

# Deutsche Bauhütte

## Zeitschrift der deutschen Architektenschaft

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

(Alle Rechte vorbehalten.)

### Preisstop für Bauleistungen.

Am 24. Juni 1939 ist im Reichsgesetzblatt die Verordnung über die Baupreisbildung (Baupreisverordnung) vom 16. Juni 1939 (RGBl. I S. 1041) veröffentlicht. Also ein Sondergesetz für die Preisbildung in der Bauwirtschaft ist erlassen. Der bisherige Rechtszustand war gerade in der Bauwirtschaft, in Unternehmerkreisen kaum bekannt, geschweige denn, daß er beachtet wurde. Bekanntlich galt das Verbot der Preiserhöhungen auch für Bauleistungen bereits seit dem Jahre 1936.

Die VO über das Verbot von Preiserhöhungen vom 26. November 1936 (RGBl. I S. 955) gilt nämlich für „Güter und Leistungen jeder Art, insbesondere für alle Bedürfnisse des täglichen Lebens, für die gesamte landwirtschaftliche, gewerbliche und industrielle Erzeugung und für den Verkehr mit Gütern und Waren jeder Art sowie für sonstige Entgelte“ (§ 1 a. a. O.). Schließlich galt auch jede Veränderung der Zahlungs- und Lieferungsbedingungen, die sich zum Nachteil des Abnehmers auswirkte, als Preiserhöhung im Sinne der VO vom 26. November 1936 und war verboten. Zudem wurde für die Uebertretung dieser Verbote Gefängnis- und Geldstrafe, die letztere sogar in unbeschränkter Höhe, angedroht. Trotzdem haben sich gerade recht viel Beteiligte durch die Maschen, die die VO enthielt, hindurchgeschlichen. Es fehlte nämlich an einheitlichen Bestimmungen über die Preisermittlung. Jeder Unternehmer hatte seine eigene (Geheim-) Kalkulation. Jede erfolgreiche Betriebsprüfung war regelmäßig von vornherein zum Scheitern verurteilt.

#### Eiserne Strafen.

Bei wissentlichen Zuwiderhandlungen, die gewissenlos und aus grobem Eigennutz geschehen, und bei vorsätzlichen wiederholten Verstößen kann das Gericht auch auf Zuchthausstrafe bis zu zehn Jahren erkennen. Die gerichtliche Bestrafung erfolgt auf Antrag der Preisbehörden. Stellen die Preisbehörden keinen Strafantrag, so können sie selbst Ordnungsstrafen in Geld verhängen. In geeigneten Fällen kann die Bestrafung öffentlich bekanntgemacht werden. Ferner können der Reichskommissar oder die Preisüberwachungsbehörden Geschäftsbetriebe schließen und einzelnen Personen die Betriebsführung oder überhaupt die Tätigkeit in einem bestimmten Betrieb oder einem ganzen Gewerbebezug verbieten.

Besonders wichtig ist die Vorschrift, daß auch solche Handlungen, durch die die Preisvorschriften umgangen werden sollen, strafbare Zuwiderhandlungen sind. Hiermit werden die mittelbaren Preiserhöhungen, Verschlechterung der Leistung oder der Lieferungs- und Zahlungsbedingungen erfaßt.

Wer einen Verstoß begangen hat, ihn aber eingestehen will, kann sich im Unterwerfungsverfahren bestrafen lassen, wie es aus dem Steuerrecht bekannt ist. Die Verordnung schafft zum erstenmal auf dem Gebiet des Ordnungsstrafrechts ein eigenes Verfahrensrecht. Die Preisüberwachungsbehörden bekommen weitergehende Befugnisse als bisher. Die auferlegten Ordnungs-

strafen können nunmehr in allen Fällen von den Verwaltungsbehörden beigeschrieben werden. Die Preisbehörden können jedoch Zahlungsfristen und Ratenzahlung bewilligen.

Die Unkostenkonten, die Lohnkonten, die Konten für Baustoffe, Maschinen usw. wurden mehr oder weniger zusammengelegt. Eine Substantiierung der einzelnen Posten fehlte fast immer. Nur selten konnte daher einem unreellen Bauunternehmer oder einem Baunebenbetrieb nachgewiesen werden, wo er eine unzulässige Preiserhöhung vorgenommen hatte, welche Posten richtig, welche falsch waren. Die Preisstop-Verordnung vom 26. November 1936 war also für eine einwandfreie und erfolgreiche Bekämpfung der Preiserhöhung in der Bauwirtschaft unzureichend. Daher die Baupreisverordnung und die VO über Höchstmieten für Baugeräte.

