanzierung versagt. Reich, Länder und Gemeinden, die ja in erster Linie an der Wohnungsfürsorge für die minderbemittelte Bevölkerung interessiert sind, sollen an dieser Stelle der Finanzierung helfen. Eine Hilfe in Form von verlorenen Zuschüssen ist dabei nicht unbedingt erforderlich, vielmehr wird die Gewährung eines niedrig verzinslichen und mit geringer Tilgung ausgestatteten Darlehns genügen.

Diese Erkenntnis der Notwendigkeit einer Hilfe der öffentlichen Hand findet sichtbaren Ausdruck in der Gewährung der Reichsdarlehen für den Bau von Volkswohnungen und Kleinsiedlungen.

Zahlungsmoral und Pflichtbewußtsein haben es bewirkt, daß die Heimstätten und gemeinnützigen Wohnungsunternehmen auch in Zukunft für die Erfüllung ihrer großen Aufgaben im sozialen Wohnungsbau auf die Unterstützung der Banken und auch wohl der öffentlichen Hand rechnen dürfen, und daß ihnen die Mitarbeit weiter Volkskreise, die bisher noch abwartend abseits gestanden haben, erschlossen ist.

Die starke Anteilnahme des Reiches an der Erstellung der fehlenden Klein- und Kleinstwohnungen geht aus der Höhe der Summen hervor, die hierfür bereitgestellt werden.

# Schutzräume für den erweiterten Selbstschutz.

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

Nach der ersten Durchführungsverordnung zum Luftschutzgesetz vom 4. Mai 1937 ist der erweiterte Selbstschutz einer der fünf Organisationen des Luftschutzes. Er umfaßt alle „öffentlichen und privaten Dienststellen und Betriebe, soweit für sie der Selbstschutz nicht ausreicht, ein Werkluftschutz aber nicht notwendig ist“. „Hierfür kommen u. a. in Betracht: die vom Werkluftschutz nicht erfaßten gewerblichen Betriebe, behördliche Gebäude, Waren- und Geschäftshäuser, größere und mittlere Betriebe des Einzelhandels, Banken und bankähnliche Betriebe, größere Bildungs- und Unterhaltungsstätten, wie Hochschulen, Universitäten, Theater, Lichtspielhäuser usw., größere

durchschnittliche Besucherzahl zu schaffen. In diesen Fällen sei anzustreben, in unmittelbarer Nähe des Gebäudes Schutzräume zu schaffen, „wobei eine schnelle Erreichbarkeit dieser Räume gewährleistet sein muß. Öffentliche Sammelschutzräume dürfen hierfür nicht benutzt werden, da diese ausschließlich für die von einem Luftangriff auf den Verkehrswegen überraschten Personen bestimmt sind“.

Der vorstehende Abriß der amtlichen zur Zeit geltenden Bestimmungen läßt klar erkennen, daß in den Gebäuden des erweiterten Selbstschutzes jeder nur irgendwie verfügbare Kellerraum als Schutzraum ausgebaut werden muß. Bei Neubauten ist diese Forderung naturgemäß leichter zu verwirklichen.

Die Abbildungen zeigen Schutzraumbauten des erweiterten Selbstschutzes, und zwar den nachträglichen Einbau von Schutzräumen in ein Rathaus und in eine Schule und zwei Schutzräume in Neubauten (Stadtwerke, Gemeindehaus). Außerdem ist an anderer Stelle dieser Zeitschrift der Einbau von Schutzräumen in einen Sparkassenneubau dargestellt.

Abb. 1 zeigt den etwas verwickelten Kellergrundriß des Rathauses einer Kleinstadt. Sämtliche nicht für die Heizung und die Gefangenenzellen benötigten Kellerräume sind dem Luftschutz dienstbar gemacht worden. Es sind drei Schutzräume entstanden, die nicht miteinander in Verbindung stehen. Der Schutzraum I ist gleichzeitig Archiv und soll in der Hauptsache die Beamten des Rathauses aufnehmen. Die beiden anderen Räume sind für die im Rathause anwesenden Volksgenossen und darüber hinaus als öffentlicher Sammelschutzraum bestimmt.

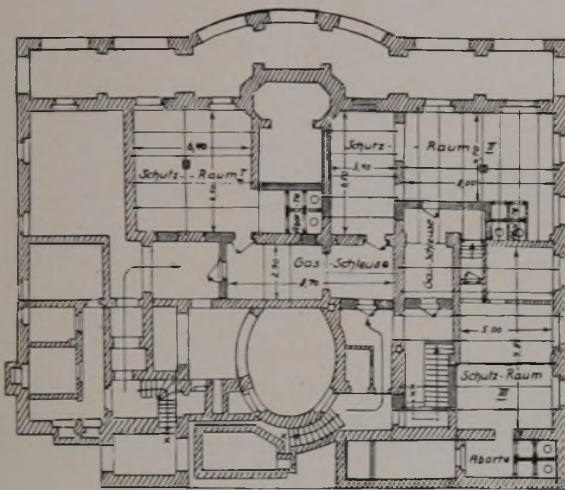


Abb. 1.

Gast- und Vergnügungsstätten, größere Hotels, Krankenhäuser, soweit sie nicht im Rahmen des Sicherheits- und Hilfsdienstes erfaßt sind, Altersheime, Stifte, Kirchen und Klöster\*).".

Es ist einleuchtend, daß für den erweiterten Selbstschutz der Luftschutz, insbesondere auch der Schutzraumbau, große Umsicht erfordert. Der Schutzraumbau für derartige Betriebe ist gekennzeichnet durch das notwendige große Fassungsvermögen der Schutzräume. Denn Ziffer 17 der Schutzraumbestimmungen gilt auch für sie, wenn dort gesagt ist: „Die Schutzräume sind so zu bemessen, daß die nach Aufruf des Luftschutzes in einem Gebäude wohnenden oder arbeitenden Menschen vollzählig untergebracht werden können. Für Gebäude, in denen in mehreren Schichten gearbeitet wird, sind die Schutzräume so zu bemessen, daß die Höchstzahl der bei Schichtwechsel anwesenden Gefolgschaftsmitglieder vollzählig untergebracht werden kann. In Gebäuden mit starkem Publikumverkehr sind auch für die vorübergehend anwesenden Personen Schutzräume zu schaffen. Für die Größe solcher Schutzräume ist der durchschnittliche Publikumverkehr, nicht der Spitzenverkehr, zu grunde zulegen“. Eine gewisse Erleichterung der Bestimmungen für Kirchen, Theater, Lichtspielhäuser und öffentliche Versammlungsräume bringt Ziffer 5 der „Erläuterungen des RuPrAM zu den Schutzraumbestimmungen“, bekanntgegeben durch RdErl des PrFinMin vom 17. September 1937, in der für den Ernstfall für Gebäude dieser Art besondere Maßnahmen angekündigt werden und in der zugestanden wird, daß es nicht immer möglich sein wird, Schutzräume mit einem Fassungsvermögen selbst nur für die

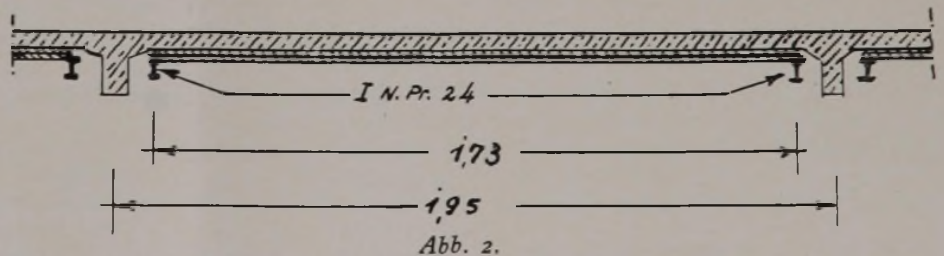
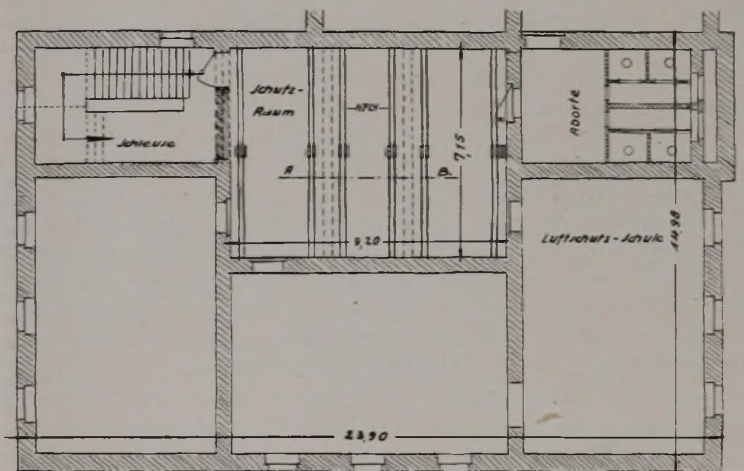


Abb. 2.

Drei Treppen führen zu den Schutzräumen. Den Zugang zu je zwei Schutzräumen vermitteln zwei voneinander getrennte Schleusen. Schutzraum II ist somit von jeder Schleuse zu erreichen und kann deshalb ausgleichend wirken. Die Deckenverstärkung ist verhältnismäßig einfach gelöst durch Einbringen von Unterzügen, die in der Mitte durch Säulen abgestützt sind.

Die notwendige Anzahl von Notaborten ist vorgesehen, und zwar gemäß Ziffer 18 der Bestimmungen ein Sitz für 20 bis

\*) Knipfer, Der Aufbau des zivilen Luftschutzes.

