

# Deutsche Bauhütte

## Zeitschrift der deutschen Architektenschaft

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

Alle Rechte vorbehalten.

### Die neue Baukalkulation.

Von Dr.-Ing. Florian.

In der Zeit der Unsicherheit des Einkommens und der Zerspaltung des Bauwesens in hochrationalisierte Großbetriebe und auf der anderen Seite in mehr als 30 000 Mittel- und Kleinbetriebe ist die Sorge um die neue vom Staate verlangte Aufgliederung der Preisangebote gekommen. Diese neuen Kalkulationsvorschriften und der sog. Kontenrahmen, die neuen Buchführungsvorschriften und die Einführung der Einheitsbuchführung für das gesamte deutsche Baugewerbe verlangen, daß jeder einzelne mit einer ganz neuen Bereitschaft an neue Aufgaben geht. In unserem Fache gab es in Deutschland 60 000 Baubuchhalter. Sie werden angehalten, diese vielen neuen Vorschriften zu erfüllen. Dabei sind statistische Aufgliederungen notwendig, um im Sinne der doppelten Buchführung nicht nur vollwertige, sondern stichhaltige Arbeit zu liefern.

Es sind neue Gesichtspunkte: die Konten müssen so weit gegliedert sein, daß ein sicherer Einblick in die Vermögens- und Kapitalstruktur des Unternehmens gewährleistet wird, also eine hinreichende Uebersicht über den ganzen Betrieb und seine Arbeit, wie über seine Werte, die Anlagen und Geschäftseinrichtungen. Alles soll durch die Kontengliederung erkennbar sein. Es soll eine völlig gleichartige und in Deutschland einheitliche Kontrolle der Betriebsgebarung gewährleistet sein. Beim Handel ist das alles noch verhältnismäßig leicht; im Bauwesen aber kommt es ja nicht nur darauf an, die Quellen des Ertrages und die Kosten zu kennen, die betriebsfremden Erträge getrennt zu halten, sondern die Wirtschaftlichkeitskontrolle richtet sich hier auf innerbetriebliche Vorkommen.

Die Buchungsvorschriften für das Bauhauptgewerbe sind verschieden in ihren Forderungen, und zwar:

- A. für Einmannbetriebe,
- B. für Geschäfte mit jährlichem Umsatze bis 100 000 RM.,
- C. für Geschäfte mit jährlichem Umsatze bis 300 000 RM.,
- D. für Geschäfte mit jährlichem Umsatze über 300 000 RM.

Kontenklassen und Kontengruppen werden durch Schulungen dem einzelnen Buchungsverpflichteten beigebracht. Wie aber steht es mit der neuen Preisberechnung für Bauleistungen selbst? Sie bedeutet ein vollkommenes Umlernen.

In der Bauwirtschaft ist die Zuschlagskalkulation üblich, d. h. die Gemeinkosten und der Gewinn werden durch Zuschläge zum Lohn und den Stoffkosten berechnet. Diese Zuschläge müssen angemessen und wirtschaftlich gerechtfertigt sein und müssen den örtlichen und den durch das Bauwerk bedingten Verhältnissen sowie der Art und Größe des Umsatzes des Betriebes entsprechen.

Die Buchhaltungen eines Baubetriebes haben daher in Zukunft folgende Hauptkonten getrennt zu führen und aufzugliedern:

- 1. Materialbedingte Unkosten.
- 2. Lohnbedingte Unkosten.
- 3. Betriebsbedingte Unkosten.

Der sich hieraus ergebende Gesamtunkostenbetrag, vermindert um den Betrag der Umsatzsteuer, gibt die Grundlage

ab zur Berechnung der im Betriebsjahr anfallenden Gemeinkosten der Baustelle und der allgemeinen Geschäftskosten, aus denen dann die Zuschläge zum Lohn usw. errechnet werden, die der Kalkulation zugrunde gelegt werden dürfen.

Die Grundlage der neuen Preisberechnung und Preisbildung ist die Baupreisverordnung vom 16. 5. 39. Nach § 1 dieser Verordnung sind in Zukunft alle Preise für Bauleistungen nach den Vorschriften dieses Erlasses zu ermitteln; höhere Preise dürfen nicht berechnet, gefordert, versprochen oder bezahlt werden.

Nach § 12 der Verordnung können öffentliche Bauherren bei Bauleistungen über 5000 RM. (heute auf 20 000 RM. vorübergehend erhöht), andere Bauherren bei Bauleistungen über 100 000 RM. von dem Bauauftragnehmer in dem Preisangebot eine Aufgliederung nach einer einheitlich vorgeschriebenen Kostengliederung verlangen. Bei öffentlichen Bauten sind die Bauunternehmer bei Preisangeboten über 100 000 RM. verpflichtet, diese Aufgliederung vorzunehmen.

Grundsätzlich werden zumindest die Angebotsendpreise aufzugliedern sein. Bei größeren Objekten wird man auch die Zergliederung der einzelnen Einheitspreise verlangen können; bei Bauten über 100 000 RM. sind die Unternehmer zu dieser Aufgliederung verpflichtet.

Nach § 10 ist für jedes Bauvorhaben, das einen Gesamtpreis von 5000 RM. (20 000 RM.) übersteigt, ein besonderes Baukonto zu führen. Für Bauleistungen bis zu 5000 RM. kann ein Sammelkonto geführt werden.

Die Zergliederung der Baukosten muß mindestens erkennen lassen nach Muster I:

1. Löhne.
2. Bau-, Bauhilfs-, und Betriebsstoffe sowie Bauteile.
3. Gemeinkosten (Gemeinkosten der Baustelle und allgemeine Geschäftskosten).
4. Sonderkosten.
5. Nachunternehmerleistungen.

Für Bauten mit höheren Herstellungskosten ist die Gliederung noch umfassender. Muster II für Angebotssummen bis 250 000 RM., Muster III für Angebotssummen über 250 000 RM. erfordern eine viel weitgehendere Untergliederung in Einzelkonten, die geführt und nachgewiesen werden müssen.

Es übersteigt den Rahmen dieser Besprechung, im einzelnen hier auf die Zergliederung der einzelnen Kostengruppen einzugehen. Angezeigt ist es in jedem Falle für ein entwicklungsfähiges Geschäft, schon heute Buchführung und Kontenrahmen nach der sog. „großen Gliederung“ einzurichten, um allen Anforderungen gewachsen zu sein und aus der Buchführung klare und sichere Angaben für die Preisberechnung jederzeit entnehmen zu können.

War es früher der Weg, über die Einheitspreise eines Angebotes zum Endpreis zu gelangen, so geht der Weg heute umgekehrt. (Fortsetzung folgt.)

# Meister Karl Friedrich Schinkel

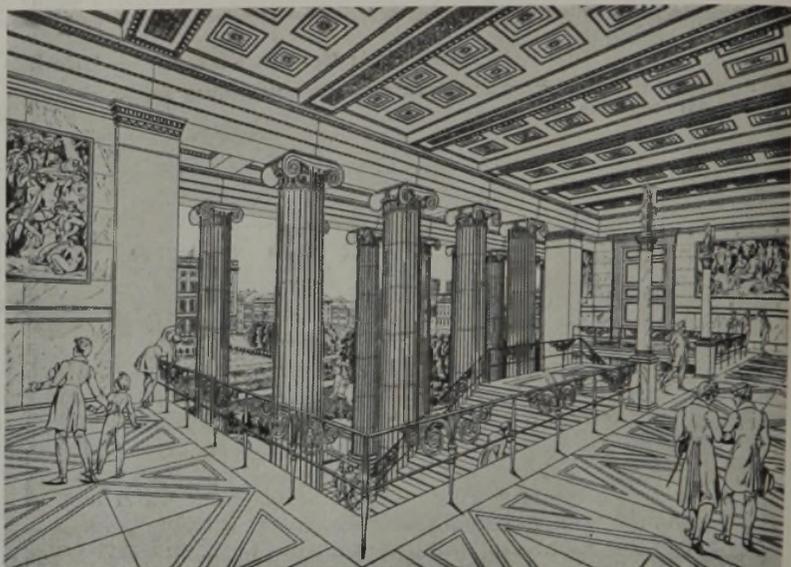
zu seinem 100jährigen Todestage am 9. Oktober 1941.

Von Dipl.-Ing. R. A. Hartmann.

Am Ende des klassizistischen Stilablaufs faßte Schinkel ein letztes Mal seine Formkraft in ihrer Ganzheit zusammen und bereicherte mit seinem Werk eine ärmliche, verblässende Zeit. Sein ganzer Lebensweg, äußerlich ein glänzender Aufstieg, war ein im stillen sich abspielendes Ringen und Entsagen. Nach der Schulung im Atelier des jüngeren Gilly, nach der kurzen Schaffens-tätigkeit, in der er die angefangenen Bauten seines früh verstorbenen Lehrers fertigstellte, sah er bei dem Druck, der infolge der Revolutionskriege auf Deutschland lag, und Schwung und Lust zu Unternehmungen hemmte, seine Kräfte brachliegen. Er entschloß sich, alle seine Mittel zusammennehmend, zu einer Italienfahrt (1803 bis 1805), die ihn über Paris wieder zur Heimat führte. Von mancher Seite ist versucht, aus dem Ertrag dieser Reise, den Schinkel in Panoramabildern und perspektivisch-optischen Gemälden ausmünzte, ihn zum Romantiker zu stempeln. Gewiß haben die Romantiker, deren Kreisen er freundschaftlich verbunden war, auf ihn gewirkt, gewiß hat er zu seinen ersten Entwürfen gotische Formen gewählt. Auch bei seinen zahlreichen Kirchenentwürfen versucht er gotische Formen zum Ausgang zu nehmen. Aber alle diese Pläne überzeugen nicht mit Notwendigkeit. Sie lassen vielmehr bei allem formalen Reiz und Ausdruck doch statt der einzigen Gestaltungsabsicht mehr einen Denkvorgang durchschimmern, der die Synthese zwischen dem Kräftespiel und den Formen der Antike und des Mittelalters sucht. Es mag auch sein, daß der königliche Bauherr Anregungen nach dieser Seite gab, wie er ja auch für die Werdersche Kirche die gotische Fassung befahl. Ein bescheidenes Kunstwerk seiner Frühzeit, eine Arbeit des Assessors in der Baudeputation, aber ein bleibendes Symbol einer bewegten Zeit ist das Eiserne Kreuz von 1813.