#### Baupreis und Baubeschaffung.

Die Preise für alle Bauleistungen, d. h. für Bauarbeiten, mit oder ohne Lieferung von Baustoffen, sind nach den Vorschriften der Baupreisverordnung zu berechnen. Höhere Preise dürfen nicht berechnet, gefordert, versprochen oder gezahlt werden (§ 1 a. a. O.). Daraus ergibt sich, daß der VO schon dadurch zuwidergehandelt wird, daß der Unternehmer eine der VO nicht entsprechende Kalkulation aufmacht, daß er nicht die vorgeschriebenen Baukonten führt oder Lohnzulagen nicht besonders berechnet und nachweist und dergleichen mehr. Gegen die Baupreisverordnung verstößt ferner, wer einen höheren als den entsprechend der VO zu berechnenden Preis fordert. Darüber hinaus verbietet die VO aber auch das Versprechen und Zahlen höherer Preise. Insoweit richtet sich also die Baupreisverordnung auch an den Bauherrn. Das spielt bei dem heute vielfach auftretenden Material- und Arbeitermangel eine große Rolle; denn vielfach werden Arbeiter einem anderen Unternehmer ausgespannt oder Material zu höheren Preisen gekauft, nur weil der Bauherr bereit ist und dem Unternehmer versprochen hat, jeden Preis zu zahlen, wenn nur eben das Bauvorhaben durchgeführt wird.

Damit nun aber Preissteigerungen, die in der Form von Nachforderungen für Mehrleistungen und von Ueberschreitungen der Kostenanschläge erfolgen, von vornherein unterbunden werden, schreibt die Baupreisverordnung vor, daß der Bauherr die geforderten Bauleistungen so eindeutig und erschöpfend zu beschreiben und zu gliedern hat, daß die mit dem Bau verbundenen Wagnisse möglichst klar zu erkennen sind und die Preisermittlung durch den Unternehmer einwandfrei und ohne umfangreiche Vorarbeiten erfolgen kann (§ 1 Abs. 3 a. a. O.). Diese Bestimmung richtet sich in erster Linie an den Architekten. Regelmäßig wird das Leistungsverzeichnis und die Baubeschreibung nicht vom Bauherrn, sondern in dessen Auftrag und Namen vom freien oder gewerblichen Architekten — dem Bau- bzw. Bauoberleiter — angefertigt. Jedem Architekten wird nunmehr also durch besondere gesetzliche Bestimmung zur

Pflicht gemacht, die Leistungsverzeichnisse so gründlich und erschöpfend zu machen wie nur eben möglich. Es darf daher nicht mehr vorkommen, daß im Leistungsverzeichnis beispielsweise die Kellertüren, der Anschluß an die Kanalisation, der Schornstein für das Badezimmer u. dgl. mehr vergessen werden. Geschieht es doch, so verletzt der Architekt nicht nur eine ihm durch Vertrag (Architekten- bzw. Bauvertrag) auferlegte, sondern eine gesetzliche Pflicht. Für die privatrechtliche Beurteilung von Architektenverträgen hat das zur Folge, daß für die Haftung des Architekten ein viel strengerer Maßstab wird angelegt werden müssen als bisher.

Die Baupreisverordnung will schließlich auch jeden Zweifel über die Frage, was zum Preise für Bauleistungen zu rechnen ist, ausschließen: es gehören dazu alle irgendwie gearteten Vergütungen des Bauherrn an den Unternehmer. Zu beachten ist, daß nur Zuwendungen an den Unternehmer, nicht aber solche an den Architekten unter die Baupreisverordnung fallen. Die Bezahlung des Architekten richtet sich nach der GebO, die mit Zustimmung des Preiskommissars erlassen worden ist und gewissermaßen die Preisstop-Verordnung für Architektenleistungen darstellt. Indessen darf nicht angenommen werden, daß die Baupreisverordnung für baugewerblich tätige Architekten nicht gilt. Sie hat vielmehr gerade für alle Architekten eine zweifache Bedeutung: der Architekt, der als Treuhänder des Bauherrn fungiert (Treuhänder-Architekt), muß zunächst ein erschöpfendes Leistungsverzeichnis anfertigen. Dann darf er dem bzw. den Unternehmern, denen er in Namen und im Auftrage des Bauherrn Bauarbeiten vergeben will, nur die nach der Baupreisverordnung zulässigen Preise gewähren, versprechen oder verschaffen. Es ist daher auch unzulässig, wenn der Architekt, wie es vorgekommen, dem Unternehmer aus seiner Tasche Zuwendungen macht oder der Bauherr über den Architekten in irgendeiner Form höhere Preise berechnen, fordern, versprechen oder zahlen läßt. In jedem Falle wird gegen die Baupreisverordnung verstoßen. Ist auf der anderen Seite der Architekt zugleich Unternehmer hinsichtlich einzelner oder aller Bauleistungen, so gilt für ihn die Baupreisverordnung ebenfalls. Dabei muß er insbesondere beachten, daß die Architektenleistungen mit den Bauleistungen nicht verquickt werden dürfen. Beide unterliegen einer vollständig gesonderten Berechnung. Es ist insbesondere unzulässig, das Entgelt für Bauleistungen dadurch zu erhöhen, daß eine zu hohe Architektengebühr berechnet wird. Es geht also z. B. nicht an, daß der Unternehmer seine Bauleistungen entsprechend der Baupreisverordnung ermittelt, dafür aber die Gebühren für die Architektenleistungen erhöht. Damit wird sowohl der Baupreisverordnung als auch der Preisstop-Verordnung vom 26. November 1936 zuwidergehandelt. Verboten ist für den gewerblichen Architekten, der zugleich Unternehmer ist, ferner, Sonderzuwendungen für angebliche oder auch wirklich gezahlte Lohn-, Gehalts- oder Materialaufschläge zu gewähren. Insofern erwachsen also für den Architekten aus der Baupreisverordnung besondere und neue Aufgaben.