30 Insassen. Das Fassungsvermögen der drei Schutzräume beträgt ohne künstliche Belüftung etwa 130 Personen. Wird künstliche Belüftung eingebaut, so wird die Belegungsstärke

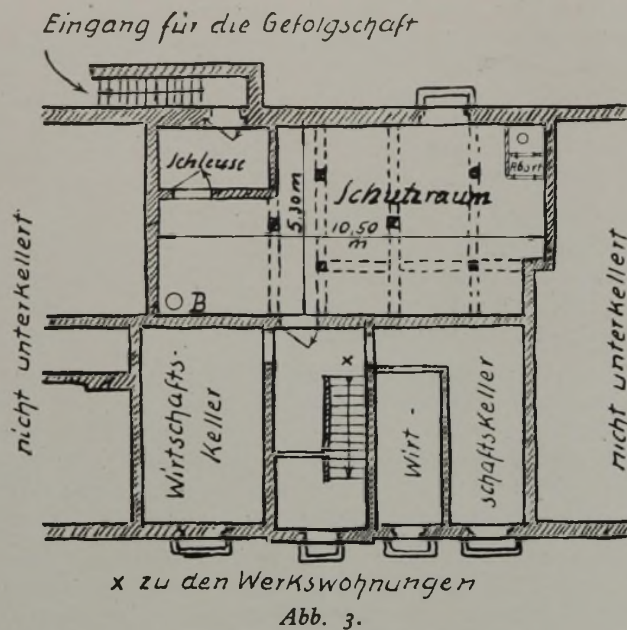


Abb. 3.

begrenzt durch die Bestimmung, daß je Person mindestens 0,6 qm Bodenfläche vorhanden sein muß; es können dann 260 Personen unterkommen. Als Notausgänge müssen in jedem der drei Schutzräume Kellerfenster ausgebildet werden.

In Abb. 2 ist das wohl überall akute Problem der Schaffung von Schutzräumen in vorhandenen Schulen angefaßt. Im vorliegenden Falle sind die Kellerdecken in Eisenbeton ausgebildet. Die Unterzüge konnten somit nicht unterstützt werden, um negative Momente nicht an solchen Stellen auftreten zu lassen, wo die Bewehrung nicht entsprechend war. Es ist deshalb der Versuch gemacht, nur die Platten zwischen den Unterzügen, und zwar gleichmäßig, zu unterstützen. Das ist erreicht durch Einbau von in der Mitte von Säulen unterstützten Unterzügen aus Profileisen NP 24, beiderseitig parallel zu den Eisenbetonbalken. Auf den Flanschen dieser Profileisen lagern dicht unter den Platten lückenlos starke Eichenbohlen. Das Treppenhaus gibt eine geräumige Schleuse ab. Notaborte sind in einem Nebenraum untergebracht. Ohne künstliche Belüftung finden 65 und mit künstlicher Belüftung 108 Personen Platz. Zwei weitere Kellerräume können gleichfalls noch zu Schutzräumen ausgebaut werden. Einer davon ist zur Zeit Luftschutzschule und daher besonders als Schutzraum geeignet.

Einen nun schon vier Jahre alten Schutzraum in einem Neubau der Stadtwerke zeigt Abb. 3. Er ist ausreichend für die Gefolgschaft und die Bewohner der Werkswohnungen. Die Decke ist in Eisenbeton ausgebildet für 2500 kg/qm zusätzliche Trümmerlast. Die Anordnung der Unterzüge war bedingt durch die Aufbauten im Erdgeschoß. An der mit B bezeichneten Stelle ist eine künstliche Belüftung eingebaut.

In Abb. 4 ist der Kellergrundriß eines geplanten evangelischen Gemeindehauses in der Nachbarstadt Neheim dargestellt. Hier ist ganz auf eisenlose Decken durch Verwendung von Gurtbögen zurückgegriffen. Wünschenswert wäre, an Stelle der Fensternotausgänge einen Treppennotausgang zu schaffen. Ohne künstliche Belüftung faßt der Schutzraum 55 Personen, mit solcher 140 Personen.

Auch im Kellergrundriß der neuen Sparkasse in Menden ist weitestgehend den Erfordernissen des Luftschutzes Rechnung

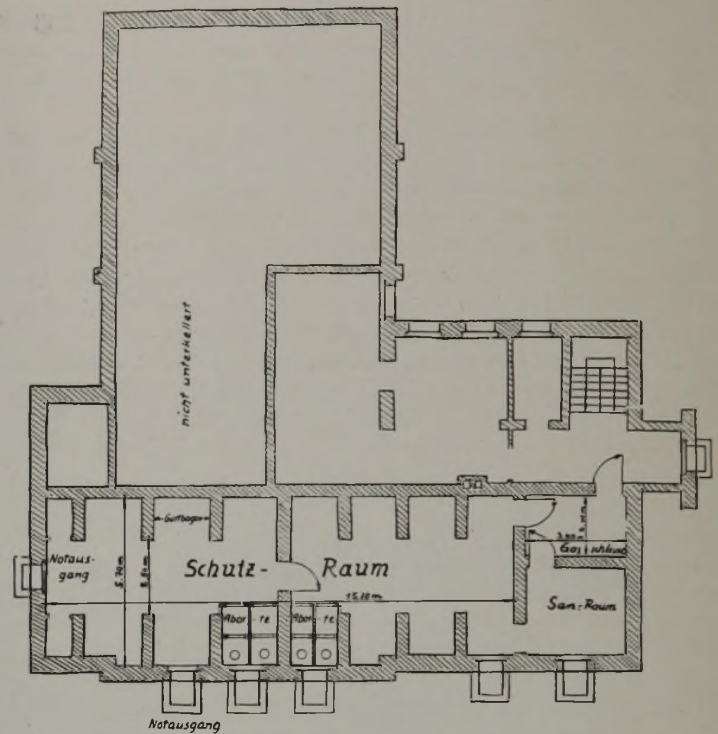


Abb. 4.

getragen (siehe Seite 30 dieser Zeitschrift). Die Zugänge an beiden Seiten des Gebäudes sind gut gelegen. Auch hier konnte über die Belange des erweiterten Selbstschutzes hinaus ein Teil des verfügbaren Raumes der Öffentlichkeit dienstbar gemacht werden.

In allen genannten und überhaupt in Schutzräumen des erweiterten Selbstschutzes ist zum mindesten der spätere Einbau von Vorrichtungen zur künstlichen Belüftung durch Einbau von Rohrstützen gemäß Ziffer 51 und 56 der Bestimmungen vorzusehen. Um spätere Stemmarbeiten zu vermeiden, werden nach Möglichkeit gleichzeitig gemäß Ziffer 60 der Bestimmungen Ueberdruckventile eingebaut. Sehr zweckmäßig ist es, darauf zu achten, daß zur Lüftung der Notaborte die Abluft der Schutzräume möglichst erst in die Notaborte und von dort ins Freie abströmt.

Bei der umfangreichen Ausnutzung der Keller zu Luftschutzzwecken in den Gebäuden des erweiterten Selbstschutzes läßt es sich leider nicht vermeiden, daß auch Räume in Anspruch genommen werden, die nicht frei von durchführenden Leitungen sind. Gemäß Ziffer 66 der Bestimmungen sind derartige Leitungen „außerhalb der Schutzraumanlage absperrenbar und entleerbar einzurichten. Außerdem sind die Durchgangsstellen von Zu- und Ableitungen in den Decken und Wänden durch plastische Massen gasdicht und, sofern erforderlich, wärmedehnbare abzudichten“.

Bei manchen Gebäuden, wie z. B. Warenhäuser, wird es kaum möglich sein, die notwendige Anzahl von Kellerräumen als Schutzräume bereitzustellen. Steht solchen Gebäuden ein Hof zur Verfügung, so könnten dort ohne Verkleinerung der Hoffläche Schutzräume angelegt werden, die mit den vorhandenen Kellerräumen in Verbindung stehen, z. B. durch Verwendung von Humerohren. Auch an die Aufstellung eines Winklerturmes kann unter Umständen gedacht werden.

Allgemein gilt beim erweiterten Selbstschutz wie überhaupt beim Schutzraumbau die Forderung, daß man die Hände nicht untätig in den Schoß legen soll, weil keine vollkommene Lösung gefunden wird. Nur mutig den Problemen zu Leibe gerückt! Ein guter Anfang führt meist zu einem guten Ende.



## Durchbildung einer Schleppgaube.

Obgleich die Abbildungen eine Schleppgaube darstellen, ist sie eigentlich als liegende Gaube zu bezeichnen, weil sie in der Vorderwand die geringeren Abmessungen alter Schleppgauben überschreitet, die nur zur Belichtung und Entlüftung des Dachbodens notwendig wurden.

Bei Ausbau des Dachgeschosses zu Wohnräumen werden die Dachaufbauten zur ausreichenden Belichtung und Lüftung höher ausgeführt. Die Abmessungen müssen jedoch im richtigen Verhältnis zur Dachfläche gewählt werden. Das Dach wiederum in seinem günstigen Verhältnis zum Gesamtbau darf in seiner ruhigen Wirkung nicht gefährdet werden.

Stehende Gauben (Dacherker) stören meistens empfindlich, besonders, wenn sie gegenüber der Dachfläche mit anderem Material gedeckt und verschiedenfarbig bekleidet werden.

In dieser Hinsicht sind liegende Gauben vorzuziehen, weil sie mit etwas flacherer Neigung, in gleichen Stoffen gedeckt, eine Ueberleitung zum Hauptdach bilden und daher weniger störend in Erscheinung treten. Voraussetzung ist aber auch bei liegenden Gauben, daß die Wangen und Stirnflächen möglichst in der Farbe der Dachflächen bekleidet bzw. behandelt werden.

Aber auch in konstruktivem Sinne bieten liegende Gauben, bei Wirtschaftlichkeit im Aufbau und in der Unterhaltung, in

der Ausführung weniger Schwierigkeiten, wie die Abbildungen zeigen. Die Durchbildung setzt aber für die Handwerker bestimmte Erfahrungssätze und Kenntnisse in der Verwendung geeigneter, bewährter und neuartiger Werkstoffe voraus. Besonders bei den Anschlüssen und Verbindungen ist ein kameradschaftliches Zusammenwirken aller beteiligten Handwerker Bedingung.