Als Schinkel mit 35 Jahren den Auftrag zur Wache bekam, hatte der Romantiker sich für den Realisten des Ideals entschieden: Die vollkommene Erfüllung des Zwecks, ehrliche Baustoffbehandlung und die Einfügung des Werks in den Landes- und Zeitcharakter war ihm die selbstverständliche Forderung. So sagt er einmal, bauen heiße, verschiedene Materialien zu einem bestimmten Zweck ganz zu verbinden, Zweckmäßigkeit sei das Grundprinzip des Bauens, und der Kunstwert eines Gebäudes liege in seinem Charakter und seiner Physiognomie.

Die Bauten seiner Vollkraft stehen in Berlin in einem kleinen Umkreis: Die Wache, das Schauspielhaus, das Museum, jetzt „Altes Museum“ genannt, die Werdersche Kirche und die Bauakademie. Die Wache, einstmals den



Terrassenaufgang im alten Museum.

mit dem alten Dom an der Ostseite; nach Norden wurde er durch einen Wasserarm abgeschlossen. Das Museum war hineinzustellen in eine Umgebung mit sehr verschiedenem Charakter: im Süden das breitgelagerte Königsschloß, im Westen das Zeughaus, im Osten der erwähnte, in seinen Teilen wenig zusammengehaltene Dom. Hier einen Zusammenhang geschaffen zu haben, zeugt für den feinsinnigen Künstler. Das Museum ist das erste auf dem Kontinent; bis dahin waren Kunstsammlungen nur in Schlössern untergebracht. Schinkel mußte daher den inneren Organismus neu erschaffen, und er fand dabei gleich den Typus, der wesentlich geblieben ist. So hat dies hellenisch empfundene Werk die Stilmittel des antiken Tempels und der Rundbauten, Giebel und Kuppel vermieden; in anspruchsvoller Umgebung steht es in bewußter Einfachheit und bringt doch erst Haltung in den Platzraum.

Für den Berliner waren die Wache, das Schauspielhaus und das Museum die eigentlich populären Schinkelbauten, wozu vielleicht noch weiter zu rechnen sind, die Bauakademie und die Werdersche Kirche. Der Fremde erfährt etwas mehr, in Potsdam wird ihm die Nikolaikirche, Schloß Babelsberg, Glienicke und Charlottenhof gezeigt, in Berlin die Palais Prinz Friedrich Carl und Prinz Albrecht; nur die Kunstkreise kennen den ganzen Rahmen des großen Lebenswerkes: sie ahnen etwas von dem „Lebenssturm“ des Meisters. Wie bei dem Weimarer Olympier lagen auch hinter Schinkels abgeklärter Stille Kämpfe und Auseinandersetzungen mit den Problemen. Sagt er doch selbst: „Nur das Kunstwerk, das edle Kräfte gekostet hat, und dem man das höchste Streben des Menschen ansieht, hat ein wahres Interesse; nur wo man sucht, ist man wahrhaft lebendig.“

Jugendlich beschwingt haben den reifen Schinkel noch zwei große Aufgaben: das Schloß auf der Akropolis für den König Otto von Griechenland (1834), und das Lustschloß Orianda in der Krim für die russische Kaiserin Alexandra, der Tochter der Königin Luise (1838). Beide blieben unausgeführt, aber sie stehen da als schönheitstrunkene Dokumente der vielverschiedenen märkischen Musen. In seiner Gedenkrede sieht ein Franzose in dem Oriandaplan den Schwanengesang Schinkels und in ihm den letzten Poeten der Form.

Alle Jahre hat der Architekten-Verein in Berlin seinen Meister gefeiert, und wenn wir die lange Reihe der Gedenkrede durchgehen, so empfangen wir ein Bild der Universalnatur Schinkels, die das Schicksal zu früh zum Entsagen und Leiden geführt hat.



Die Wache in Berlin, umgebaut zum Ehrenmal.

Berlinern ein Symbol der freien Wehrmacht, ist abgeändert zum Ehrenmal, einer Gedächtnishalle, die den Abstieg des klassizistischen Schaffens zur Wesenlosigkeit zeigt.

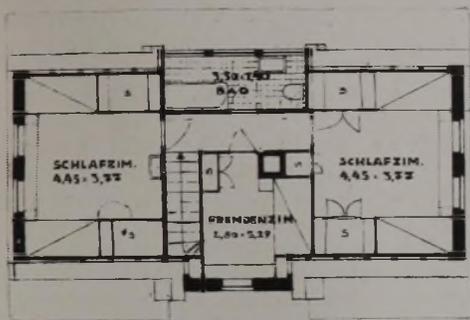
Als der Auftrag an Schinkel erging, das Alte Museum zu erbauen, war der Lustgarten ein kleiner, dreieckiger Platz

## Ein Inselhaus mit Rethdach auf Westerland (Sylt).

Architekt:

Otto Heilmann, Westerland.

Aufnahme: Heilmann.



OBERGEHOSS



Die Nordsee-Insel Westerland (Sylt) erfreute sich seit Jahren einer steigenden Beliebtheit bei Bauherren, die alle die Vorzüge des Aufenthaltes an der Nordsee zu würdigen wissen. Die salzüberhauchte Luft mit dem scharfen Seewind und die unmittelbare Meeresnähe mit ihrer gesundheitsförderlichen Bewegung, die wie eine dauernde Massage der Atmung wirkt. Dazu kommt der große Sonnenanteil der Insel. Dem Hause ist ein leichter Naturgarten vorgelegt mit bepflanzten Böschungen und frischem Rasen. Die Umfassungswände sind in weiß verputzt und mit roten Steinverblenden hergestellt und innen mit besten Leichtbauplatten (magnesitgebundenen) versehen. Wichtig für die ganze Hausgestaltung ist das Rethdach, das seit Jahrhunderten dort oben üblich ist, nämlich die übliche Deckung (Schilfrohr). Wesentlich aber ist entsprechend der inneren Einteilung des Grundrisses die

Großfenstergestaltung, die alle Räume wohltuend mit dem Sonnenlicht versieht. Der Architekt hatte hier die Gelegenheit erhalten, zu einem erstaunlich billigen Preise eine Bauleistung zu schaffen, die nicht nur bodenständig ist, sondern auch dem neuzeitlichen baukulturellen Charakter durchaus zu wahren weiß.

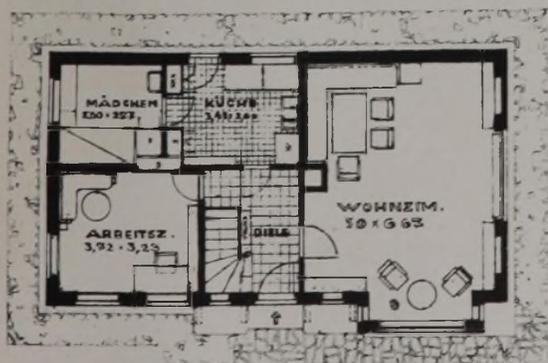
Decken: Ueber Keller Beton zwischen Eisenträgern und über den Wohngeschossen Balkendecken mit Torfmüllfüllung und unterer Heraklithplattenverschalung mit Verputz. — Fußböden: Im Keller Betonfußboden, in Diele Solnhofner Platten, in Küche und Bad Steinholz, in allen anderen Räumen Kiefernholzfußboden. — Besteigbarer Schornstein für Rethdach vorgeschrieben.

Wohnzimmer mit Erker und sichtbarer Balkendecke; diese auch in Diele und Arbeitszimmer; dieser Raum hat auch eine kieferne Wandtäfelung erhalten. — Bänke, Tische, Schränke, Betten und Nachttische wurden eingebaut. — In Küche und Bad sind Wandfliesen angebracht.

Das Haus ist mit Ent- und Bewässerung, mit elektrischem Licht und Warmwasserheizung (vom Küchenherd aus) versehen; auch ist eine Gaskochanlage vorhanden. — Toiletten mit Wasserspülung, Warmwasser für Aufwaschtisch, Bad und Waschtische mit Gasautomat.

Das Gebäude steht auf erhöhtem Erdsockel, dessen Böschungen mit Findlingssteinen und Stauden besetzt sind. Das Grundstück ist mit dem bodenständigen Steinwall umschlossen. Auf Gartenwegen und um das Haus herum liegen bruchraue Gartenplatten.

Die Baukosten einschl. eingebauten Möbeln und Umwallung schlüsselfertig in obenstehender Ausführung betragen 12 500 RM., ausschließlich Honorar.



ERDGESCHOSS

## Typische Korruptionsfälle und ihre Bekämpfung.

### VI.

Nicht ganz selten sind jene Erscheinungen, die mit dem Antlitz der Biederkeit und kleinem Einkommen es verstehen, Vertrauen zu erlangen, um danach „aufs Ganze zu gehen“.