#### Kalkulationsgrundlagen nach der Baupreis-VO.

Die Löhne sind einer der wichtigsten Faktoren der Preisermittlung. Für sie ist infolge des Arbeitermangels eine Sonderregelung notwendig geworden. Der Kalkulation dürfen grundsätzlich nur die in den geltenden Tarifordnungen festgesetzten, zur Zeit des Preisangebotes geltenden Löhne und Gehälter, Zulagen und Zuschläge zugrunde gelegt werden. Damit ist die immer wieder akut gewordene Streitfrage nach der Berücksichtigung von Lohn- bzw. Gehaltserhöhungen gesetzlich geregelt. Maßgebend ist der Lohn, der zur Zeit des Preisangebotes gegolten hat. Nicht das Vertragsangebot des Bauherrn bzw. des Architekten, sondern das Preisangebot des Unternehmers gibt die Grundlage für die Preisermittlung. Der Unternehmer kann demnach keine Preiserhöhung vornehmen, wenn die Tarifordnung geändert worden ist und während der Bauausführung höhere Löhne angeordnet worden sind. Der Unternehmer darf

auch bei Abgabe des Angebotes nur die zur Zeit des Angebotes wirklich gezahlten Löhne und Gehälter zur Grundlage seiner Kalkulation machen. Es ist verboten, eine möglicherweise später vorzunehmende Lohn- oder Gehaltserhöhung einzukalkulieren.

Eine besondere Regelung gilt ferner für die Zulagen und Zuschläge. Für sie dürfen nicht Pauschbeträge eingesetzt werden, sondern die tatsächlich zu zahlenden Wegeelder, Trennungsgelder, Unterkunfts- bzw. Uebernachtungsgelder, Kosten der Wochenendheimfahrten, der An- und Rückreise und dergleichen müssen besonders berechnet und nachgewiesen werden. Es darf also heute nicht mehr im Lohnkonto ein Betrag für Zulagen enthalten sein, es darf auch nicht ein Pauschbetrag für „Unkosten“ in der Kalkulation ausgeworfen werden. Vielmehr müssen die einzelnen Zulagen getrennt berechnet werden, und bei der Abrechnung des Baues darf sich der Bauherr — wenn er nicht der Baupreisverordnung zuwiderhandeln will — nicht mit den gesondert berechneten Zulagen zufrieden geben, sondern er muß sich darüber hinaus die tatsächlich gezahlten Zulagen usw. nachweisen lassen. Dem Unternehmer obliegt also die Pflicht, bei Beendigung der Bauausführung die wirklich gezahlten Zulagen zu berechnen und dem Bauherrn bzw. dessen Architekten nachzuweisen. Also auch hier ist für den Treuhänder-Architekten ein neuer und verantwortungsvoller Aufgabenkreis geschaffen.

Schließlich gilt für die Preisermittlung noch ein weiterer, sehr wichtiger Grundsatz: der Unternehmer darf nicht wahllos Leistungen und Preise einsetzen, nur weil sie der Bauherr zu zahlen bereit ist; er darf auch nicht Zulagen, Sondervergütungen usw. in unbeschränktem Maße seinen Arbeitern und Angestellten zubilligen und dem Bauherrn als unbedingt erforderlich in Rechnung stellen. Er darf vielmehr nur solche Arbeitsleistungen und Preise einsetzen, die bei einer wirtschaftlichen Betriebsführung gerechtfertigt sind. Damit ist der unverantwortlichen „Großzügigkeit“ mancher Bauunternehmungen hoffentlich ein Riegel vorgeschoben: 1400 RM. Monatsgehalt für einen Bauhilfsbuchhalter dürfte bei wirtschaftlicher Betriebsführung nicht gerechtfertigt sein! (Fortsetzung folgt.)