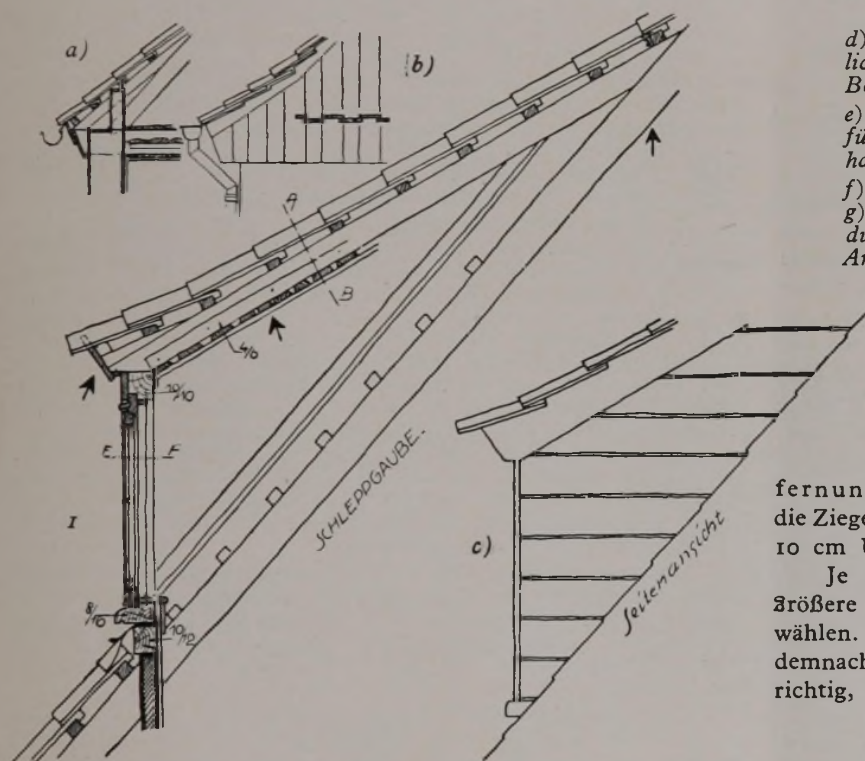
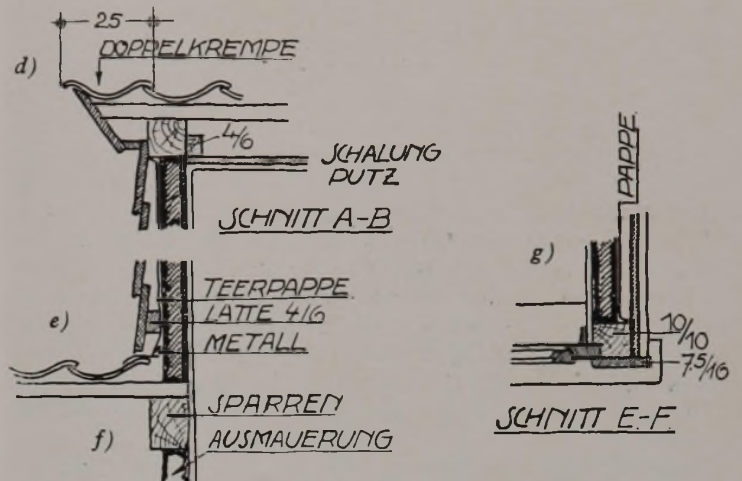


Abb. 1. Die Verbindungen der Gaubensparren ohne Aufklauung mit dem Rähmholz und den Dachsparren (Pfeil rechts) sind wenig zimmergerecht und haltbar. Das Stirnbrett (Pfeil links) hat am Zwergaufschiebling (letzterer bildet die zwecklose Dachkrümmung) schlechte Befestigung. Schalung, Rohr und Putz sind längst überholte falsche Ausführungen. Wetterschenkel als Schutz der Pfannenanschlüsse.

a) Die einfache Traufenausbildung mit größerer Pfannenüberdeckung ist richtig. Die Rinne sitzt zu tief; das Wasser schießt bei starken Niederschlägen darüber hinweg.

b) Zwecklose und unschöne Dachkrümmung als mißverständende Nachahmung alter Bauweisen. Die stärkere Pfannenüberdeckung ist werkgerecht. Die senkrechte Schalung entspricht dem natürlichen Baumwuchs und ist immer vorzuziehen, wenn nicht architektonische Gesichtspunkte maßgebend sind.

c) Pfannenüberdeckung bei der flachen Neigung zu gering. Die waagerechte gespundete Schalung aus schmalen Brettern in dichter Ausführung ist besser als diese Stülpschalung.



d) Uebertriebener, wenig haltbarer Dachüberstand mit reichlicher Windangriffsfläche unter dem Krempiezel. Schlechte Befestigung des Stirnbrettes an den Lattenenden.

e) Falsche Blechaufkantung und -führung. Teerpappe ist für senkrechte Flächen als zusätzlich dichtende Haut wenig haltbar, da Teer abläuft und brüchig wird.

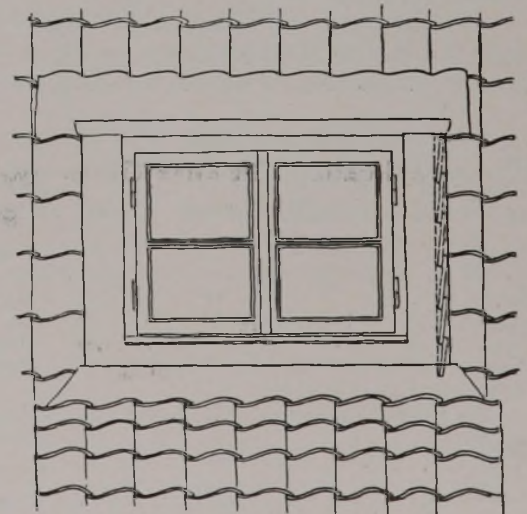
f) Ausmauerung in wasserabweisenden Leichtwerkstoffen. g) Dichter Fensteranschluß mit fugendeckender Brettbekleidung. Die große Brettbreite führt aber bei mangelhafter Anstrichunterhaltung sehr bald zu Rissen.

Betrachten wir die dargestellte Schleppgaube im Sinne guter und schlechter sowie handwerks-gerechter Durchbildung.

Pfannendächer sollen im Neigungswinkel zur Erzielung vollkommener Regendichte nicht unter  $40^\circ$  ausgeführt werden. Die Latten-Entfernung von Obk. bis Obk. bei dieser Neigung soll mindestens die Ziegellänge minus 7 cm, demnach mit Hangansatz mindestens 10 cm Ueberdeckung betragen.

Je nach Neigungswinkel unter  $40^\circ$  ist eine entsprechend größere Ueberdeckung mit geringerer Latten-Entfernung zu wählen. Bei dem Dach der Schleppgaube mit  $30^\circ$  Neigung ist demnach die Ueberdeckung nur über der Traufe annähernd richtig, aber in den oberen graden Flächen zu gering!

Abb. 2. Der schlechte Sitz und die mangelhaften Seitenanschlüsse des Stirnbrettes sind unverkennbar. Die starke Ueberdeckung der unteren Pfannen ist durch den starken Abfluß der Niederschläge aus der rinnenlosen Gauben- traufe begründet.



Die Krümmung der Dachflächen über der Traufe muß man auch konstruktiv prüfen: sie ist nicht werkgerecht gelöst. Die Verbindung der Gaubensparren mit dem Rähmholz durch Schrägschnitt und Holznagel befriedigt in statischer Beziehung nicht und gibt auch dem schrägen Stirnbrett keine richtige Befestigungsfläche. Der Sparren war etwas zu heben, zimmergerecht bei dem Rähmholz aufzuklauen und die Stirnseite in der Schräge des Stirnbrettes abzuschneiden. In dieser Ausführung wird eine Krümmung der Dachfläche vermieden und dem Stirnbrett größere Befestigungsfläche gegeben.

Bei bewohnten Räumen ist eine Verschalung der Sparrenuntersicht mit Rohr und Putz wärmetechnisch nicht ausreichend. Man muß diese in der Bauritterzeit eingebürgerte Ausführung für Dachuntersichten bekämpfen.

Für Wohnräume ausreichend dämmend ist eine Bekleidung der Untersichten mit holzhaltigen Leichtbauplatten und Putz oder Holzfaserplatten ohne Putz und zusätzlicher Füllung der Sparrenzwischenräume mit Glas- oder Mineralwolle.

Die Doppelkrepziegel als seitliche Ueberdeckung der Wangen schützen gegen senkrechte Niederschläge vollkommen. Der Ueberstand ist aber mit 20 cm übertrieben und daher die Befestigung des Stirnbrettes mit unterem Anschlußbrett an Lattenstirn und Schalung zu leicht und wenig haltbar, gewissermaßen eine Spielerei. Das Stirnbrett ist ohne Anschlußbrett steiler anzuordnen und mit Knaggen am Sparren unmittelbar zu befestigen.

Die obere Fensterdichtung ist gut gelöst. Bei äußerer Stülpchalung ist naturgemäß die Ausmauerung der Wangen mit wasserabweisenden Leichtwerkstoffen (Leichtplatten, Bims-material) Bedingung.

Die zusätzliche Bekleidung mit Isolierpappe (Teerpappe ist für senkrechte Flächen unbrauchbar, daher ist Bitumenpappe vorzuziehen) und überleitendem Metallblech (die Form des Bleches mit hinterer Aufkantung ist falsch; das Blech ist mit stärkerer Rundung bis hinter die Latte hochzuführen) ist eine doppelte, nicht zu unterschätzende Sicherung bei undichter Stülpchalung, denn bei letzterer werden ungewöhnlich breite Bretter verwendet, die ohne oder vernachlässigte Karbolineumtränkung sich krümmen und leicht rissig werden und in der waagerechten Lage und Faserrichtung Schlagregen durchlassen; man sollte daher die Verschalung in gespundeter Fügung oder mit Ueberdeckung, siehe Giebeldetail, senkrecht ausführen.