Unter den Typen dieser Art ist in diesem Zusammenhang der Fall des Fuhrunternehmers S. in Königsberg zu berichten. Er hatte bis zum Jahre 1933 einen Jahresumsatz von unter 2000 RM. 1934 versteuerte er dagegen einen Gewinn von 37 000 RM. und für 1935 einen Gewinn von 40 000 RM.! Ferner vergrößerte er seinen Fuhrpark, der zu Beginn aus einem Lastkraftwagen bestand, auf zehn Fahrzeuge, und schließlich kaufte er eine Reihe von Grundstücken in Königsberg an. Dieses ungeheure Ansteigen der Einnahmen konnte selbst unter Berücksichtigung der 1934 einsetzenden Wehrmachtsbauten nicht auf redliche Arbeit zurückzuführen sein. Die angestellten Ermittlungen haben dann auch tatsächlich ergeben, daß der Fuhrunternehmer mit einem technischen Sekretär und einem Schirrmeister der Wehrmachtsbauleitung zusammenarbeitete und das Reich um etwa 40 000 RM. schädigte. Alle Beteiligten arbeiteten mit Urkundenfälschungen, mit Betrug und Untreue. Es waren auch hier größere Lieferungen bescheinigt und abgerechnet worden, die überhaupt nicht erbracht waren. Der „Unternehmer“ wurde zu drei Jahren Zuchthaus und drei Jahren Ehrverlust, die beiden Angestellten der Bauleitung zu je zwei Jahren Zuchthaus und drei Jahren Ehrverlust verurteilt. Der Unternehmer legte gegen dieses Urteil Berufung beim Reichsgericht ein, worauf das Reichsgericht das Urteil aufhob und wegen zu milder Bestrafung an das erstinstanzliche Gericht zurückverwies. In der erneuten Verhandlung wurde der Unternehmer zu vier Jahren Zuchthaus verurteilt. Dieses Urteil ist rechtskräftig geworden. (Lg. Königsberg vom 10. 3. 38 4 KLS. 6/37.)

#### Qualitätsbetrug und Vorgesetzte.

Die Berechnung von guten Qualitäten, während nur schlechte geliefert sind, beruht im wesentlichen auf den gleichen Handlungen, wie die früher dargestellten Mengenbetrügereien. Unternehmer geben sich dazu her, erste Qualitäten der Bauleitung in Rechnung zu stellen, während sie nur zweite und dritte Qualitäten bezahlt und geliefert haben. Das geschieht z. T. ohne Mitwirkung der Bauleitung. Allerdings ist dies nur möglich, wenn seitens der Bauleitung unvermutete Kontrollen nicht durchgeführt werden. So ist es einem Unternehmer gelungen, Pflaster- und Ziegelsteine zweiter und dritter Klasse zu verarbeiten, dagegen von seinem Auftraggeber den Preis für Steine erster Klasse einzuziehen. Als Kontrollen durchgeführt wurden, bearbeitete er in geschickter Weise die Bauleitung mit Alkohol, so daß er bis zur Aufdeckung seiner Verfehlungen etwa 18 000 RM. zu Unrecht „verdient“ hatte.

Der Mengen- und Qualitätsbetrug kann letzten Endes nur durch häufige und unvermutete Kontrollen verhütet werden. Die Abnahmebeamten müssen außerordentlich vertrauenswürdig sein. Es ist falsch, die Tätigkeit des Abnahmebeamten und Angestellten als untergeordnet anzusehen und damit einen Mann zu beauftragen, der an anderen Stellen nicht gebraucht werden kann. Darauf zu achten, ist in erster Linie Sache der Bauleitungen und ihrer vorgesetzten Dienststellen. Untragbar sind aus diesem Grunde auch Kontrollen, die vorher der Bauleitung oder dem Unternehmer angesagt werden. Solche müssen immer erfolglos auslaufen. Schließlich muß seitens der Bauleitung auf die Geschäftsgebarung der Unternehmer besser geachtet werden. Es wird regelmäßig genügen, wenn die Bauleitung von jedem Unternehmer stichprobenmäßig Originalrechnungen der Lieferfirmen zur Einsicht anfordert. Im übrigen dürfte die Durchführung solcher Kontrollen seitens der Vorgesetzten in ihrem eigenen Interesse zu empfehlen sein, weil ihre Unterlassung eine strafbare Pflichtverletzung im Sinne von § 357 RStGB enthalten kann. Danach wird ein Vorgesetzter, welcher seine Untergebenen zu einer strafbaren Handlung im Amte vorsätzlich verleitet oder zu verleiten unternimmt oder eine solche strafbare Handlung seiner Untergebenen wissentlich geschehen läßt, bestraft. Das gleiche gilt für einen Beamten, welchem eine Aufsicht oder Kontrolle über die Amtsgeschäfte eines anderen Beamten übertragen ist, sofern die von diesem Beamten begangene strafbare Handlung die zur Aufsicht oder Kontrolle gehörenden Geschäfte betrifft. Eine Bestrafung aus dieser Bestimmung kann

insbesondere in Fällen erfolgen, wo z. B. Angestellte einer Bauleitung in Gegenwart des Bauleiters mit Unternehmern zechen. Der Bauleiter ist dann bereits zu bestrafen, auch wenn er selbst irgendwelche Geschenke oder Vorteile von Unternehmern nicht angenommen hat; denn nach § 7 RStGB ist die ihm zur Last gelegte strafbare Handlung darin zu erblicken, daß er es geduldet hat, daß seine Untergebenen mit den Unternehmern tranken, d. h. sich von ihnen Vorteile gewähren ließen. Den Bauleiter und Vorgesetzten, der es duldet, daß Unternehmer Geschenke in Form von Füllfedern, Zigarren, Weinen usw. an seine Angestellten verteilen, trifft dasselbe Schicksal.

#### Verbotene Ringbildung.

Die verbotene Ringbildung wird meist ohne Mitwirkung der Bauleitung, allein durch die beteiligten Unternehmer begangen. Bei ihr ist zu unterscheiden zwischen: unerlaubten Bietungsgemeinschaften, dem Erkaufen des Mitbietens und der verbotenen Bildung von Arbeitsgemeinschaften. Zusammenschlüsse dieser Art sind verboten und werden im allgemeinen nach den Bestimmungen des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb bestraft. Eine unerlaubte Bietungsgemeinschaft liegt z. B. im folgenden Fall vor: Von einer Wehrmachtsdienststelle wurde die Errichtung von Lagerhäusern mit einem Spezial-Gründungsverfahren ausgeschrieben. Da als bauausführende Firmen nur verhältnismäßig wenig in Betracht kamen, kannten sich diese Firmen untereinander. Die Firmeninhaber setzten sich zusammen und kalkulierten gemeinsam die Preise. Auf diese Weise erhielt die Wehrmachtsdienststelle Angebote mit vollkommen aufeinander abgestimmten Preisen. Es war also ausgeschlossen, die wirklichen Selbstkosten der einzelnen Firmen zu ermitteln und danach die Berechtigung des geforderten Preises zu kontrollieren. In einem anderen Falle kamen die Firmen überein, den Zuschlag einer Firma zuzuschreiben. Sie vereinbarten, daß die Firma A. ein Angebot mit einem hohen Preis und die übrigen Firmen Angebote mit viel höheren Preisen abgaben. Die Bauleitung wurde auf diese Weise gezwungen, dem Unternehmer A. den Auftrag zuzuschlagen. A. aber zahlte den anderen Firmen eine Abstandssumme. Solche Fälle gehörten aber fast zur Tagesordnung, als die Bauwirtschaft einen so ungeheuren Aufschwung nahm, daß jeder nur noch dringliche Aufträge erhielt, die ihm hohen Gewinn abwarfen.

Mancher Unternehmer greift häufig zu dem verbotenen Mittel, seine Mitbieter durch Zahlung einer Abstandssumme zu veranlassen, nicht zu bieten. Diese Fälle werden dann akut, wenn z. B. der Unternehmer für später den Nachweis führen will, daß er bestimmte Bauten schon erfolgreich durchgeführt hat. Ein Hochbauunternehmer bekommt z. B. keinen Ingenieur-Hochbau, weil ihm nach Ansicht der vergebenden Stellen die Erfahrungen bei der Durchführung solcher Bauvorhaben fehlen. Um endlich auch in dieses, zweifellos sehr lohnende Geschäft hineinzukommen, bestach er andere Unternehmer, die daraufhin nicht bieten und der vergebenden Stelle letzten Endes nichts anderes übrigblieb, als ihn mit dem Auftrag zu betrauen. Daß auf diese Weise auch der Bauherr erheblich geschädigt werden kann, liegt auf der Hand.

Schließlich spielen heute auch verbotene Zusammenschlüsse eine wesentliche Rolle. Ein Unternehmer allein ist infolge von Arbeitermangel häufig nicht in der Lage, gewinnbringende und große Aufträge allein durchzuführen. Ohne die Bauleitung zu fragen, taten sich manche mit anderen Firmen zusammen und führten gemeinsam Aufträge durch. Auch diese Art der Ringbildung ist verboten, weil praktisch der Kreis der bietenden Unternehmer beschränkt wird. Außerdem aber kann jede der zusammengeschlossenen Firmen einzelnen Angebote abgeben, in der Absicht, den Auftrag nicht allein, sondern mit den anderen Firmen zusammen durchzuführen. Dadurch wieder gelingt es, die Chance, Aufträge zu bekommen, zu vergrößern und andere Unternehmer auszuschließen.

Staatsanwalt Dr. jur. Steinbeißer.

## Ein Marktplatz im Altwürttembergischen.

Herrenberg, an der Hauptbahnstrecke Stuttgart—Immen-  
dingen gelegen und die Geburtsstadt des berühmten Renaissance-  
baumeisters Heinrich Schickard, gehört zu den Orten, die im Be-  
ginn des 13. Jahrhunderts unter den letzten Stauern Stadtcharakter  
erhielten und dadurch zu einem gesteigerten Aufschwung des Ge-  
meinwesens gelangten. Die Geschlossenheit, die zum Wesen der  
mittelalterlichen Kultur gehört und eine der Grundeigenschaften  
und tiefsten Bedürfnisse des mittelalterlichen Menschen bildet, ist  
auch für den Eindruck des mittelalterlichen Stadtbildes ent-  
scheidend. Die Schönheit (einst Traulichkeit) der Platzanlagen aus  
jener Zeit beruht auf den unveränderten Maßstabs-Verhältnissen  
der vier Wände, der Abschlüsse auf allen Seiten.

Ein Mittel räum-  
licher Belebung der  
Plätze sind klei-  
nere, frei aufge-  
stellte Monumente,  
vor allem Brunnen.  
Zu laufenden Brun-  
nen, deren Wasser  
aus mehreren Röh-  
ren, oft auch aus  
den Figuren sprudelt,  
gehört der  
viieleckige Trog  
mit niedriger stei-  
nerner, später oft  
auch eiserner Ein-  
fassung, so daß der  
Wasserspiegel be-  
quem sichtbar ist.  
Der Brunnenstock  
besteht in der Re-  
naissancezeit aus  
einer Säule oder  
einem Pfeiler, wor-  
auf Figuren stehen.  
Bei dem Herren-  
berger Marktbrun-  
nen, der aus dem  
Jahre 1660 stammt,  
ist diese Brunnen-  
stock-Figur  
ein schildhaltender  
(württembergi-  
scher) Löwe.