#### Leistungsverzeichnis und Bauvergebungsplan.

Ausschreibungen werden oft zu spät an den Unternehmer gesandt, um in sehr kurzer Zeit ausgeführt zu werden. Das hat natürlich große Nachteile. Die schnell und ungenügend vorbereitete Vergabeweise ist stets zum Schaden. In verschiedenen Bezirken Deutschlands bürgert sich der Bauvergebungsplan ein, nicht zu verwechseln mit dem Bauplan. Besonders bei Behördenausschreibungen muß der Bauleiter sehr vorsichtig denken, damit nicht die Fertigstellung des Bauwerks verzögert wird. In diesen Bauvergebungsplänen werden die einzelnen Arbeiten nach der VOB auf der rechten Seite angeordnet. Die dauernde einzelne Arbeit wird festgelegt, ebenso die Zeiten, Einrichtung der Baustelle und die Vorarbeiten auf dem Werkplatze. Alle Unklarheiten im Leistungsverzeichnis werden ermittelt, um nachträglich zu vereinbarende Preise zu vermeiden, ebenso aber Streitigkeiten zwischen den Parteien. Nach Durcharbeitung der Ausschreibungs-Unterlagen werden die Mitteilungen vom Bauleiter und den einzelnen Unternehmern weitergeleitet damit Fehlberechnungen vermieden werden, und nicht fehlsame Leistungsverzeichnisse den Ausführungsfirmen Vorwürfe geben. Im Bauvergebungsplan sind ganz berechnete Tage verschiedenfarbig einzutragen. Der Plan wird im Zimmer des Bauleiters aufgehängt und der Plan fristmäßig kontrolliert. Die nachträglichen Vermerke vervollständigen den Plan, so daß der Bauleiter ohne weitere Erkundigung über den Stand der Arbeiten Bescheid weiß. Da der Bieterkreis heute enger gezogen ist, so wird ein schneller und rationeller Einsatz der verringerten Unternehmerzahl gewährleistet, das Vertrauensverhältnis zwischen Unternehmer und Bauherrn.

#### Fränkische Kirchenburgen.

Dieser Beitrag in der Nr. 13 der Deutschen Bauhütte wurde versehentlich nicht mit Namen gekennzeichnet. Der Verfasser ist der Architekt und bekannte Kenner alter Bau- und Denkmäler **Professor Hanftmann, Erfurt.**

## Die Bauten des Führers.

Von Prof. Dr. Dr. h. c. Paul Schultze-Naumburg.

Es gibt für ein Volk kaum irgendwelche Urkunden, die überzeugender und dauerhafter von seinem Sehnen, Können und Wirken Zeugnis ablegen als seine Bauten. Der deutsche Bauwille war lange Zeit lahmgelegt. Während des Krieges mußte er nahezu ganz ruhen. Was aber in der Zeit der Republik geschaffen wurde, kann man nicht als ein Zeichen des Bauwillens des deutschen Volkes ansehen. Mit wenigen Ausnahmen beweisen diese Bauten, wie man die natürliche Ausdrucksform eines Volkes durch Irreführung zu karikaturhaften Gebilden abbiegen kann, wenn planmäßig alle leitenden Stellen durch Artfremde oder Entartete besetzt werden. Diese fast völlig durchgeführte Judenherrschaft mußte sich allmählich auch in den Bauten in der grauenhaftesten Weise auswirken.

In demselben Grade wie die Juden aus den leitenden Stellen verschwanden, änderte sich auch wieder das Bild des Bauwesens

zwischen dem neuen Bahnhof und der alten Stadt herstellen wird. Dieses Opernhaus wird an Ausmaßen alle bisherigen Theaterbauten weit hinter sich lassen. Die beiden flankierenden Gebäude bringen die Mächtigkeit der Gesamtanlage deutlich zum Ausdruck.

Von Berlin wurden die beiden Brennpunkte der neuen Gestaltung gezeigt: die Reichskanzlei vom Wilhelmsplatz bis zur Voßstraße und die riesenhaften Bauten, die sich um den großen Rundplatz gruppieren sollen, der an dem Schnittpunkt der neuen Nord-Süd-Achse und der Potsdamer Straße entsteht. Besonders die neue Reichskanzlei in ihren strengen klassischen Formen und mit den großzügigen Räumen wird durch die Modelle derart deutlich, daß man fast den Eindruck mitnimmt, die Säle selbst besucht zu haben. Außer den Geschäftsbauten am Rundplatz fallen die Kreisschen Entwürfe



Gauhaus in Dresden. Entwurf: Prof. W. Kreis, Dresden.

Aufnahme: K. Huhle, München.

in Deutschland. Diese Großtat des Führers, die Säuberung des deutschen Volkskörpers von fremdem Blute, gab uns erst die Voraussetzung zurück, unter der eine Gesundung des allgemeinen Kulturwillens überhaupt möglich war.

Aber der Führer begnügte sich nicht damit, diesen Weg zu öffnen, sondern sein leidenschaftlicher Bauwille griff auch selbst in die Gestaltung ein, indem er eine große Reihe von Aufgaben stellte, für deren Lösung in einer ganz bestimmten Richtung er selbst die Form angab. Durch diese übergeordnete Bauleitung wird etwas ermöglicht, was sonst nur in Zeiten einer sehr gefestigten Ueberlieferung möglich war: eine gemeinsame Haltung, die alle Bauten aus der Aufbauzeit des Dritten Reiches zusammengehören und aus einer Wurzel stammen läßt.

In einem früheren Aufsatz über die „Bauten des Dritten Reiches“ habe ich versucht, die Haltung auf rassische Bedingtheit und Weltanschauung, die Konstruktionsform aber auf den zumeist gewählten Werksteinbau zurückzuführen. Dieser Steinbau folgt seinerseits handwerklich wieder bestimmten Bedingtheiten des Baustoffes und deren Behandlungsweise.