Die Breite der Gaube bedingt ein oberes aufgeklautes Sparrenaufleger auf Sparrenwechsel zwischen den Hauptsparren, wenn keine Mittelpfetten in dieser Höhe vorhanden sind.

Das Schwellholz unter der Fensterbank ist als Wetter-schenkel ausgebildet und deckt die anschließende Ziegeldeckung in Verbindung mit verzinktem Eisenblech oder gehärtetem Leichtmetallblech in chemisch beständigen Legierungen, die auch für die vorgenannten Wangenanschlüsse zu verwenden sind.

Die Eckposten mit Anschluß der Fensterrahmen sind durch fugenverdeckende Brettverkleidung geschützt. Der Anstrich des äußeren Holzwerkes ist laufend im guten Zustande zu erhalten.  
Prelle.

## Eisenverbrauch für eine Ofen- und eine Warmwassersammelheizung beim Eigenheimbau\*).

Die Arbeitsgemeinschaft für Bauuntersuchungen hat im Anschluß an einen Bericht über die Bau-Einrichtungskosten einer Ofen- und einer Warmwassersammelheizung in kleinen Berliner Eigenheimen im Auftrage der „Stiftung zur Förderung von Bauforschungen“ für ein ausgeführtes Beispiel die Gewichtsmengen an Eisen für beide Heizungsarten ermittelt. Sie kommt zu folgendem Ergebnis:

Der Eisenverbrauch für die Beheizung eines Einfamilienhauses von der Größe 7,10/8,10 m beläuft sich für die der Untersuchung zugrunde liegenden Verhältnisse

bei der Ofenheizung auf . . . . . 176,30 kg,  
bei der Warmwasserheizung auf . . . . . 1338,49 kg.

Für die Warmwasserheizung sind also 1162,19 kg, d. h. rund 660 Prozent mehr Eisen erforderlich als für die Ofenheizung.

Solange Beschränkungen im Eisenverbrauch beim Wohnungsbau staatspolitisch notwendig sind, liegt also in der Bevorzugung der Ofenheizung für Eigenheime ein wesentliches Mittel für Eisensparnis.

Obwohl der Vergleich mit der Zentralheizung für die Ofenheizung bezüglich des Eisenverbrauches günstig ausfällt, hat das Ofensetzerhandwerk keineswegs die Hände in den Schoß gelegt, sondern von sich aus versucht, den Verbrauch an Eisen durch alle irgendwie dafür geeigneten Maßnahmen weiter einzuschränken.

Im Sinne dieser Bestrebungen liegt es, wenn von der Verwendung von sog. Gestellöfen grundsätzlich Abstand genommen wird, da für das eiserne Gestell unnötig viel Eisen aufgewendet werden muß. Weitere Einsparungen lassen sich beim Normal-kachelofen erzielen, wenn Eisenteile durch andere Werkstoffe ersetzt werden. In diesem Falle würde der Eisenverbrauch nur 40,6 Proz. des Eisenverbrauches der bisherigen Ausführung ausmachen.

\*) Arbeitsgemeinschaft für Bauuntersuchungen, Berlin, in „Wärmewirtschaft“ März 1938.

## Werkstofffragen beim Hausbau.

### II.

Bei den Wasserversorgungsanlagen spielt die Frage des richtigen Werkstoffeinsatzes von jeher eine bedeutende Rolle, da das Wasser keine gesundheitsschädlichen Bestandteile aufnehmen darf. Dipl.-Ing. Rodiek, Hamburg, zeigte, wie an Stelle von Blei- und Kupferrohren verzinkte oder bituminierte Stahlrohre sowie sog. Habirohre oder seit neuester Zeit auch Rohre aus Glas und Porzellan gesetzt werden. Rohre aus Kunststoff (Mipolam) haben sich ebenfalls in verschiedenen Gebieten gut bewährt. Für Spülkästen, Heberglocken, Waschtischgarnituren, Auslaufventile werden mit Erfolg heimische Werkstoffe, wie Glas, Porzellan, Preßstoffe usw., verwendet. Bei der Einführung der neuen Werkstoffe muß die Praxis mitarbeiten, damit die Hersteller aus den Erfahrungen der Installateure lernen.

Auch die Abwasseranlagen müssen unter Vermeidung von Blei, Kupfer und Zinn und ihrer Legierungen sowie mit größtmöglicher Eiseneinsparung ausgeführt werden. Prof. Dr.-Ing. habil. A. Heilmann, VDI, Berlin, gab einen Ueberblick über die Möglichkeiten, an Stelle von eisernen Fall- und Abflußrohren solche aus Steinzeug zu gebrauchen, für die Dichtung von Abflußleitungen heimische Dichtungsmittel, für Regenfallrohre und Dachrinnen gut verzinktes Stahlblech oder in gewissen Fällen Asbestzement zu verwenden. In neuester Zeit werden die letzteren auch aus in Schichten gewickeltem und mit Kunstharz getränktem und verleimtem Holzband gefertigt. Für Geruchverschlüsse stehen emailliertes Gußeisen, Porzellan, Kunstharzpreßstoff oder Zink zur Verfügung. Spültische, Ausgüsse, Spülsteine und Waschtische werden aus Edelfeuerton, Hartsteingut, Porzellan und Steinzeug gefertigt.

Obering, Albrecht, Berlin, erörterte den Werkstoffeinsatz auf dem Gebiete der Gas- und Abgasanlagen. Er bespricht die Mittel und Wege für eine werkstoffsparende Planung und Ausführung der Anlagen und zeigt die Möglichkeiten für den Einsatz von Austauschstoffen bei den gastechnischen Einrichtungen des Hauses.

Den Abschluß der Tagung bildete eine Ansprache von Direktor Dr. Kolzow, VDI, Berlin, in der er die Tagungsteilnehmer auf die Wichtigkeit einer engen, verantwortungsbewußten Zusammenarbeit mit dem Ziele der sparsamen Verwendung der Bau- und Werkstoffe sowie eines weitgehenden Austausches der Erkenntnisse und Erfahrungen bei der Verwendung der deutschen Werkstoffe hinweist. Alle im Bau- und Installationswesen und in der Erzeugung haustechnischer Geräte Tätigen müssen bestrebt sein, die Ergebnisse der bau- und haustechnischen Forschung verständnisvoll zu verwerten und sich als Treuhänder der in ihre Hand gelegten Vorräte an wertvollen Bau- und Werkstoffen fühlen. Dann werden sie wertvolle Mitarbeiter am großen Aufbauwerk des Führers sein.

Die Ausführungen der Vortragenden der Tagung wurden weitgehend veranschaulicht durch eine Lehrschau von Bau- und Installationsteilen aus deutschen Werkstoffen, die im Ritter-saal der Krolloper ihren Platz fanden. Auf ihr waren vor allem Bauteile und Installationsgeräte aus deutschen Werkstoffen oder in werkstoffsparender Bauart aus allen Gebieten der Haus-technik ausgestellt.

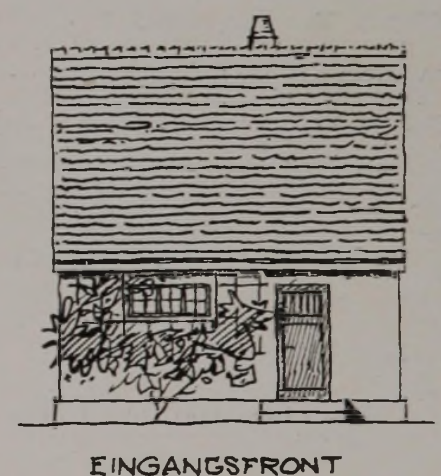
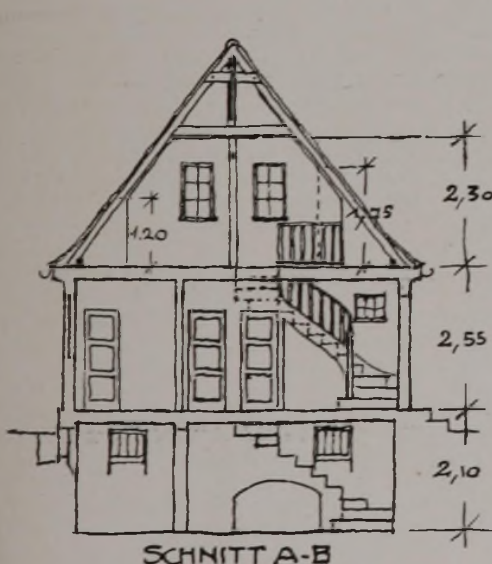
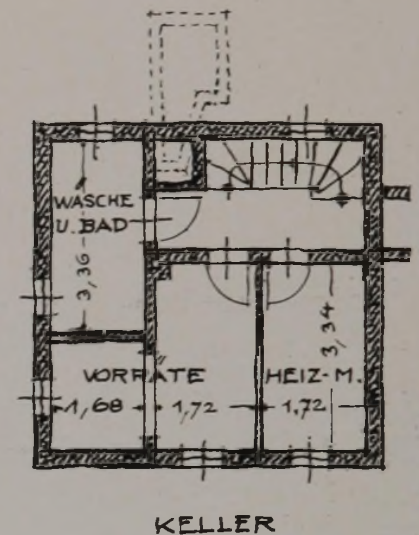
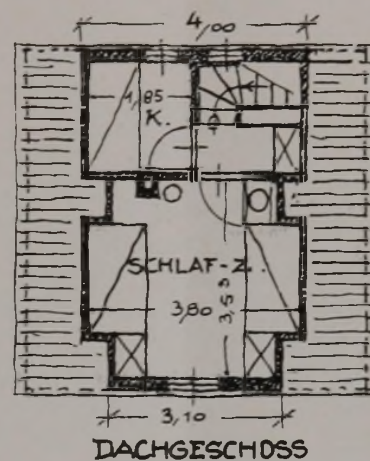
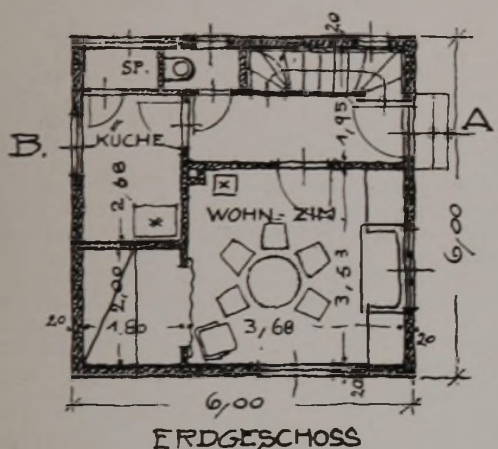
\*) Von der Tagung „Werkstoffeinsatz im Wohn- und Zweckbau“ des VDI. am 29. 4. 38.