Diese Brunnen  
werden mit einer  
gewissen Kulissen-  
wirkung aufge-  
stellt, niemals in  
die Kreuzungen  
der Verkehrslinien,  
sondern seitab, mit Vor-  
liebe an den Rand von Platzeinbuchtungen ge-  
rückt, denen sie somit erst die eigentliche  
Raumtiefe geben.

Hier in Herrenberg steht der Brunnen ganz  
am Rande der in der Kurve am Platz vorbeis-  
treichenden Hauptverkehrsstraße. Von dieser  
Straße steigt der Platz steil zum Rathaus an,  
so daß die ihn flankierenden Giebelhäuser  
diesem Anstieg folgen müssen, was namentlich  
auf der längeren Schmalseite des Platzes (der  
abgebildeten gegenüberliegend) zum Ausdruck  
kommt, weil hier eine größere Zahl von Giebel-  
häusern aufgereiht ist.

Auf dem Markte, als an der Stelle, auf  
welcher der größte Teil der bürgerlichen Ge-  
schäfte sich abspielt, steht in der Regel das  
Rathaus, wogegen die Stadtkirchen meist ab-  
seits, wenn auch nicht fern des Marktes  
auf ihren Kirchhöfen stehen. Das besondere  
Wesen des Gotteshauses, das dem Alltag-Entrücktsein, tritt damit  
sinnfällig in Erscheinung — wie das Mittelalter überhaupt ein  
feines Gefühl für den Gegensatz des Verkehrsweges und der  
Seitenstraßen und Plätze besaß. In Herrenberg spricht die Kirche  
beim Platzbild kräftig mit: der obere Teil der mächtigen West-  
front taucht über dem Dach des Rathauses empor, im Blickfeld der  
vom Tal heraufführenden Hauptzugangsstraße.

Die Geschlossenheit der Platzwände wird auch dann gewahrt,  
wenn ihre Elemente aus Giebelhäusern bestehen, wie sie im  
schwäbisch-alemannischen Kulturraum üblich sind. Durch eine ge-  
wisse Normung der Giebel wird eine einheitliche Wirkung erzielt,  
wobei die Abmessungen der einzelnen Typen von untergeordneter  
Bedeutung sind. Die Architektur dieser schwäbisch-alemannischen  
Giebelhäuser ist zweckgebunden: es sind Ackerbürger-  
Häuser mit großem Dachraum, der dem landwirtschaftlichen  
Vorratsbetrieb dient.

Zur Zeit des frühen Mittelalters waren diese Häuser durchweg  
Holzhäuser in Fachwerkkonstruktion, und zwar zuerst in geschoß-  
weise abgebunde-  
ner Bundbauweise.

Dem späteren  
Wohnen, das Viel-  
geräumigkeit  
brauchte, wurde  
jedoch dieses  
Stützensystem zu  
starr und ein-  
engend, weshalb  
der Skelettbau ver-  
lassen wurde und  
man die tragende  
Funktion den Wän-  
den selbst zuwie-  
sen, die nun mit den  
erforderlichen  
engen, aus Pfosten,  
Riegeln und Stre-  
ben bestehenden  
Gefachen, zum  
Unterschied vom  
'Stock'werk zum  
eigentlichen  
'Fach'werk wurden.

Zuerst setzte man  
auch hier noch die  
angereichten Pfosten  
geschoßweise über-  
einander, wobei im  
schwäbisch-  
alemannischen Ge-  
biet die konstruktiv  
bedingte Über-  
krugung der Stock-  
werke zwar bei-  
behalten wurde,  
nun aber bei der  
geringer Ausladung  
— namentlich im

Giebel — keinen konstruktiven, vielmehr nur  
noch einen dekorativen Sinn hatte.

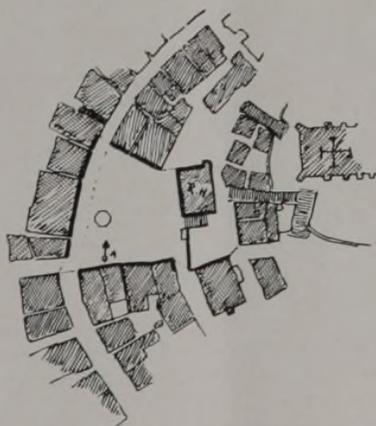
Die spielerische Phantasie schon des aus-  
gehenden Mittelalters, mehr noch aber der  
Renaissance, machte sich schließlich auch von  
jener Bindung frei und löste das strenge geo-  
metrische Gerippe der Außenwand vielfach zum  
reizvollsten ornamentalen Netzwerk auf. Gleich-  
zeitig setzte auch eine größere Beweglichkeit  
im Raumaufteilen und damit dem Stellen der  
Innenwände ein. So wurde die sichtbar ge-  
lassene gebaute Form des Fachwerks zum Orna-  
ment und war eigentlich damit am Endpunkt  
ihrer Entwicklung angelangt. Zur Zeit des  
Barock schätzte man den Fachwerkbau nur noch  
als eine billige und lediglich im Handwerk ein-  
gebürgerte Bauweise, und versteckte ihn daher  
schamhaft unter einer Putzdecke.

So sind auch an dem Herrenberger Markt-  
platz nur zwei der Häuser in ihrem alten  
sichtbaren Fachwerk erhalten, die meisten  
wurden später überputzt, zwei Giebel aber gar in Neu-Fachwerk  
mit mißverständlichen Holzverbindungen und viel zu dünnen Kon-  
struktionen auf „Neu“ frisiert. Wenn trotzdem auch hier die Ge-  
schlossenheit des Platzes erhalten blieb, so ist dies der wuchtigen  
Gesamterscheinung der Hauskörper und der einfachen Silhouetten  
ihrer Spitzgiebel zu verdanken, der gegenüber die Einzelformen der  
Fassadenflächen in den Hintergrund treten. Dr.-Ing. Fuchs-Röll.



Marktplatz in Herrenberg, mit überputztem Fachwerk.

Aufnahme: Landesbildstelle Württemberg.



# Außenputz — schmückende Hülle, nicht „Kernfrage“!

Von Architekt Otto Longworth, Bielefeld.

## II.

Mir geht es hier um ein etwas weiter gestecktes Ziel. Muß man so baugeschichtlich vom dichteren Wandkern selbst als der allein entscheidenden „Kernfrage“ ausgehen, dann ergibt sich daraus auch sein Verhältnis zum Außenputz — als reines Schmuck- und Verschönerungsmittel. Und diese Aufgabe ist wahrlich groß genug. Ist Technik das Bestreben zur Vereinfachung und Verbilligung unserer Lebensbedürfnisse, dann muß dies Bestreben auch den Weg ausrichten, auf dem die Wandfrage und ihr äußerlicher Schmuck ihre höchste natürliche Leistungsfähigkeit finden können. Je einfacher und billiger sie sich so ausrichten, um so besser und lebenswerter für den Menschen, weil es ihm dadurch — mehr Raum gibt!

Ob dieses Ziel durch Normung oder sonstwas erreicht wird, welche z. B. auf den bisherigen Außenputz als „Dichtungsmittel“ nicht anwendbar wäre, muß die Zukunft vom gepflegten handwerklichen Bewährungsstand lehren. Ich stehe auf dem Standpunkt, daß man dies Ziel wahrscheinlich wirksamer durch noch weiter mechanisierte Technik „vom Kern“ jeder Sache aus erreicht, wie es z. B. in der Wandfrage gerade bei den alten Bauweisen seinen sinnfälligsten Ausdruck findet.

Das erst würde äußersten technischen Hochstand bedeuten. Die Wirklichkeit sieht allerdings noch anders aus. Wo ständen wir, wenn wir nicht durch die weitschauende Voraussicht des Führers die Aufgaben selbst losgemacht, wenn die gewaltigen Mittel dafür nicht von ihm freigestellt worden wären? Nicht ein einziger Arbeiter würde heute noch zu einem Eigenheim, zu menschenwürdiger Behausung aus eigener Kraft gelangen können, weil wir die Baukostenfrage nicht über unsere Technik weg richtig zu meistern, sie nicht auf einen lebenswerteren Stand zurückzuschrauben verstanden haben.

Gewiß dürfen dabei nicht verkannt werden die enormen Anstrengungen für den erleichterten Arbeitsprozeß, die vielen neu eingeschalteten Maschinen, der erhöhte Schutz und die weiterreichenden finanziellen Hilfen für die Arbeiter. Haben diese erhöhten Belastungen aber einen grundsätzlichen Wandel in unseren Gewohnheiten, in unserem technischen Denken herbeizuführen vermocht — als ihre Abbürdung auf andere Schultern? Hat sich damit nur das geringste an unserer bisherigen Technik selbst geändert? . . . Diese Frage stellen — heißt, sie doch gleich verneinen müssen, soweit dabei alle entscheidenden Ansätze nüchtern auf Herz und Niere nachgeprüft werden. Unser technisches Versagen liegt auf einer ganz anderen Ebene, weil es nicht vom entscheidenden „Kern“ jeder Sache ausgeht, soweit sich dafür eine baugeschichtliche Begründung finden läßt.