Diese Linie des Steinbaues tritt nun in allen repräsentativen Bauten des Reiches klar und eindeutig hervor. Man kann diese Arbeiten nach ihrer Zweckbestimmung und dem Orte in folgende Gruppen einteilen:

Als zeitlich früheste Aufgabe die Bauten des Parteitagess in Nürnberg, die sich allmählich zu einer Größe ausgewachsen haben, daß sie das gesamte Feld des Parteitagess nahezu im Flächenausmaß der Stadt Nürnberg bedecken. Denn es ist ja fast eine neue Stadt, die hier mit eigenen Autostraßen und Bahnhöfen entsteht. Viele dieser Bauten waren seinerzeit auf der Münchener Ausstellung gezeigt. Dort sah man zum ersten Male einen Gesamtplan der Gestaltung der Hofgartenpartien in einem ganz großen Modell, welches das Gebiet von Feldherrnhalle bis zum neuen Gesamtministerium und von der Briener Straße bis östlich zum Künstlerhause umfaßt.

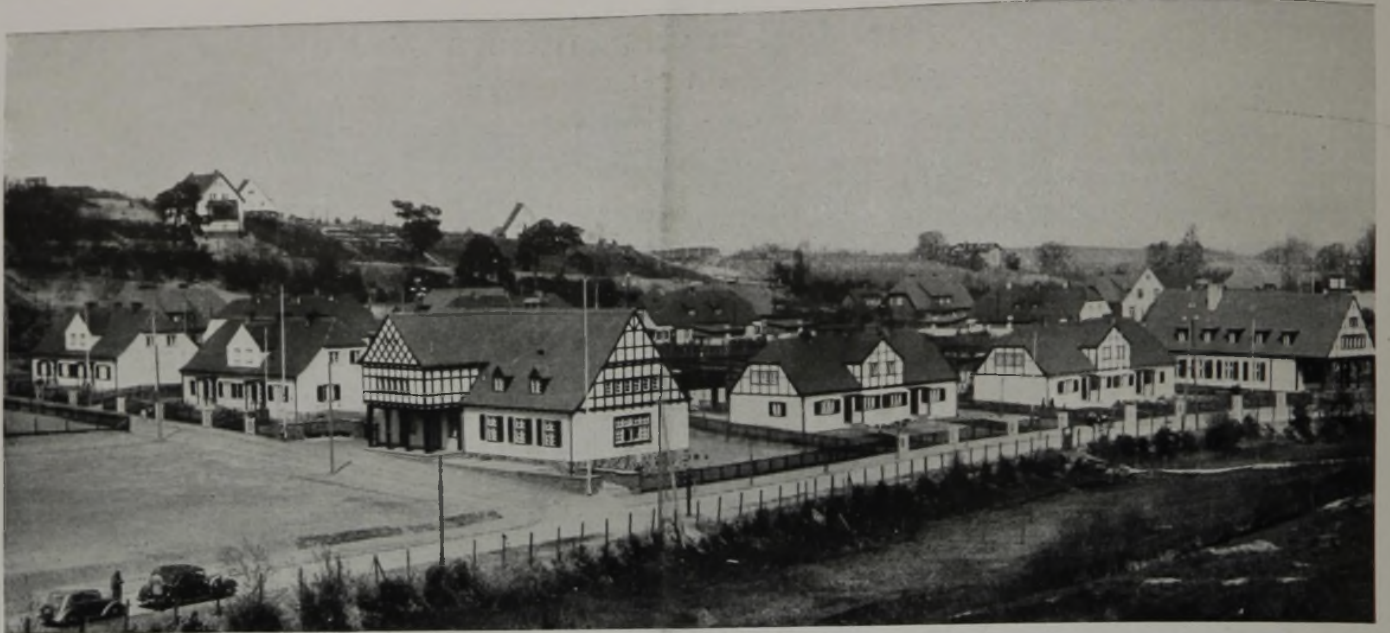
Wir sahen ferner die Modelle für das riesenhafte neue Opernhaus an der neuen Feststraße, welche die Verbindung

für das Wehrministerium besonders auf, die in hochgesteigter monumentaler Weise den Bauwillen fast ins Sakrale erheben.

Das Wehrministerium leitet zu den zahllosen Bauten für Heer, Marine und Luftwaffe über. Hier ist eine völlig neue Baugesinnung eingezogen. Der Fiskus betrachtete diese Bauten fast immer nur als Nutzbauten, bei denen es auf Schönheitswerte nicht ankam. Heute gilt der Grundsatz, daß diese Bauten an guter Durchbildung in Form und Baustoff nicht hinter anderen öffentlichen Bauten zurückstehen dürfen. Auch die Soldaten sollen in wohlproportionierten, hellen und sauberen Räumen ihren Dienst tun, in denen sie sich wohlfühlen und die sie lieb gewinnen. Das ist um so erfreulicher, als durch diese Werte kaum eine Erhöhung der Kosten eintritt, sondern nur eine höhere Anforderung an die zu leistende Gehirnarbeit nötig wird. So steigen überall Kasernen und andere militärische Bauten aus dem Boden, die den Vergleich mit den übrigen architektonischen Leistungen nicht zu scheuen brauchen.