## Kleinhaus-Handpläne für Werbung.

Fast jede Stadt hat heute vor ihren Toren dort, wo ein kleines Waldstück steht, oder wo das Terrain leicht hügelig ist, Häuser stehen, die aus der Zeit des Umbruches stammen. Es sind die sogenannten „Wohn-Maschinchen“. Ein entzückender Name für eine teuflermäßige Verirrung, deren Bauherren sich heute ihrer „weichen Birne“ schämen. Zu fade Flächen, zuweilen konstruktiv übertriebene Platten und die unorganische Dachform. Angeblich Baukubus und in Wahrheit krampfhaftes Gebilde! Ist es nicht merkwürdig, daß bei der Rückbesinnung auf ältere gutdeutsche Formen für Kleinhäuser mancherlei von dem Guten wiederkehrt, was die Herren Architektur-Bolschewiken als kulturwidrigen Kitsch erklärten? Die Abkehr gegen das frühere Verfahren beruht auf der unsichtbaren Normung einzelner Bauteile.

jenes Gesundheitsgefühls bescheidener Familien, wertvoller Glieder des Volkskörpers, die für die von ihnen aufgewendeten Mittel möglichst bequem und gesund wohnen wollen, wobei das Haus gut aussehen soll.

Haus und Kleingarten gehören dabei zusammen. Eine Laube wird für die schönen Tagesstunden der guten Zeit immer verlangt. Eine teure Veranda nur zeitweise. Zwei Seiten des Hauses werden, ob der Architekt es vorschlägt oder nicht, mit einem Spalier für Obst oder blühende Kletterpflanzen versehen. Das ist gewissermaßen der Geschmack einer veredelten, ländlichen Dekoration, die der Gärtner einmal anpflanzt und die dann von Dauer ist. Das ist den Leuten mehr wert als künstlerischer Anspruch. Das Ganze ist mehr eine Kultur-Verwirklichung des Gesunden. Der blühende Behang dient den Menschen mehr als



Arch.: A. Gierster, Ascha.

Solche Kleinwohnhäuser sollte man nicht normen. Man erzieht damit einen langsam steigenden Widerwillen der Bewohner. Wie jeder Mensch dem anderen ungleich ist, so will auch der Mensch in keiner normgepreßten Schachtel hausen. Solche Kleinhäuser, wir können es ruhig festhalten, sind fast nie Aufgaben der reinen Baukunst, sie sind Ergebnisse der Wohnbautechnik, für die es eine bestmögliche, will sagen, vernünftige Lösung geben muß. Auch ihre Wohnbedürfnisse sind ja nicht dieselben, ebensowenig wie für das Drei- oder Fünf-Kinder-Haus oder dem Anteil für ältere Familienangehörigen. Sie sind ausgerechnete Ergebnisse der aufzuwendenden Geldmittel und

der Schmuck einer kostbaren Freske. Meist erhalten solche Häuser heute eine dichte Hecke als Trennung, die nicht zu niedrig ist, denn alle diese Bewohner haben einen durchaus gesunden Hang zur Privatität.

Ich habe gesehen, daß die Auswahl kleiner Skizzen bei künftigen Bauherren sympathisch wirkt, wenn sie farbig angetuscht wird; also auch das kehrt wieder! Wir werden wieder dahin kommen, daß bei der Werbung der Bauherren ein Vorrat von bestimmten Haustypen in fertigen Plänen und Berechnungen sich als nützlich erweist, so lassen sich Handwerker am leichtesten einarbeiten und sie verhindern die Verteuerung.

## Bauarbeiten im Spiegel des Strafrechts.

Von Dr. jur. Steinbeißer.

### III.

#### Was ist ein „Bau“ im Sinne von § 330 StGB?

Zu dieser Frage hat sich das Reichsgericht in mehreren Entscheidungen geäußert:

In S. ließ ein Bauherr seine Scheune von zwei Arbeitern einreißen. Die Arbeiten überwachte er selbst. Gegen seine Weisung legten die Arbeiter eine Mauer frei, steiften sie auch nicht ab, so daß der Einsturz eine unausbleibliche Folge war. Die Arbeiter wurden verletzt. Der wegen Vergehens gegen § 330 StGB angeklagte Bauherr, der zugleich Bauleiter war, ist freigesprochen worden. Das Reichsgericht war damals noch der Ansicht, daß unter einem „Bau“ im Sinne von § 330 StGB nur aufbauende, nicht aber die nur einreißende Tätigkeit zu verstehen sei. Diese Auffassung ist jedoch endgültig aufgegeben. Heute wird unter einem Bau jede in das Gebiet der Bautätigkeit, der Ausführung des Bauhandwerkes fallende Tätigkeit verstanden, für deren Vornahme allgemein anerkannte Regeln der Baukunst von solcher Bedeutung sind, daß ein Zuwiderhandeln mit Gefahr für andere verbunden ist (RGSt 25, 92). Dazu gehört auch der Abbruch eines Gebäudes. Der Bauleiter, der also gegen anerkannte Regeln für die Ausführung von Abbrucharbeiten verstößt, wird aus § 330 bestraft. Auch Nebenarbeiten fallen darunter.

#### Die aufgenagelte Leitersprosse.

In B. wurde zum Besteigen des Baugerüsts eine Leiter benutzt, bei der eine Sprosse nicht eingelassen, sondern nur aufgenagelt war. Zu bemerken ist, daß es sich um eine gewöhnliche, lose an das Gerüst angelehnte Leiter handelte und niemand beim Besteigen verunglückt ist. Trotzdem wurde der Bauleiter und Architekt, der die Verwendung der Leiter duldete, wegen fahrlässiger Bauführung vom Landgericht verurteilt und auf seine Revision hin wurde das Urteil auch vom RG bestätigt (RG 39, 418). Daß zu den Nebenarbeiten auch die den Bau vorbereitenden Arbeiten gehören, bedarf keiner besonderen Erwähnung. Wer bei Ausschachtung oder Planierungsarbeiten unter Verstoß gegen die anerkannten Bauregeln die Baustelle nicht hinreichend absperrt, absteift oder die Wasserhaltung vernachlässigt, macht sich strafbar. Darüber hinaus kommt eine Strafverfolgung auch dann in Betracht, wenn auf dem Baugrundstück zur Gewinnung von Kies für den Bau Ausschachtungen vorgenommen werden. Zu beachten ist ferner, daß eine Bestrafung nach § 330 StGB auch dann möglich ist, wenn Unfälle noch nicht eingetreten sind.

#### Fehlende Warnungstafeln.

Sogar das Nichtanbringen einer Warnungstafel soll nach dem Urteil des RG vom 1. 7. 1914 — V 209/14 gemäß § 330 StGB strafbar sein. Die Frage ist allerdings in der Rechtsprechung noch nicht endgültig geklärt. Keinem Zweifel unterliegt es, daß das Aufstellen von Warnungstafeln, das Errichten von Schutzdächern und Absperrvorrichtungen u. dgl. durch Polizeiverordnungen vorgeschrieben ist. Trotzdem kann es von größter Bedeutung sein, ob ein Verstoß gegen diese Bestimmungen zugleich einen Verstoß gegen anerkannte Regeln der Baukunst darstellt. Die Zuwiderhandlung gegen die Polizeiverordnung stellt nämlich nur eine Uebertretung dar, sie wird im Verwaltungsverfahren geahndet und im Strafregister nicht verzeichnet. Die Zuwiderhandlung gegen § 330 StGB ist aber ein Vergehen, kann sogar mit Gefängnis bis zu einem Jahr bestraft werden und wird im Strafregister eingetragen, so daß jeder, der gemäß § 330 StGB einmal rechtskräftig verurteilt worden ist, eine „Vorstrafe“ hat. Um diese mitunter sehr unangenehme Folge zu vermeiden, kann deshalb nur empfohlen werden, sich in den obenerwähnten Fällen damit zu verteidigen, daß nicht ein Verstoß gegen die Regeln der Baukunst, sondern nur ein solcher gegen polizeilichen Bestimmungen vorliegt. Diese Verteidigung verspricht auch gewisse Aussicht auf Erfolg, da eine günstige Entscheidung des Kammergerichts vorliegt (LZ 11, 421).