Handelten wir so, dann hätten wir uns erst danach zu fragen, wie weit wir jede Sache für unsere Zeit wirksamer gestalten, ausschmücken oder lebenswerter machen können. Und danach erst würde zu entscheiden sein, wie weit die jeweilig ältere Sache aufzugeben wäre bzw. durch eine bessere und billigere Technik ersetzt werden müßte. Nicht dürfte die nötige Entscheidung vom augenblicklichen Kostenstand irgendeiner Sache ausgehen, das liefe dann zwangsläufig wie bisher auf eine Schraube ohne Ende hinaus. Das heißt, um bei dem Beispiel Außenputz zu bleiben, nicht aus einer „technisch“ unwesentlichen Aeußerlichkeit einen wesentlichen Konstruktions-Bestandteil machen zu wollen, der schon im dichteren Wandkern selbst seine billigere Erledigung hätte finden können! Ein solches nüchterneres Denken, einzig und allein zunächst auf dem billigeren baugeschichtlichen Dauerbestand angesehen, könnte in der Baukostenfrage zu ganz anderen Ergebnissen führen. Und dies wirtschaftlichere Denken müßte sich auf unser ganzes bauliche Schaffen durchsetzen, um damit gleichzeitig auch noch andere und höchst unzutreffende Vorstellungen aus der Welt zu räumen.

In meinem früheren „Bauhütte“-Aufsatz über die „Außenwände“ war ich bereits, um auch hier bei dem Außenputz-Beispiel zu bleiben, auf solche falschen Vorstellungen mit eingegangen. Ich war darin der törichteren Annahme entgegengetreten, daß jeder unsichere Außenputz noch eine wärmetechnische Aufgabe mitzufüllen hätte. Ich brauche mich deshalb hier nicht zu wiederholen, will es aber gleichviel noch nach einer bestimmten Richtung hin

ergänzen. Nach meinen Erfahrungen ist jeder unsichere Außenputz genau dasselbe wert — wie jeder undichte Wandkern, den man mit ihm dichten will — nichts! Das eine wie das andere ist eine recht kostspielige Illusion, welche hohe Unterhaltungskosten verschlingt, den Bestand gefährdet, und der man deshalb schon beim Ziegelsteinroh-Klinker- oder Werksteinbau geflissentlich aus dem Wege geht.

Wer sich dazu die Mühe macht, mit eintretendem Tauwetter die eingefrorenen und glitzernden äußeren Hausfronten regelmäßig zu beobachten, weiß noch mehr von der trügerischen wärmetechnischen Wirkung — selbst sehr guten Zementaußenputzes! Während dabei zunächst die Außenwandseiten der übereinanderliegenden und am meisten beheizten Küchen, und zwar genau in ihrer Breite, von der ausstrahlenden Küchenwärme zuerst beginnen aufzutauen, die glitzernden Außenflächen sich in feine Wassergerinsel von oben her auflösen und an der Außenseite herunterlaufen, dann bekommt er einen Anhalt, was es mit der technisch richtigen Wandbildung und dem „dichten“ Außenputz auf sich hat. Dann merkt er erst, warum der Volksmund den großen Unterschied zwischen Theorie und Praxis gemacht sehen will; ja — daß „Wand“ und „Wand“ zwei sehr unterschiedliche Begriffe sein können und — es auch in 90 von 100 Fällen sind. Daß hier ein schwerer Aberglaube um unsere Technik groß gezüchtet worden ist, der allmählich übel stinkt und äußerst kostspielig wird.

Hat man dazu das Glück, diese auftauenden äußeren Wandseiten auf der Nordseite und gegen die seitliche Sonne beobachten zu können, dann entdeckt man auch plötzlich, wie von den Küchenbreiten, während die Anschlußflächen noch vom Frost glitzern, die Küchenwärme in flirrendem Spiel selbst durch die dicken Wände abströmt und — in der kälteren Winterluft verschwindet! Wir mögen ja wärmetechnisch rechnen wie wir wollen — hier bleibt ein großes Manko. Wenn wir diese physikalischen Vorgänge nur von der vermeintlichen trocknen Wand, vom „dichten“ Außenputz ansehen, dann ist das eben handgreifliche Täuschung. Denn wenn in Wirklichkeit durch Schwitzwasser oder durch von außen in den Wandkern eindringende und ersichtlich hier auch einfrierende Feuchtigkeit ein ständiger Wechsel der Gefrierzone schon innerhalb der Mauer stattfindet (je nach stärkerer oder schwächerer Beheizung), dann beginnt der vermeintliche Wärmeschutzwert unserer Wände nicht schon an ihren Außenseiten, sondern dann fängt er erst tiefer in den Wänden und u. U. auch erst nahe an ihren inneren Wandseiten an. Damit aber zerfließen alle schönen wärmetechnischen Träume in Nichts, und zurück bleibt ein klägliches fachlicher Katzenjammer und — ebenso gerupfter Geldbeutel.

Wozu aber dann erst zwecklos dicke und sehr viel teurere Außenwände, wenn man schon im kalten hohen Norden, in Finnland usw. mit dünnwandigeren Blockhäusern, mit Bohlenwänden, mit billigeren Lehmpatzenbauten u. a. wärmetechnisch weiter oder viel billiger wekommt? Dann hat doch, abgesehen von rein statischen Erfordernissen, unser gepriesenes technisches Denken unverkennbar ein sehr großes Loch, welches es schnellstens gilt zu verstopfen — durch ehrlichere Konstruktionsmethoden. Mit Stumpfsinn aber oder mit Weiterhingehenlassen ist in dieser erkenntlich äußerst wichtigen Frage nichts zu bessern.

Unsere wichtigen Rohstoffe — Kohle und Holz — sind zu wertvoll, um sie in dieser gedankenlosen Weise verpuffen zu lassen, während sie für andere Zwecke und rationeller angesetzt erheblich höheren volkswirtschaftlichen Nutzen einbringen könnten. Und darum geht es für uns Bauleute schließlich doch auch pflichtmäßig wohl etwas — wie gleichzeitig schließend darum, daß jeder von uns seine „Erfahrungs- und Schönheitsdomäne“ behält!

Sieht man den Wandkern mit der Außenputzfrage so an, und so sollten sie nur angesehen werden, dann ist jede natürlich empfundene Putzart oder -technik richtig, die nur sein will — was sie hiernach nur sein kann, äußerlicher Ausdruck harmonischer Schönheit und sinnvoller farbiger Betonung des Gesamtcharakters eines Bauwerks. Dann aber schaltet auch richtig empfundene Einordnung den nichtgehörigen „Selbstzweck“, jede Verzerrung oder falsche Wichtigtuerei durch den Außenputz von selbst aus. Dann ist es ebenso auch von dieser Seite aus — Baukunst!

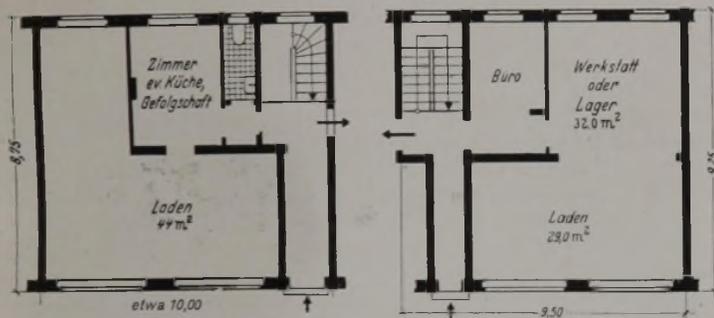
# Ladenaufteilung in der Klein- und Mittelstadt.

Ein Beitrag zur Grundrißkritik.

## II.

In der Klein- und Mittelstadt gibt es immer noch eine ganze Anzahl von schmalen und langen Läden, die eine liebevolle Aufteilung verlangen, wie schon im ersten Teil zu diesen Ausführungen erwähnt wurde. Gerade hier wird man oft umbauen müssen, und der Baufachmann wird viel Mühe und Arbeit haben, wenn er im Grundriß eine befriedigende Raumordnung solcher Grundstücke erreichen will, die oft nicht nur schmal und lang, sondern auch noch verwinkelt sind. Vergleichen wir die drei langen Grundrisse mit den Vorschlägen von Rechenberg, so erkennen wir, welche Fülle von Umstellungen sich für die kommende Planungsarbeit unerlässlich ergeben müssen. Gerade darum ist das Studium im Vergleich zu neuen Grundrißformen eine besondere Aufgabe des fortschrittlichen Baufachmannes.

So haben die langen und schmalen Geschäftsräume alter Häuser die verschiedensten Nachteile. Der Halbdämmer des Raumes macht eine sichere Auswahl aus den Waren in vielen Fällen förmlich zur Qual, weil man besonders eine richtige Auswahl unter den verschiedenartigen Farbtönen nicht treffen kann.



Auch schmale und lange Läden lassen sich mit wenigen Mitteln freundlich und hell gestalten. Man kann sie aufteilen, den schmalen und zu langen Raum geschickt aufteilen. Er dient mitunter als Lager- und Verpackungsraum. Die Schaufenster sind so gestaltet, daß durch sie wenig Tageslicht in den Verkaufsraum dringt. Ein Fenster nach der Hofseite, einige Oberlichter verbessern die Tageslichtverhältnisse. Man kann den langen Verkaufsraum sehr gut unterteilen, indem man Trennwände einzieht, die entweder verglast sind, aus Leichtplatten bestehen oder aus Cellophan mit Drahtnetzeinlage in Lattenrahmen hergestellt werden. Dadurch ist der Geschäftsinhaber in der Lage, den Verkaufsraum vom übrigen Geschäftsbetrieb zu trennen. Damit ergibt sich zugleich die Möglichkeit, einen guten Lagerraum oder eine geräumige Werkstatt abzutrennen und auch einen Aufenthaltsraum für die Gefolgschaft zu schaffen. So haben diese Trennwände, die man mit wenig Mitteln einbauen kann, die Aufgabe, die Länge des Raumes zu mildern und die notwendigen Raumteilungen durchzuführen. Unbedingt ist dabei notwendig, daß der Verkaufsraum eine gute Tagesbelichtung erhält, denn die künstliche Beleuchtung ist teuer, und besonders bei Farbenunterscheidungen erweist sie sich oft als nachteilig. Die Schaufensterrückwand ist zu verglasen und nicht mit Holzfüllungen zu versehen. Weiter muß vermieden werden, daß die Schaufensterrückwand als lichtgebende Fläche durch die Warenauslage beeinträchtigt wird. Vielfach hilft auch der Einbau von Luxverprismenverglasungen, die den einfallenden Lichtstrahl brechen und tief in den Raum

weifen. Man bringt diese Verglasungen über der Schaufensterscheibe und dem Schaufensterkämpfer an.