Neben diesen riesenhaften Aufgaben in den Städten steht nun eine Reihe von Bauvorhaben in der Landschaft, die kaum geringere Ausmaße haben. Sie gehören meist zur Gattung der Schulungsburgen, Hitler-Jugend-Schulen und Jugendherbergen. Ein Bauwerk von wohl noch nie gesehenen Maßen muß die „Hohe Schule am Chiemsee“ (nach Entwürfen Gießlers) werden, deren Mittelsaalbau allein eine Höhe von 100 m erreichen soll, während die ausgedehnten Hörsäle, Sport- und Wohngebäude, Häfen und Sportplätze eine Stadt für sich bilden.

Naturgemäß können all diese unzähligen Bauaufgaben und Pläne nicht im Handumdrehen in die Wirklichkeit umgesetzt werden. Obwohl wir es erlebt haben, daß manche Bauten in kürzerer Zeit als früher entstanden sind, ohne daß ihre liebevolle Durchbildung gelitten hätte — z. B. die neue Reichskanzlei in etwa dreiviertel Jahren —, so wird doch die Einteilung der Baustoffe, der Arbeitskräfte und der Geldmittel es mit sich bringen, daß sich solch riesenhafte Bauvorhaben noch auf Jahrzehnte verteilen.



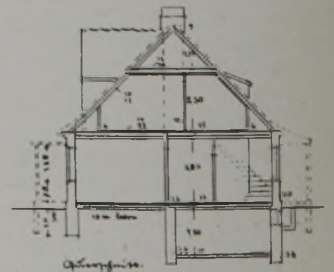
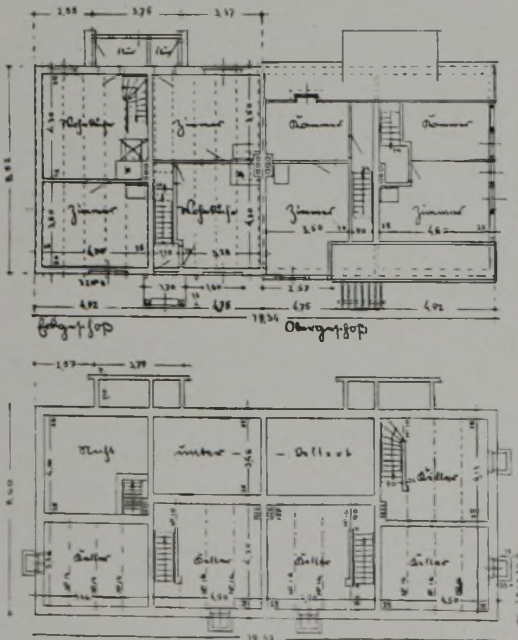
Mustersiedlung Zoppot-Steinfließ.

### Aus dem Danziger Siedlungsbau.

Täglich erlebt das deutsche Volk das hyänenartige Geheul aus Polen nach dem Besitze der deutschen Stadt Danzig. Dieser Teil des deutschen Landes hat schon seit den Freiheitskriegen seine unauslöschliche Verbundenheit mit dem Reiche bewiesen und während des Weltkrieges aufs neue durch seine Standhaftigkeit, seine große Arbeitsfähigkeit in guten und bitteren Tagen bewahrheitet. Ein Bollwerk an der Grenze, und das Volk da oben wird von den Binnenländern in seiner vorbildlichen Art hoch geachtet. Nicht schlechthin Grenzvolk, sondern vollbewußt seiner großen Pflichten, hat es lange Zeit die Gefahr einer fremdvölkischen Unterwanderung vor sich. Man erinnert sich der 80er Jahre, wo das Zentrum im Kampfe mit Bismarck es fertig gebracht hatte, in Ost- und Westpreußen 40000 katholische Polen

als Arbeiter sässig zu machen. Es war ein Heidenspektakel, der da von Osten bis nach Kamerun drang, als diese eilig organisierte Einwanderung mancher Völker zurücktransportiert werden mußte. Das ist immer noch der Sinn der Polen, daß sie heimlich und getarnt große Mengen polnischen Volkes in und um Danzig legen, die dann eines Tages losschlagen sollen. So ist denn alles, was in bezug auf Siedlungswesen in und um Danzig geschieht, von einer staatspolitischen Bedeutung, die allem Siedlungsmäßigen voransteht.