#### Der fehlende Bauzaun.

Ein Architekt und Baumeister hatte es entgegen den Bestimmungen der Polizeiverordnung unterlassen, einen Bauzaun zu errichten. Dadurch wurde es, wie so oft, unbeaufsichtigten Kindern möglich, auf der Baustelle zu spielen. Ein verunglücktes Kind zog sich erhebliche Verletzungen zu. Der Architekt und Bauleiter wurde daraufhin wegen gefährlicher Bauführung (§ 330 StGB) angeklagt und auch verurteilt. Das Kammergericht — 16. I. 1917 LZ 11, 421 — hat aber eine Bestrafung aus § 330 StGB abgelehnt und dazu u. a. folgendes ausgeführt: Nach der ständigen Rechtsprechung des RG seien nur solche Zuwiderhandlungen gegen die allgemein anerkannten Regeln der Baukunst strafbar, die entweder im Hinblick auf die Herstellung eines Bauwerkes im ganzen oder in der Vornahme von Einzelheiten oder Einzelteilen des Bauwerkes während des Baues begangen seien, z. B. fehlerhafte Baugerüste und Leiteranlagen

innerhalb eines Baues, also Vorrichtungen, die mit dem Bau selbst im inneren Zusammenhang stehen. Ein Bauzaun sei aber nicht als eine mit dem Bauwerk innerlich verbundene Anlage anzusehen, er sei vielmehr dazu bestimmt, das Bauwerk nach außen abzuschließen, Unbefugte am Eintritt zu hindern und Unbeteiligte vor Gefahren zu beschützen. Er diene also nur polizeilichen Zwecken, die an sich mit der Baukunst nichts zu tun hätten. Diese Entscheidung wird ohne Zweifel die Zustimmung eines jeden Baufachmannes finden, nicht nur, weil sie der allzu weiten Auslegung des § 330 StGB eine Grenze zieht, sondern weil sie auch den tatsächlichen Verhältnissen am besten gerecht wird. Eine entsprechende Anwendung dieser vom Kammergericht ausgesprochenen Grundsätze auf andere Absperrvorrichtungen und Warnungstafeln dürfte nichts im Wege stehen, so daß es sich in ähnlichen Fällen immer empfehlen wird, einer Bestrafung durch die Strafgerichte und der sich daraus ergebenden unangenehmen Folgen durch einen Hinweis auf die erwähnte Entscheidung des KG aus dem Wege zu gehen.

#### Der angelehnte Bauzaun.

Die fehlerhafte Errichtung eines Bauzaunes erfährt jedoch eine ganz andere strafrechtliche Beurteilung. Der Bauleiter und sein Polier in H., die einen Bauzaun nur provisorisch und Außerachtlassung aller dafür geltenden Grundregeln, nur teilweise angelehnt und dadurch verursacht haben, daß mehrere Fußgänger von dem umfallenden Zaun verletzt wurden, müssen ohne weiteres aus § 330 StGB bestraft werden. Nicht anders konnte es dem Polier einer Gerüstbau-Firma ergehen: Für Abputzarbeiten sollte ein Gerüst errichtet werden. Die Arbeiter hatten bereits mehrere Gerüststangen in die mit Sand gefüllten Tonnen gestellt, im übrigen aber nur angelehnt und nicht untereinander fest verbunden. Da gerade Mittagszeit war, ließen sie die Arbeiten ruhen und begaben sich, ohne eine Wache zurückzulassen und ohne die Baustelle abzusperren, in die etwa 500 m entfernte Baubude. Bald danach befuhr ein schwerer Lastzug die Straße, dessen Erschütterungen das lose Gerüst zum Einsturz brachte. Ein nachfolgendes Pferdefuhrwerk wurde durch eine Gerüststange demoliert und ein Pferd tödlich verletzt. Der die Arbeiten leitende Polier konnte eine Bestrafung aus § 330 StGB auch nicht dadurch abwenden, daß er erklärte, die Gerüstbauten seien kein Bau i. S. v. § 330 StGB und die unterlassene Absperrung der Baustelle enthalte keinen Verstoß gegen die allgemeinen anerkannten Regeln der Baukunst. Sein Verschulden lag nämlich darin, daß er die Gerüststangen ohne weitere Befestigungen in den Sandtonnen stehen ließ. Darin allein liegt schon ein Baukunstfehler. Daß die Errichtung eines Gerüsts als „Bau“ angesehen wird, ist bereits oben erwähnt.

#### Anerkannte Regeln der Baukunst.

Wenn § 330 StGB von „anerkannten Regeln der Baukunst“ spricht, so sind damit die in der Praxis tatsächlich anerkannten und ständig angewandten bautechnischen Grundgesetze gemeint. Ein Verstoß gegen diese Grundgesetze und damit eine strafbare Handlung kann also auch dann vorliegen, wenn der Unternehmer, Baumeister, Architekt usw. zwar nach Regeln, gebaut hat, die von Bauteoretikern, auf Baufachschulen, in Büchern u. dgl. vertreten werden. Durch Anwendung von in der Theorie „anerkannten Regeln der Baukunst“ kann u. U. ohne weiteres ein Verstoß gegen die in der Praxis anerkannten Regeln liegen. Es muß daher besonders heute dringend davor gewarnt werden, Theorien ohne weiteres in die Praxis umzusetzen. Das gilt in erster Linie bei der notwendig gewordenen Einsparung von Baueisen und anderen wertvollen Materialien. Es ist wohl jedem hinreichend bekannt, daß sich z. B. die Ansichten über die Tragfähigkeit und die Höchstbelastungsgrenzen von Eisenträgern wesentlich geändert haben. Was früher von der Baupolizei ohne weiteres verboten und im Falle einer Anzeige von den Strafgerichten sicher als gefährdende Bauführung bestraft worden wäre, wird heute schon allgemein durchgeführt. Diese Tendenz darf aber den einzelnen Unternehmer oder Architekten nicht verleiten, aus freien Stücken oder gar leichtfertig über das Ziel uszuschießen und dadurch die in der Praxis gerade noch anerkannten Regeln der Baukunst außer acht zu lassen.

Die anerkannten Regeln der Baukunst beziehen sich natürlich nicht nur auf die Vermeidung eines Einsturzes. Anderer Ansicht war ein Architekt in L., der es unterlassen hatte, Grund- und Außenmauern hinreichend zu isolieren. Das von ihm erbaute Haus stand in der Nähe eines Flußbettes, und es war in der Gegend allgemein bekannt, daß mit dem Steigen und Fallen des Wasserstandes der Grundwasserstand auf dem Baugelände gleichfalls wechselte. Trotzdem traf der Architekt keine Vorsorge. Die Folge war, daß die Feuchtigkeit durch sämtliche Außenwände schlug und in den Wohnungen einen gesundheitsgefährdenden Zustand hervorrief. Der Architekt wurde zur Verantwortung gezogen und verurteilt.

(Fortsetzung folgt.)

## 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. 3215. Morschwerden von Holzbalkendecke in Färberei.** Es heißt in der Antwort: „Leichtbauplatten sind gegen Dämpfe und besonders Säuredämpfe nicht widerstandsfähig und lösen sich auf.“ Ein Urteil in dieser allgemeinen Form ist für alle Platten nicht zutreffend; es kommt darauf an, mit welchem Bindemittel die Holzwolle-Leichtbauplatten hergestellt sind. Gips- und zementgebundene Platten mögen nicht genügend feuchtigkeitsbeständig sein; magnesitgebundene Platten dagegen haben sich in Färbereien seit Jahren bewährt.

Deutsche Heraklith-A.-G.

**Nr. 3216. Haftung bei falscher Kopfhöhe der Treppe.** Wenn Sie als Planer die richtige Kopfhöhe in die Zeichnung eingetragen, aber aus besonderen Gründen die Bauleitung und Überwachung der Arbeiten nicht übernommen haben, so trifft Sie keine Schuld. Der Beweis ist dadurch gegeben, daß der Zimmermann durch Ihre Beratung die richtige Höhe erreicht hat. Wenn Ihnen die Bauleitung übertragen wurde, wäre der Fehler nicht entstanden. Der Bauherr hat die einzelnen Arbeiten selbst vergeben, er hatte die Pflicht, sich um die Handwerker zu kümmern und die Arbeiten zu kontrollieren. Pietruschke.

**Nr. 3220. Grundwasser im Heizraum.** Nach starker Aufrauung des Wandputzes und Estrichs und nach Auftrag einer Zementschlämme unter Zusatz von Tricosal S III wird ein 1,5 cm starker Zementputz 1:2 unter gleichem Zusatz in mehreren Lagen kräftig angeworfen. Darauf wird eine 1 cm starke Putzoberfläche in der gleichen Mörtelmischung unter Zusatz von Tricosal normal hergestellt. Beide Putzschichten sind durch Hohlkehlen mit dem Unterbeton zu verbinden. Der Estrich ist in seiner unteren Lage 2 cm stark mit Tricosal S III-Zusatz und in der oberen 3 cm starken Lage mit Tricosal normal herzustellen. Wichtig ist der Schutz des frischen Putzes und Estrichs vor zu schneller Austrocknung durch Bedecken mit nassen Säcken. Der Putz ist mindestens 30 cm über dem höchsten Wasserstand hochzuführen. Tm.

**Nr. 3221. Holzpfaster für Werkstatt.** Holzpfaster ist für diesen Zweck das Beste. Man vermeide aber, verschiedene Holzarten, die auch verschiedene Härten haben, durcheinander zu legen. Wenn der Fußboden stärker beansprucht wird, so macht man die Hirnfläche zur Lauffläche. Höhe der Klötze etwa 8 cm, Querschnitt 8—15 cm. Es ist zweckmäßig, die Klötze in eine Schutzmasse zu tauchen. Der vorhandene Betonfußboden wird vor dem Verlegen mit Zementmörtel ausgeglichen.

**Nr. 3222. Architektenhonorar bei Laden- und Schaufenster-Einbau.** Laden- und Schaufenster-Einbauten sind gebührenrechtlich Veränderungen von Bauteilen. Bei ihnen bestimmt sich die Bau-

klasse entweder nach der allgemeinen Grundregel der §§ 5 und 18 GO oder nach der Bauklasse des Bauwerks, in das der Einbau erfolgt (GO § 2 Abs. 2). Der erste Fall, also die Grundregel, findet Anwendung, falls der Einbau wesentliche Rohbauarbeiten erforderlich macht oder, falls durch den Einbau die Bauklasse des ganzen Bauwerks verändert wird, was nach GO § 18 ermittelt werden muß, wenn die Bauklasse nicht schon unter Berücksichtigung des § 5 GO offensichtlich zutage liegen sollte. Die alte Bauklasse des vorhandenen Bauwerks findet dagegen in allen sonstigen Fällen Anwendung.