Wichtig ist die Farbgebung des Raumes. Unter allen Umständen sind die dunklen Farben für den schmalen und langen Verkaufsraum zu vermeiden, weil sie viel Licht schlucken und es nicht wie die hellen Farben zurückwerfen. Dies bezieht sich auf die Wandbemalung ebenso wie auf die Farbgebung des Ladenmöbels. Die Möbel müssen durchaus nicht dunkelbraun sein. Man kann auch die Naturmaserung des Holzes mit heller Beizung in Verbindung mit der hellen Wandmalerei und der Warenauslage voll und

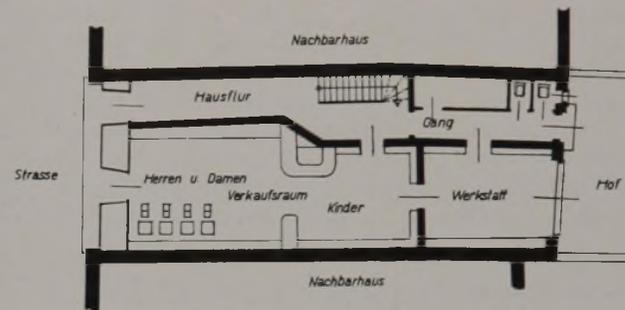


Abb. 1

künstlerisch zur Geltung bringen. Und dann vermeidet man auch die unnötigen Musterungen, vielleicht gar Bildchenmalereien an den Wänden, soweit sie nicht in die Werbung mit eingegliedert sind, diese lenken nur ab und wirken vielfach kitschig. Solche Wandmalereien müssen mit ganz feinem Empfinden in die Werbemöglichkeit des ganzen Geschäftes eingegliedert werden.

Die Grundrisse bringen derartige Läden und zeigen, daß man durch die Trennungen und richtige Möbelstellung nur vorteilhaften Verkaufsraum schaffen kann. Gerade diese schmalen und langen Läden sind ein Sorgenkind des Geschäftsinhabers und wollen oft nicht so recht den Kunden

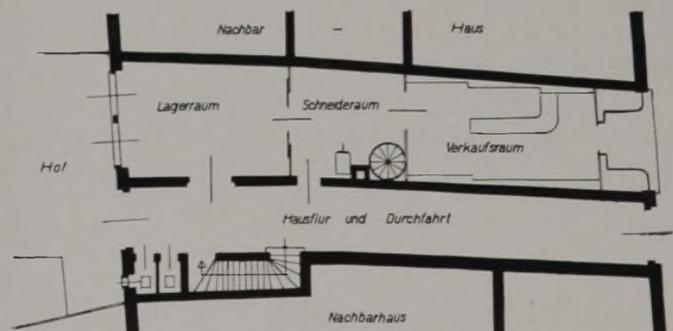


Abb. 2

anziehen. Ein kleiner Umbau mit oft nur wenigen Mitteln, ein oder zwei Trennwände, etwas geschickte Malerei, und schon hat das Geschäft ein freundliches Gesicht und gefällt dem Kauflustigen.

Die Abbildung erläutert den Grundriß eines Stahlwarengeschäftes. Die Wände sind zum Teil schiefwinklig, und der ganze Verkaufsraumengt sich nach hinten zu weiter ein. Die

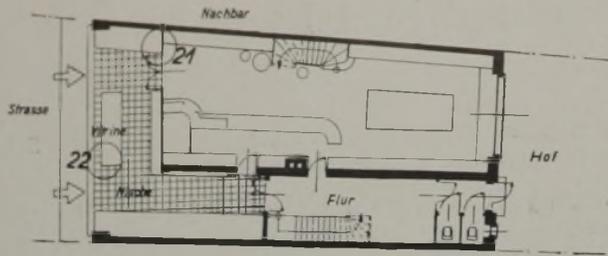


Abb. 2a

Schiefwinkligkeit wurde durch eine geschickte Möbelstellung, durch den richtigen Ausbau mit Regalen gegliedert und damit dem Auge unsichtbar gemacht. Durch eine gute Stellung der Verkaufstische konnte der lange Verkaufstisch aufgeteilt werden, ohne daß man eine besondere Trennwand dazu notwendig hatte. Auf diese Weise ist der vordere Raum für den Verkauf für große Waren und der hintere Raum für die kleinen Waren vorbehalten. Die Länge des Raumes ist gemildert und dabei auch für den Verkauf praktisch gegliedert. Das Schaufenster ist so gestaltet, daß es viel Tageslicht gibt, die hinten liegende Werkstatt hat ein großes Fenster erhalten, das auch Licht für den hinteren Verkaufsraumteil durch die Verbindungstür gibt, deren Verglasung so ausgeführt ist, daß man in die Werkstatt nicht hineinsehen kann.

In ähnlicher Weise wurde der lange Verkaufsraum des Stahlwarengeschäftes aufgeteilt. Da der Laden an einer breiteren Straße liegt, konnte der Ladenzugang weit zurückverlegt werden, um so eine gute Ausstellungsfläche der Schaufenster zu schaffen und einen verkehrsfreien Raum vor dem Schaufenster auszubilden, wo sich die Kunden die Waren in Ruhe betrachten können. Schon dadurch wird ein großer Teil der Länge des Ladenraumes nutzbar angewandt und abgetrennt. Der andere Raum erhält eine wirksame Unterteilung durch die Treppe sowie die Stellung des Ladentisches und der anderen Ladeneinrichtungen. Nach dem Hofraum befindet sich ein breites Fenster, das den hinteren Teil des Ladenraumes gut erhellt. Auch der Hauseingang wird vertieft und damit Ausstellungszwecken dienstbar gemacht.

Bei diesen langen und schmalen Läden ist die ganze Aufteilung nicht mit großen technisch schwierigen Umbaumaßnahmen durchgeführt, sondern Trennwände, ein guter Schaufensterausbau und ein ebensolch innerer Ausbau vervollständigen die ganze Geschäftswirkung zu einer vollkommenen Einheit. Eine unaufdringliche Deckenmalerei bezieht sich auf die dargebotenen Waren. Ein Leuchtkasten am Ladenzugang kündigt weithin den Zweck des Geschäftes an.

Eine liebevolle und doch sachliche Gestaltung hierfür ist die vornehmste Bürgschaft zum Erwerb des Vertrauens des Käufers. Diese wird eher erreicht, wenn sich dazu die ausgereifte Erfahrung der Baukünstler, der Plastiker, der Farbenkünstler, der Lichttechniker usw. gesellt.

## Pförtnerhaus und Wartehalle.

Das alte Pförtnerhaus aus Fachwerk wurde baufällig und war für den erweiterten Fabrikbetrieb viel zu klein geworden. An derselben Stelle wurde ein neues Pförtnerhaus mit Straßenbahnwartehalle für die Belegschaft in Verbindung mit einer neuen Einfriedigungsmauer errichtet. Der Baugrund war sehr schlecht. Der Baugrund der Straße und des anschließenden Geländes besteht an dieser Stelle aus aufgeschüttetem Boden, so daß für das Pförtnerhaus ein Eisenbetongerippe gewählt wurde, bestehend aus 12 Pfeilern 30 : 30 cm stark, die wieder auf Betonplatten mit je neun

Eisenbetonpfählen zwecks Verdichtung des Baugrundes stehen. Die Pfeiler sind oben durch Eisenbetonunterzüge und durch das rundherum ein Meter überstehende flache Eisenbetondach verbunden. Hierdurch bekam das Pförtnerhaus ein eigenes Gepräge, gleichzeitig ein künstlerischer Vorteil, da das Bauwerk nicht den Eindruck macht, als sei es eine Verkleinerung großer Gebäude.

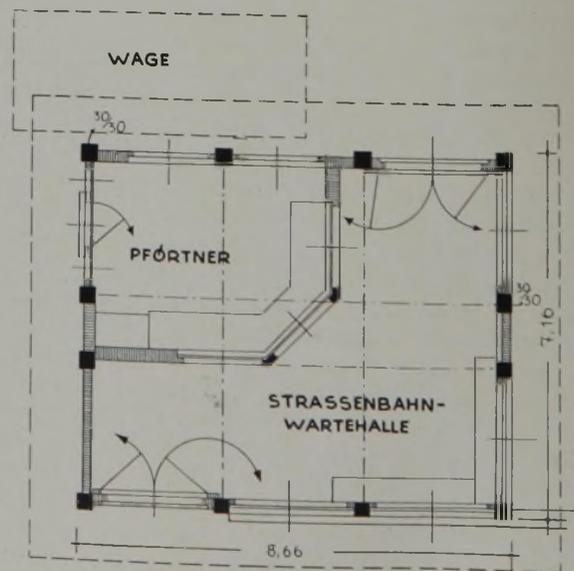
Bei der Stellung des Gebäudes wurde darauf Rücksicht genommen, daß der große Baum im Hintergrund erhalten blieb, während hinter der Bruchsteinmauer gärtnerische Bepflanzungen auf dem ansteigenden Gelände zur Schönheit der Anlage beitragen. Heute stört noch das alte Fabrikgebäude im Hintergrund; durch eine bessere Fensteraufteilung und Verputz wird es aber später auch einen besseren Eindruck machen.

Rinnen und Abfallrohre erhielten viereckige Form; die Abdeckplatten der Bruchsteinmauer bestehen aus Kunststein; auch die Eisenbetonpfeiler wurden außen mit demselben Material verputzt und von Steinmetzen mit senkrechten Kannelierungen bearbeitet. Im Innern zur Sockelverkleidung wurden hellgrüne Siegersdorfer Kunstglasurplatten, 12:25 cm groß, verwandt.

Arch. Erwin Schübbe.



Aufnahme: Architekt Schübbe.



## Schalldämmung am Streichbalken.

Die Bautechnik beim kommenden Wohnungsbau.