In aller Stille und ohne Rühmen vor dem Auslande sind hier Siedlungswerke geschaffen von jener bäuerlichen Art, die die stammes- und artgemäße Weiterentwicklung gewähren. Diese Danziger Siedlungen haben aber auch bautechnisch vielerlei Besonderes und Beispielhaftes. Im Gegensatz zu jenen öden schematischen Typenhäusern im Inneren Deutschlands an diesen Stellen, die gedankenarm an eine endlose Straße gesetzt sind, kann man diese hier zuerst gezeigte Arbeitersiedlung Steinfließ als eine Mustersiedlung mit vollem Recht bezeichnen. In diesen Straßen ist es nicht das kalte Prinzip der geprägten Gleichform, sondern die lebensquellende Echtheit in der Verschiedenheit, in der Lebensform und im Lebensumfang. Innerhalb der Nachbarschaft stehen die Häuser, die der Allgemeinheit dienen, als neue Verwirklichungen des Geistes der Kameradschaft, der Jugendaufgaben und Durchführung der neuen Ordnung. Was hier gebaut wird, zeigt, wie Stadtbaurat Kossak ganz richtig sagte,



Entwurf: Stadtbaurat Kossak, Zoppot.  
Oertl. Bauleitung: Architekt Matthaei und Architekt Abromeit.



Haus der Jugend.

Aufnahmen: Atlantik.

viel Liebe und Energie an der Bauausführung, hohe Anpassung an bodenständige Formen. Das Wort Siedlung ist oft mißbraucht durch einseitige Maßnahmen des Grundstücksmarktes, durch ein Planen, das sich nachher als Planlosigkeit herausstellte. Hier ist es wirklich erreicht, daß man dem heiligen Recht auf ein Stück Heimat die Antwort gab, nämlich, für die Familie die gesunden Kräfte für Leib und Seele durchzuhalten.

Die Abbildungen zeigen, wie schon die Gestaltung der Siedlungsstraße nicht in eine formale Anstrengung auslief, sondern landschaftsentwachsen vollkommen natürlich erscheint. Die Siedlung ist durch die Hochbauabteilung des Stadtbauamtes Zoppot entstanden. Mit großer Energie wurde die Landbeschaffung gegründet, nämlich zum gerechten Preis. In schmucken und praktischen Zweifamilienhäusern haben die Arbeiter und ihre Familie eine gesunde und eigene Wohnstätte gefunden. Den Anfang bilden in Steinfließ bei Zoppot Neuhausbauten mit je vier Wohnungen. An den Ecken der Hauptstraße erheben sich als besonders markante Baulichkeiten das Haus der Jugend und das Kameradschaftshaus.

### Das Haus der Jugend.

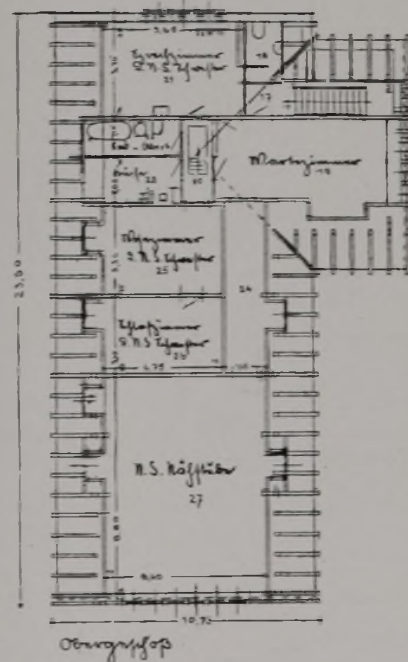
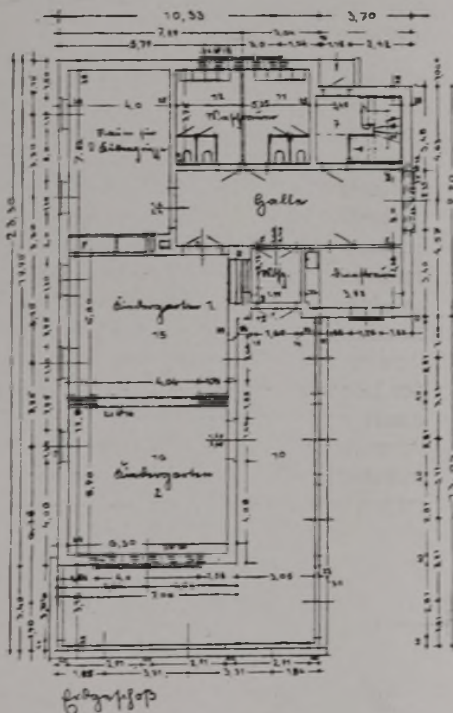
Vornehmlich dient es einem Kindergarten, dem zwei durch eine große Schiebetür zu einem Saal von achtzig Quadratmeter zu vereinigende Räume mit Holzdecke, Holzpanelierung und Holzschränken zur Verfügung stehen. Außerdem gibt es einen hübschen Raum für die Kükengruppe mit Wandbank, Wechselrahmen u. a. m.

Eine Halle gruppiert um sich die Garderoben, Toiletten und Waschräume. Ein großes Blumenfenster, das sich im Obergeschoß im Warterzimmer der NS.-Schwester wiederholt, gewährt Ausblick seewärts. Die Diensträume enthalten alle Vorrichtungen.