Die nach der so ermittelten Bauklasse des Einbaus in Verbindung mit seiner Herstellungssumme sich aus der Gebührentafel ergebende Gesamtgebühr können Sie voll fordern, auch wenn nach Lage des Falles davon abgesehen sein sollte, einen Vorentwurf, einen Entwurf und eine Kosten- und Massenberechnung zu fertigen. Denn es genügt für die Entstehung des Anspruchs auf die Gesamtgebühr, daß der Einbau nach Ihren Angaben und unter Ihrer Oberleitung vorgenommen worden ist (GO § 6 Satz 2). Wenn danach schon in Verbindung mit der Oberleitung bloße Angaben über die Ausführung des Werks Entwürfe und Vorentwürfe entbehrlich machen, so muß das um so mehr gelten, falls, wie in Ihrem Falle, die von Ihnen gefertigten Baupolizeivorlagen der Werkausführung zugrunde gelegen haben. Sie brauchen sich nur dann Abzüge (nach Maßgabe des § 15 GO) für die von Ihnen nicht gefertigten Teilleistungen gefallen lassen, wenn diese von anderer Seite geliefert sein sollten; denn in einem solchen Falle wäre ja die Ausführung noch nicht einmal nach Ihren Angaben erfolgt.

Auf die Ihnen danach zustehenden Gebühren können Sie (je nach Schwierigkeit) mindestens ein Drittel aufschlagen, da es sich bei dem Einbau um Veränderungen an Bauteilen handelt (GO § 8). Ob neben der Gebühr eine Sondervergütung für Fertigung der Lageplanskizze gefordert werden kann, wird meistens unter Berufung auf § 31 GO bejaht. Dient aber die Skizze, wie hier, lediglich dem Zweck, der Baugenehmigungsbehörde vorgelegt zu werden, so wird zu berücksichtigen sein, daß die Vergütung bereits durch die Bauvorlagengebühr des § 15 mit abgegolten ist. Hat der Architekt die Lageplanskizze selbst gefertigt, so wird sich weiter auch kaum sagen lassen, daß er etwas verauslagt habe, wie GO § 31 es voraussetzt.

**Nr. 3227. Bemessung von Jauchegruben.** Der tägliche Gewinn an Jauche kann durchschnittlich mit 50 l je Kuh angenommen werden. Demzufolge kommt auf einen Stall für 10 Kühe eine Jauchegrube mit 90 cbm Inhalt bei halbjährlicher Entleerung. Im übrigen verweise ich auf die vom Reichsnährstand herausgegebenen Richtlinien und Zeichnungen zur Erstellung von Dunglegen. Letzterer gewährt auch Zuschüsse für derartige landwirtschaftliche Bauvorhaben. F. R. Wünsch.

**Nr. 3228. Geeigneter Balkonbelag.** Für einen zum Begehen bestimmten und dem Regen und Schnee ausgesetzten Balkon ist eine mit Brettern abgedeckte Holzbalkendecke zu verwerfen. Will man diese beibehalten, dann sind alle Holzteile, also Balken und Bretter, gegen Fäulnis und Holzschädlinge durch bestes Karbolineum zu schützen; außerdem ist der Balkenboden wasserdicht mit einem Feinblech abzudecken. Gibt's dies nicht, so sind zur Ermöglichung der raschen Entwässerung und des allseitigen Luftzutrittes und des Austrocknens statt der gespundeten Bretter einfache zu ver-

wenden, die an den Stößen das Wasser durchlassen. Ist das Abtropfen des Regen- oder Schmelzwassers nicht zulässig, dann sind unter den Bretterstößen kleine blecherne Rinnen anzubringen, die das Wasser in eine Sammelrinne abzuführen hätten. G. Troßbach.

**Nr. 3229. Mehrleistungen bei vereinbartem Pauschalbetrag.** Nach DIN 1961 § 2 Abs. 1 sind an sich bei Vereinbarung eines Pauschalbetrages Mehrforderungen ausgeschlossen. In erster Linie maßgebend ist jedoch hier die vertragliche Vereinbarung (§ 2 Abs. 5), nach der für Leistungen, die ohne schriftliche Preisvereinbarung ausgeführt werden, die auf Grund der übrigen Entgelte festzusetzenden Preise gelten. Diese Vereinbarung besagt ja gerade, daß Mehrleistungen nach Maßgabe der anderen Preise bezahlt werden müssen. Außerdem hat aber eine Bezahlung auch noch aus anderen Gründen zu erfolgen: Bei der Sockelverblendung hat sich nach den Angaben der Bauherr ausdrücklich zur Bezahlung dieser Mehrleistung bereit erklärt. Da der Polier mit seiner Aussage diese Vereinbarung beweisen kann, kann eine Klage empfohlen werden. Dasselbe gilt bei der Ziegelsteinverblendung, die vom Architekten angeordnet ist. Der Architekt ist Vertreter des Bauherrn. Auch hinsichtlich der Eisenlieferung ist die Mehrzahlung nicht zu verweigern; denn allein durch den Einkauf eines größeren Postens Eisen hat er zu erkennen gegeben, daß dieses verbraucht werden sollte. Es würde gegen Treu und Glauben verstoßen, wenn er auf der einen Seite größere Mengen als im Leistungsverzeichnis vorgesehen einkauft und andererseits die Bezahlung ablehnt. Zweifelhaft ist jedoch die Frage bei dem Fundamentmauerwerk. Es ist denkbar, daß es Ihnen zum Vorwurf gemacht wird, daß Sie den Bauherrn auf die tiefere Ausschachtung nicht hingewiesen haben. Hat der Bauherr die tiefere Ausschachtung ausdrücklich gebilligt, ist auch hierfür die Mehrforderung gerechtfertigt. Dr. Steinbeißer.

**Nr. 3229. Mehrleistungen bei vereinbartem Pauschalbetrag.** Wer eine Bauleistung gegen einen Pauschalpreis verspricht, vereinbart damit einen festen Preis und übernimmt für die Einhaltung desselben Gewähr. Ersparnisse gegenüber dem Kostenanschlag kommen dann dem Unternehmer zugute, dafür ist aber auch eine etwaige Mehrleistung von ihm zu tragen. Eine Extravergütung von Mehrleistungen käme daher bei vereinbartem Pauschalpreis in Betracht, wenn Sie auf Grund der Vorverhandlungen zum Vertrage nachweisen könnten, daß der Pauschalpreis in Ihrem besonderen Falle nur so viel bedeuten sollte wie „ungefährer Preis“. In diesem Sinne wird das Wort „Pauschalpreis“ tatsächlich gelegentlich gebraucht, obwohl die Gleichsetzung mit „Festpreis“ gerade in der Ausdrucksweise der Baufachleute die Regel ist und deshalb ein Richter besonders strenge Beweismaßstäbe anlegen wird, bevor er in Bauprozessen den regelwidrigen Wortgebrauch im Einzelfall als dargetan ansieht.

Eine Pauschalpreisvereinbarung ist auch dann sinngemäß nicht als Festpreis anzusehen, wenn lediglich die einzelnen Positionen des Kostenanschlages zusammengerechnet werden und dann die Auftragssumme auf die Gesamtsumme angegeben wird. Weiter würden Sie trotz vereinbartem echten Pauschalpreises Ihre Mehrleistungen vergütet verlangen können, wenn diese Mehrleistungen weder eigenmächtig von Ihnen vorgenommen

noch im Rahmen des ursprünglichen Bauplanes, wie er im Bauvertrage in Erscheinung tritt, liegt, sondern auf späteren Entschlüssen beruht, die zur Ausführung des Bauvertrages nicht als notwendig bezeichnet werden können. Dagegen scheidet eine Anfechtung des Bauvertrages wegen Irrtums in der Berechnung aus, weil eine Anfechtung wegen Irrtums im Motiv dem deutschen Schuldrecht fremd ist.

Wenn Ihr Auftraggeber eine Behörde sein sollte, so können Sie sie vorteilhaft unter Umständen noch auf A § 5 Ziff. 2 VOB hinweisen, wonach für eine Pauschalsumme eine Gesamtleistung nur dann vergeben werden darf, wenn Art und Umfang vorher genau bestimmt sind und mit einer Aenderung bei der Ausführung nicht zu rechnen ist. Behörden sind ja in aller Regel nach den Dienstvorschriften zur Einhaltung der VOB verpflichtet. Wenn Sie auch aus einer solchen innerdienstlichen Vorschrift für sich keine Rechte herleiten können, so würde doch eine Gegenvorstellung oder eine Beschwerde, die auf jene Anordnung verweist, für Entgegenkommen und günstigen Ausgleich einen günstigen Boden abgeben.

Dr. Hugo Meyer.