An dieser Stelle soll zuerst einmal über einen Baumangel geredet werden, der immer und immer wieder gemacht, den nicht nur der Ausführende leicht vergißt, sondern den auch der Bauführer übersieht und der fast immer auch eine an sich schalldämmend in ihren Schichten richtig bemessene Deckenkonstruktion in ihrer Schalldämmwirkung vollkommen aufhebt. Es handelt sich hierbei um die kleinen technischen Fehler, die niemand rechtzeitig erkennt, die aber vermieden werden müssen und die besonders beim kommenden Wohnungsbau, wo alles technisch vollkommen durchgebildet sein muß, eine große Rolle spielen werden, soweit Holzdecken zur Anwendung kommen. Der Streichbalken ist meist der Anlaß, warum eine an sich gute und schwere Decke einen überraschend geringen Schallschutz bietet, obwohl man doch auf die Herstellung der Decken alle Sorgfalt verwendet. Nun liegt der Streichbalken eben meist 4 bis 6 cm von der Mauer ab und es wird dann oft, wie es Abb. 1 links zeigt, nicht daran gedacht, diesen entstehenden Schlitz mit der gleichen Füllmasse zu schließen, mit der die Fehlbodenschüttung ausgeführt wurde, dies ist falsch, fast immer wird die Fehlbodenschüttung nach dem BLB Pos. 2/210 u. f. berechnet, wo das Aufmaß über die

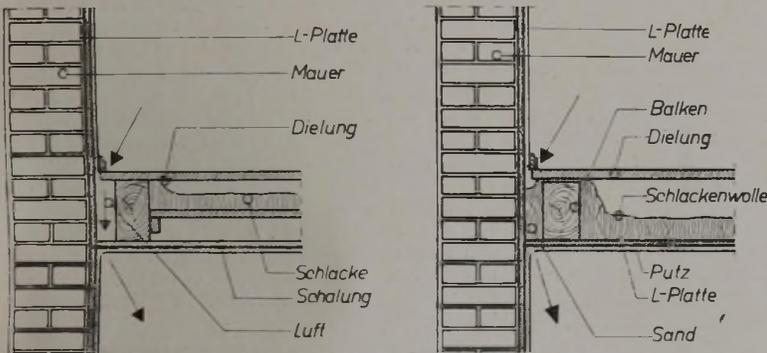


Abb. 1

Balken hinweg, also nach den lichten Raummaßen, erfolgt und darum auch der Zwischenraum zwischen Umfassung und Streichbalken bezahlt wird. Dieser offene Zwischenraum zwischen Umfassung und Streichbalken wirkt nur als besondere Schallbrücke, die alle guten Dämmfähigkeiten der ganzen Decke aufhebt. Wie die linke Skizze, Abb. 1, zeigt, ist auch die Fehlbodenschüttung mangelhaft, denn der große Hohlraum unter der Dielung wirkt ungünstig, beim Begehen klingt die Decke hohl, und die Schalldämmwirkung wird gemindert. Die rechte Skizze zeigt die zu leichte Deckenausführung, bei der die Deckenausfülle mit Schlackenwolle erfolgt, der Fehlboden wurde zwecks Holzeinsparung weggelassen, an Stelle der Rohdeckenschalung trat die 1,3 cm dicke Holzvolleichtplatte. Diese Deckenausführung kann nicht genügen, auch die Verfüllung des Zwischenraumes zwischen Streichbalken und Umfassung ist mangelhaft, sie sackt zusammen und kann bei Putzrissen Staub durchlassen, auch hier findet noch ein beträchtlicher Schalldurchgang statt, weil die vorgesteckte Ziegelschicht oder eine Latte fehlt.

Abb. 2 zeigt in der linken Skizze die richtige Ausführung am Streichbalken bei Vollholzausführung. Eine Ziegelschicht ist bis an den Streichbalken vorzustecken, diese Seite des Streichbalkens ist mit Holzschutzmitteln zu streichen. Die innere Wärmedämmschicht muß hier unterbrochen werden, und der Zwischenraum ist bis Oberkantbalken mit Schlacke, geglühtem Sand usw. zu verfüllen. Erst dann kann eine ausreichende Schalldämmung am Streichbalken erreicht werden, wodurch die Decke in ihrer ganzen Ausdehnung eine gute Schalldämmwirkung bekommt.

Die rechte Skizze zeigt die Verwendung von T-förmigen Holzsparbalken. An Stelle der Schwarteneinschubdecke tritt eine Holzvolleichtplattenschicht von 2,5 cm Dicke, die Einschubplatte fällt weg, die Leichtplatte liegt auf der Untergurtbohle, bis an diese Bohlen ist eine Flachschiicht und der Zwischenraum

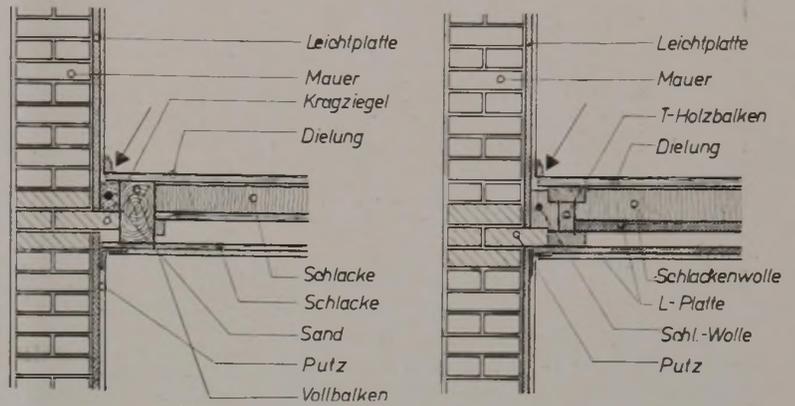


Abb. 2

entsprechend der linken Skizze zu füllen, die der Umfassung zugerichtete Seite des T-förmigen Streichbalkens sollte mit Holzschutzmitteln behandelt werden.

Kann eine Ziegelschicht nicht vorgesteckt werden, dann muß an der Streichbalkenseite, die der Umfassung zugerichtet ist, eine Doppellatte nach Abb. 3 links am Vollholzbalken angenagelt werden, die den Zwischenraum abschließt und so eine gute Verfüllung ermöglicht. Die Wärmedämmschicht kann dann durchgehen und braucht nicht unterbrochen zu werden, was sich meist auf die Herstellungskosten günstig auswirken dürfte, falls es in der Preisbildung auch wirklich beobachtet wird. Meist ist auch das Vorstecken einer Ziegelflachschiicht am Streichbalken in der Leistungsbeschreibung mit in das aufgehende Mauerwerk, wie so viele Sonderarbeiten, eingerechnet, die oft bei der Veranschlagung verteuern auf den Einheitspreis der Umfassung sich auswirken, weil man ja nicht weiß, wie die Arbeit sich ausführen lassen wird, da sie ungenau beschrieben ist. Also kann eine klare Leistungsbeschreibung nach dem BLB sich ebenfalls verbilligend auf die Baukosten auswirken, weil der Ausführende nicht zum Rätselraten verurteilt ist. Kommen an Stelle von Vollholzbalken die holzsparenden Hohlbalcken zur Anwendung, dann ist die Schalldämmung bei durchgehender Dämmschicht am Streichbalken ebenfalls mit einer Doppellatte herzustellen, wie es die rechte Skizze zeigt. Man nagelt die Latte ebenso wie die Einschubplatte so an, daß die Nägel auch den unteren Gurtbalken treffen, weil sie an der schwachen Schrägschalung keinen dauernden und festen Halt bekommen. An Stelle des Schwarteneinschubs können 2,5 cm dicke Leichtplatten verwendet werden, wodurch die Holzeinsparung erhöht wird und die Decke eine Erleichterung von über 4 kg erfährt, da der Schwarteneinschub 13 kg und die Leichtplatte nur 7,5 kg/qm Eigengewicht hat. Ähnlich verhält es sich auch bei der Rohdeckenschalung, gegenüber deren 10 kg/qm wiegt die 1,5 cm dicke Leichtplatte nur 4,5 kg/qm, wodurch eine Deckenerleichterung von 5,5 kg eintritt.

So kann man bei den verschiedensten Arbeiten Umstellungen durchführen und es handelt sich hierbei immer darum, ob auch die Kosten sich in gleicher Weise verringern lassen, zumal neue Baustoffe mitunter höhere Einkaufspreise erfordern. Hierüber soll in einem folgenden Aufsatz gesprochen werden.

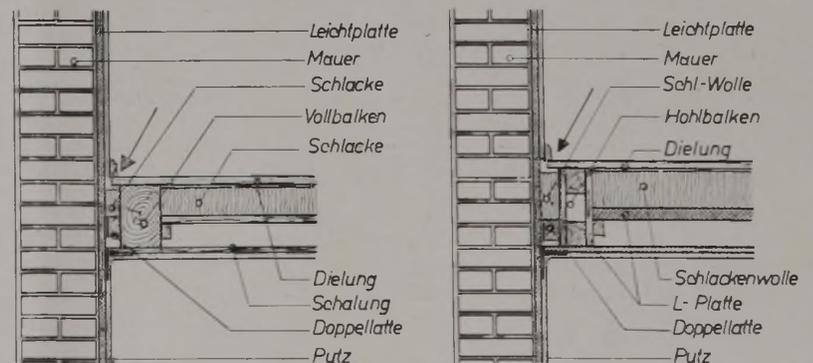


Abb. 3

## 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. 3780. Kalkschaden.** Wenn der Kalkmörtel nicht abgebunden hat und Risse bekam, dann liegt der Verdacht vor, daß der Kalk zu alt war, zu lange gelagert wurde und dadurch seine Bindefähigkeit verloren hatte. Grubenkalk kann bekanntlich unbegrenzt gelagert werden, nicht aber pulverisierter Löschkalk. Ferner ist zu prüfen, welches Mischungsverhältnis das Werk vorschreibt. Auch ist die Frage noch offen, ob das Dichtungsmittel vorschriftsmäßig verdünnt worden ist. Wurde dasselbe dem fertigen Mörtel konzentriert zugesetzt oder wurde dasselbe im Anmachwasser aufgelöst? Daß der Verputz mit Dichtungsmittel auf der Kosmospappe bei naßkaltem Wetter sehr langsam gebunden hat, ist begreiflich, weil der Untergrund das Mörtelwasser nicht absaugen konnte und auch die feuchte Luft nicht viel aufgenommen hat. Ein Zementzusatz zum Unterputz hätte ein rascheres Abbinden bewirkt und einen härteren Verputz ergeben. Der Oberputz hätte dann mit 5 mm Stärke genügt. Wenn der Verputz glänzt, dann kann sich der Kalkrahm auf der Oberfläche abgesetzt haben, was bei zu fettem Mörtel möglich ist, oder wurde ein öl- und fetthaltiges Dichtungsmittel verwendet, das nach außen verdunstet ist, weil der Untergrund nicht absaugen konnte.