**Nr. 3230. Stallbau.** Hinsichtlich der Entlüftung ist zu bemerken, daß für je 10 Stück Großvieh, 20 Stück Jungvieh oder Schweine ein Dunstschlot von rd. 0,20 qm Querschnitt erforderlich ist. Seine Wandungen sind zur Erzielung eines guten Zuges mit Isolierplatten oder mit Doppelbretterkasten mit Torfmullfüllung oder Rohrsteinen zu isolieren. Je höher er ist, desto besser sein Zug; mehrere kleine, gleichmäßig im Stalle verteilte Schlotte sind einem großen vorzuziehen. Ihre beste Anordnung ist in der Längsachse des Stalles bzw. über den Kotplatten und Jaucherinnen. Unten enden die Schlotte etwa 40—50 cm über Fußboden, ein Schieber hat den Luftabzug zu regeln. In Pferdeställen enden die Schlotte in der Decke; bei Rindvieh- und Schweineställen ist zur Sommerlüftung, also zum Abzug der warmen Luft, eine Klappe im Schlot unmittelbar unter der Decke vorzusehen. — Grünfuttersilos werden allgemein aus Beton hergestellt, aus wirtschaftlichen Gründen auch aus Ziegelmauerwerk, demgemäß ist gegen das vorgesehene Ziegelgewölbe in Traversen nichts einzuwenden. — Bei Lagerung von Heu bis zum Brustriegel ist mit einer Nutzlast von 130 bis 150 kg/qm zu rechnen, dazu ist zu bemerken, daß gewöhnliches Heu 70 kg und gepreßtes Heu 280 kg/cbm wiegt. — Der Raum für Getreidelagerung muß gut lüftbar und gegen Feuchtigkeit geschützt sein; es muß ein dichtes Dach hergestellt werden, ein Ziegeldach mit an die Dachsparren zu befestigenden Leichtbauplatten, die gegen allzu große Sommerwärme isolierend wirken, dürfte am besten dem Zweck entsprechen. — Die Frage, ob ein Heukran zu errichten wäre, ist nur aus wirtschaftlichen Erwägungen heraus zu beantworten. — Dem Stallfußboden ist die größte Aufmerksamkeit zu widmen, denn Bodenkälte und Bodenfeuchtigkeit sind die Grundübel der meisten Krankheiten, Seuchen und der Mißerfolge im Stalle. Wenn bei einer mittleren Temperatur von 20° C die Größe des Wärmeleitungsvermögens des für Stallfußböden ungeeigneten Betons 1,10 beträgt, so ist die entsprechende Zahl für ein Hohlziegel-pflaster 0,50, daher sind die neuerdings empfohlenen, aus Kork hergestellten Beläge von 5 cm Stärke mit einem Wärmeleitungsvermögen von nur 0,05 als die gesündesten Stallbeläge anzusprechen.

G. Troßbach.

**Nr. 3231. Betonfußboden und Ausführung.** Die Frage, ob in dem Maß 0,15 m der Betonfußbodenstärke der 2 cm starke Estrich enthalten ist, läßt sich in einfacher Weise beantworten, wenn in der Planzeichnung der Fußboden nur mit dem Maß 15 cm angegeben ist; dann setzt sich dieses Maß aus 13 cm Raubbeton und 2 cm Estrich zusammen. Ebenfalls ist der Raubbeton nur 13 cm stark auszuführen, wenn in dem Angebot der Estrichpreis als Zulage zum Raubbetonpreis angegeben ist. Besteht kein Maß über die Fußbodenstärke oder ist der Estrichpreis nicht als Zuschlag aufzufassen, dann ist der Raubbeton 15 cm stark auszuführen. Rose

**Nr. 3231. Betonfußboden und Ausführung.** Der Wortlaut der Position entspricht nicht den allgemeinen Bestimmungen (DIN 1960) der VOB, denn die geforderten Leistungen sollen so eindeutig beschrieben werden, daß keine Zweifel entstehen können. Unter der Bezeichnung „Betonfußboden“ ist in jedem Falle der Unterbeton einschließlich Estrich in der Gesamtstärke von 15 cm zu verstehen. Im Gegensatz dazu ist im Schriftsatz der Estrich ( , und) wieder getrennt aufgeführt.

Der eindeutige Schriftsatz muß lauten: . . . . qm 15 cm starken Betonfußboden bestehend, aus 13 cm starken Unterbeton auf vorhandener Packlage und 2 cm starken Estrich . . . . herzustellen.

Die Ansicht des Architekten ist also unrichtig. Im übrigen können Sie nachweisen, daß die Kalkulation für eine Gesamtstärke von 15 cm erfolgt ist. Heyer.

**Nr. 3232. Differenzen bei Erdarbeiten.** Es gibt Fälle, in denen Bodenmassen zwar „auf geladenen Wagen“ gemessen werden sollen, gleichzeitig nach den Abmachungen aber auch der Auflockerungskoeffizient daneben mitberücksichtigt werden soll. Man wendet diese Methode dann an, wenn die unbewegte Bodenmasse zur Berechnungsgrundlage gemacht ist, von einer genaueren Abmessung vor der Bewegung aber abgesehen wird, vielleicht wegen allzu starker Unebenheit des Geländes. Hier kann man so vorgehen, daß aus der Zahl der geladenen Wagen unter Heranziehung des Auflockerungskoeffizienten nachträglich die Kubikmeter unbewegter Bodenmasse annäherungsweise ermittelt werden. Soll aber auf diese Weise abgerechnet werden, so darf nicht, wie es in Ihrem Falle geschehen ist, lediglich einer der Abrechnungsmaßstäbe im Vertrage aufgeführt werden, denn sonst spricht bis zum Beweise des Gegenteils eine Beweisvermutung für das, was einzig und allein im Vertrage zum Ausdruck gekommen ist, nämlich daß nur die geladenen Wagen unter Ausschluß des Auflockerungskoeffizienten Maßstab der Berechnung sind. Eine anderweite Auslegung käme nur dann in Betracht, wenn Ihr Auftraggeber unter Zurückgreifen auf die Vorverhandlungen zum Vertrage klipp und klar nachzuweisen in der Lage ist, daß der beiderseitige Wille der Vertragsparteien beim Abschluß des Vertrages unverkennbar darauf gerichtet war, den Auflockerungskoeffizienten in die Berechnung miteinzubeziehen, und deshalb nur eine unklare Fassung des Textes der Vereinbarung angenommen werden kann. Wenn das staatliche Bauamt jetzt von sich aus erst 10 und dann 20 Proz. für Auflockerung bewilligt, so wird man nicht behaupten können, daß das für den Standpunkt des Bauamtes spricht. Dr. Hugo Meyer.

**Nr. 3233. Werkstätte und Bruchsteinmauer.** Bruchsteinmauerwerk

trocknet niemals aus und nimmt dauernd Grund- und Luftfeuchte aus. Für Wohnräume eignen sich Bruchsteinwände nur, wenn sie, wie bei jedem anderen Natursteinmauerwerk, senkrecht durch Bitumenanstrich isoliert und mit einer putzhaltenden Bekleidung (Leichtbauplatten, Ziegelmauerwerk, Falzplatte usw.) versehen werden. Diese Vorgänge muß aber jeder Baufachmann wissen. Eine waagerechte Sperrschicht zur Abhaltung der Grundfeuchte hat wenig Zweck, weil durch die unebenen Lagerflächen der Bruchsteine die Isolierpappe durch die Belastung zum Teil durchstoßen wird. Vor der Aufstockung war das Bruchsteinmauerwerk durch eine Ziegelschicht abzugleichen und mit einer Pappschicht waagrecht gegen aufsteigende Feuchte zu isolieren.

Anstrichzersetzungen und Ausblühungen treten bei ungeschützten Bruchsteinmauern immer auf, weil bei trockenem Wetter die innere Steinfeuchte an die Oberfläche gezogen wird und so die Salze und chemischen Bestandteile gelöst mitgeführt und getrocknet sichtbar werden. Zweckmäßig ist, die inneren Wandflächen mit Falzplatte zu benageln und zu putzen oder die Innenflächen mit Asphaltbitumen deckend zu streichen, diesen Anstrich in noch flüssigem Zustande mit Kies zu bestreuen und mit Leichtbauplatten in verl. Zementmörtel zu bekleiden und die Sichtflächen mit Kalkmörtel zu putzen. Dieses Verfahren kann auch bei den Außenflächen Anwendung finden. Es handelt sich also nicht um krankes Mauerwerk. Sie können haftbar gemacht werden. Prella.

**Nr. 3235. Grundwasser-Beseitigung.** Beton allein ist niemals gegen Grundwasser dicht und auch Ceresitbeimischung nutzt da nicht viel, wenn der Wasserdruck stärker wird. Es hätte hier auf eine Untersohle eine Asphaltenschicht gehört. Nun soll die Grube mit Platten ausgekleidet werden. Damit diese haften, kann also der Beton nicht einmal dicht und glatt geputzt werden, was immerhin schon beträchtlich zu einer guten Dichtung beiträgt. Nachdem die Grube einmal gebaut ist, kann man nur noch mit Anstrichen arbeiten, aber diese werden durch das von außen andringende Wasser immer wieder abgedrückt. Ich habe solche Sorgen mit undichtem Beton mehrfach durchmachen müssen.

Ob der Vorschlag, das Grundwasser ständig abzapfen, zweckmäßig ist, ist nicht sicher. Wenn das Grundwasser in bestimmten Jahreszeiten hochsteigt, dann kann man ein halbes Vermögen verpumpen. Es bleiben zwei Möglichkeiten: a) die Sohle von unten zur Zeit niedrigen Wasserstandes mit Bitumenanstrich zu dichten; b) die Grube gut von Wasser zu entleeren und durch einen seitlichen Schacht das Wasser für einige Zeit abzusenken, in der Zwischenzeit durch Koksofen oder andere Hilfsmittel den Beton der Sohle zu trocknen, einen Asphaltanstrich aufzubringen und nun eine zweite Sohle, evt. mit Eisenverstärkungen, die auch in die untere Sohle und in die Seitenwände verankert werden müssen, von mindestens 15 cm Stärke aufzubringen. Zu fragen ist, ob nicht auch die Seitenwände eines Außenanstriches bedürfen. Ich habe 1925 in Stolpmünde einen ähnlichen Fall gehabt mit einem 2 m breiten Kanal, der teilweise in sumpfigem Boden lag, und in welchem plötzlich die Sohle Quellen aufwies. Es hat sehr viel Scherereien gemacht, diese dicht zu bekommen. Dr. F. Moll.

Herausgeber und verantwortlicher Hauptschriftleiter:  
CURT R. VINCENTZ.

Geschäftsstelle: Hannover Am Schiffgraben 41.