Die Frage: Wer trägt den Schaden? ist nur nach örtlicher Untersuchung zu klären. Auch der Sand, das Mischungsverhältnis, das Alter des Kalkes, die zugesetzte Menge des Dichtungsmittels usw. sind zu prüfen. Durch einen geeigneten Putzsachverständigen wäre ein Gutachten auszuarbeiten, bevor Schritte gegen das Kalkwerk unternommen werden können. Ob die Haftpflichtversicherung den Schaden übernimmt, kommt auf die Statuten an. In einem ähnlichen Fall hat die Haftpflichtversicherung den Schaden übernommen, nachdem der Unternehmer vom Gericht verurteilt war.

**Nr. 3782. Zurückhalten des Resthonorars.** Aus der Frage geht zunächst nicht hervor, ob der Honorarberechtigte als nur künstlerischer Architekt tätig und Mitglied der Reichskammer der bildenden Künste ist, oder als baugewerklisch schaffender Architekt mit braunem Ausweis seine Tätigkeit ausübte. Diese Angaben sind um so wichtiger bei Beantwortung der Frage, als der hier tätige Architekt evtl. auch der Ausführer des Fußbodens (Zimmerarbeiten) war. Ferner ist noch anzugeben, ob der Einheits-Architektenvertrag oder ein anderer Vertrag zugrunde gelegt ist? Sollten die Ar-

beiten, wenn nichts anderes vorgeschrieben ist, nach der „Vob“ ausgeführt werden, wonach zweijährige Garantiezeit vorgesehen ist? Wenn der Architekt nicht zugleich schaffender Unternehmer war, so sind die Mängel von dem Unternehmer zu beseitigen und vorher eine genügend große Summe für die Beseitigung der Schäden einzubehalten. Falls der Unternehmer sich weigert, die Schäden zu beseitigen, ist ihm eine genügende Frist zur Erneuerung zu stellen. Nach deren Nichterfüllung können die Schäden durch einen anderen Unternehmer von dem einbehaltenen Betrage beseitigt werden. Eine Einbehaltung des Honorars des Architekten kann hierbei nicht in Frage kommen. Es sei denn, daß nachgewiesenermaßen durch falsche Angaben oder fehlerhafte Zeichnungen und Konstruktionen ein sichtbares Verschulden nur des Architekten erwiesen sei. § 5 der Gebührenordnung sagt, der Architekt erhält Teilzahlungen, die mindestens dem jeweiligen Stand der Teilleistungen des Architekten entsprechen müssen. Die Restzahlung ist nach Beendigung der Leistungen des Architekten, d. h. bei Ueberreichung der Schlußabrechnung Baues und der Gebührenrechnung des Architekten, fällig.

**Nr. 3783. Steuer für Architekten.** Es handelt sich in Ihrem Falle um die Entscheidung über die Frage, ob ein freier Beruf vorliegt oder ein Gewerbebetrieb. Es kann steuerlich durchaus ein freiberuflich Tätiger als ein Gewerbetreibender angesehen werden, wenn seine Tätigkeit über einen bestimmten Umfang hinausgeht. Der Reichsfinanzhof hat sich mit der Abgrenzung des freien Berufs von der gewerblichen Tätigkeit besonders in einem Urteil vom 8. März 1939 VI 568/38 (Reichsteuerblatt 1939 Seite 577) befaßt, das zwar einen Wirtschaftsprüfer betraf, aber in seinen Ausführungen von grundsätzlicher Bedeutung ist. Aus dem Urteil sind nachstehend die grundlegenden Bemerkungen des Reichsfinanzhofes wiedergegeben:

„Der RFH hat freien Beruf und selbständige Arbeit regelmäßig nur dann anerkannt, wenn die Arbeit im wesentlichen auf der eigenen persönlichen Arbeitskraft der Steuerpflichtigen beruht. Diese Berufe werden dann zu Gewerbebetrieben, wenn der Berufstätige sich zu den Arbeiten, deren Vornahme regelmäßig die Ausübung eines freien Berufs bedeutet, der Hilfe anderer Arbeitskräfte bedient, die die Tätigkeit des freiberuflich Tätigen ersetzen sollen oder die eine Vervielfachung der Arbeitskräfte des Berufstätigen darstellen. Auf der anderen Seite bleibt es unbenommen, zur Führung der Bürogeschäfte oder auch zur unselbständigen, rechtlichen und technischen Unterstützung seiner eigenen Arbeit Hilfskräfte, und zwar auch vorgebildete Hilfskräfte, in begrenztem Ausmaß zu beschäftigen. Niemand darf die Hauptarbeit, das heißt die geistig führende Tätigkeit, von selbständigen Hilfsarbeitern ausgeübt werden etwa in der Weise, daß der Betriebsinhaber die Schriftsätze nur zeichnet oder oberflächlich überwacht oder nur durch allgemeine Weisungen und sonst nur ausnahmsweise und gelegentlich selbst eingreift. Die Möglichkeit, auf Grund der eigenen Fachkenntnisse und der Kenntnisse des Einzelfalls die notwendigen Entscheidungen selbst zu treffen, muß, wie die eigene Verantwortung, bei dem Betriebsinhaber bleiben. Die Ueberlassung nicht nur technischer und vorbereitender, sondern entscheidender und verantwortlicher Aufgaben an selbständige Hilfskräfte widerstreitet dem Wesen des freien Berufs.“

**Nr. 3784. Mottenplage.** Die Bekämpfung der Motten sollte durch Begasung mit

Areginal als zuverlässigstes und zugleich außerordentlich einfaches Verfahren erfolgen, wie es in Getreidelagern und Silospeichern angewendet wird. Das Areginalgas, das durch Verdampfen einer wasserklaren Flüssigkeit entsteht, wirkt, mit Luft gemischt, bereits in sehr niedriger Konzentration auf Motten, Käfer und sonstige Schädlinge tödlich; Haustiere und Menschen können wesentlich stärkere Konzentrationen des Luftgemisches einatmen, ohne dadurch geschädigt zu werden. Der typische Areginalgeruch macht bereits auf geringste Spuren des Gases aufmerksam und ermöglicht es so, rechtzeitig die Ursache für das Austreten des Gases zu beseitigen. Die umfassende Wirkung der Areginalbegasung, die nicht nur die lebenden Motten, sondern auch mit Sicherheit ihre Brut tötet, hängt in weitem Maße von der Zuverlässigkeit des Begasungsapparates ab.

**Nr. 3785. Verjährung von Architektenhonorar.** Der Anspruch auf das Architektenhonorar verjährt bei Arbeiten für den Gewerbebetrieb des Bauherrn nach „Steinbeißer, Baurecht“ S. 210 erst in 4 Jahren, und außerdem beginnt die Verjährungsfrist, ebenfalls nach Steinbeißer S. 213 erst dann zu laufen, wenn der Bauherr unzweideutig erklärt hat oder nach den Umständen des Falles feststeht, daß der Bauplan endgültig aufgegeben wird. Ihr Anspruch wäre also noch nicht verjährt. Ob Ihnen aber ein über 150 RM. hinausgehender Anspruch zusteht, kann nach der Anfrage nicht entschieden werden. Sind die 150 RM. für sämtliche Arbeiten als Pauschalgebühr vereinbart worden, so haben Sie keinen weitergehenden Anspruch. Eine Anfechtung ist dann nicht möglich, weil die gesetzlichen Voraussetzungen nicht vorliegen. Sollten Sie eine weitere Aufklärung wünschen, so wollen Sie sämtliche Vertragsunterlagen einreichen oder sich unmittelbar mit unserem Mitarbeiter Dr. Steinbeißer in Verbindung setzen.

**Nr. 3786. Verwitterung von Sandsteinverblendung.** Die aus Sandstein ausgeführte Verblendung des Sockels eines Gebäudes kann aus Ersparnisgründen falsch ausgeführt worden sein. Es kann ein Material verwendet worden sein, das in seiner ganzen Struktur nicht wetterbeständig ist und durch die Einwirkung von Frost im Laufe der Zeit in Mehlform vom Kern sich ablöst. Zum anderen kann ein Material verwendet worden sein, das eine plattenförmige Struktur aufweist und der Einfachheit und Sparsamkeit wegen in Platten vorgesetzt wurde. Es gibt aber Sandsteinsorten, die eine solche Verwendung nicht zulassen, da ihre Wasseraufnahmefähigkeit zu groß ist und den Witterungseinflüssen nicht standhält. Derartige Sandsteinsorten verwendet man am besten überhaupt nicht, denn ob diese als Sockel oder sonstige hochgelegene Verblendung benutzt werden, bleibt sich gleich. Die Verwitterung wird immer eintreten. Auch ein Schutzanstrich mit Oelfarbe oder Wasserglas nutzt nichts, da die im Stein steckende Feuchtigkeit bei der nächsten Frostperiode ihr Zerstörungswerk fortsetzt. Ist Plattenform zutreffend, so dürfte das Einfachste und Radikalste die vollständige Auswechslung mit geeignetem Material sein. Ist Quadermauerwerk ausgeführt, so wird die radikalste Abhilfe diejenige sein, daß auf Plattenstärke der Sockel herausgestemmt, und nach vorheriger Isolierung mit 6 bis 7 cm starkem wirklich wetterbeständigen Sandsteinmaterial verblendet wird.

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