Wie bei dem Kameradschaftshaus ist der Sockel in Feldsteinen gemauert. Zu

dem sauber abgeöschten Gartenteich gelegen ist eine Stützmauer mit Fahnenbastion. Der Giebel ist in Fachwerk ausgestaltet. Aus der Architektur wie aus der sorgfältigen Einrichtung spricht liebevollste Freude am organischen Gestalten, der Wille, durch bodenständige Formen das Nützliche mit dem Schönen zu einen und dem Ganzen die Stimmung anheimelnder Freundlichkeit zu geben, die die ganze Siedlung auszeichnet.

(Fortsetzung folgt.)



## Neue Werkstoffkenntnis als Grundlage des Bauens.

Durch neue Bauweisen und durch die Maßnahmen in der Einschränkung des Verbrauchs der wichtigsten Bau- und Werkstoffe sind neue Aufgaben entstanden, die nur im Rahmen planmäßiger und stetiger Lenkung der Stoffbewirtschaftung bewältigt werden können.

Die leichte und bequeme Anwendung der überall vorhandenen Baustoffe Eisen, Zement, Holz, Ziegel mit ihren statischen Zusammenhängen im konstruktiven Aufbau der überlieferten Baugestaltung kann nicht mehr im gleichen Sinne fortgesetzt werden. Die Kontingentierung der Stoffe Eisen, Zement, Holz und die Schwierigkeiten im Bezug von Ziegeln in bestimmten Liefergebieten hat zwangsläufig dazu geführt, neue Wege des konstruktiven Aufbaues zu suchen, denn diese wichtigen Stoffe sind nicht mehr unerschöpflich greifbar, weil sie in erster Linie für wichtigere Bauaufgaben eingesetzt werden und zum Teil an Rohstoffe gebunden sind, die der deutsche Boden weniger enthält.

Die Sicherheit in der Anwendung neuer Konstruktionen und Stoffe für standfeste und dauerhafte Bauwerke, in der Formung der Baukörper und -glieder und in der Flächenbehandlung und Farbgebung im Sinne der städtebaulichen und Landschaftseinfügung hat eine umfangreiche Baustoffkenntnis und -beherrschung zur Voraussetzung; sie kann nur durch ausreichende handwerkliche Vorbildung und ergänzend durch selbst erarbeitetes Wissen und durch technische Praxis erworben werden.

Die Kenntnis der schall- und temperatordämmenden Eigenschaften, über das Verhalten im Feuer, gegenüber atmosphärischen Einflüssen und in luftschutznischer Hinsicht und über den Schutz der Stoffe gegen Fäule und Zerstörung sind weitere Voraussetzungen für Planung und Aufbau.

Es kommt also für den Architekten und alle, die baugestaltend tätig sind, darauf an, die Kenntnis der verschiedenen Bau-, Austausch- und Ausweichstoffe so zu vertiefen, daß sie befähigt sind, bei jeder Bauaufgabe den Stoff einzusetzen, der gerade dieser Aufgabe am besten gerecht wird. Bei bereits bewährten Austausch- und Ausweichstoffen soll man bei der eigenen Unzulänglichkeit, mit den Stoffen umzugehen, nicht die Stoffe selbst verantwortlich machen, wie es oft noch geschieht.

Aber nicht die geforderte Werkstoffkenntnis des Architekten und die wirtschaftlichste Anwendung der Stoffe im Aufbau allein unterstützen die Maßnahmen in der Lenkung der Stoffbewirtschaftung, es ist auch die Kenntnis der volkswirtschaftlichen Bedeutung der verwendeten Stoffe Bedingung.

Es genügt nicht, nur die Anordnungen und Richtlinien der Planwirtschaft zu befolgen und Verstöße zu vermeiden; der Bau fachmann muß sich selbst zu freiwilliger und ergänzender Mitarbeit erziehen. Er muß wissen, daß die sparsame Verwendung von Bauholz noch wichtiger ist als die erforderliche Einsparung von Eisen, daß trotz erhöhter Erzeugung Zement als Mörtelzusatz nur in Notfällen zu gebrauchen ist und daß Zementestriche zu vermeiden sind, damit der Zement als Bindemittel des Betons für tragende Baukörper vorbehalten bleibt, denn nur in diesem Sinne läßt sich mit der Erzeugungssteigerung der Zementindustrie eine Steigerung der Gesamtleistung der Bauwirtschaft erreichen, wenn über die Vordringlichkeitsaufgaben hinaus der Wohnungsbau stärker als bisher gefördert werden soll. Das Reichswirtschaftsministerium hat ohnehin die Einsparung von Zement durch Einsatz von Kalken höherer

Festigkeit bei schwächer belasteten Betonteilen gefordert. Im einfachen Mauerwerk soll weniger Zement und mehr Kalk verwandt werden. Die erst kürzlich verabschiedete Baukalknorm DIN 1060 erleichtert diese Maßnahmen durch genaue Festlegung der Gütevorschriften, Eigenschaften und Bezeichnungen der einzelnen Kalksorten und ihre Trennung nach Mindest-Druckfestigkeit und Ergiebigkeit.

Der Bau fachmann muß ferner die Schwierigkeiten der Ziegellieferung mit verteuerter Fracht und Anfuhr und den Frachtausgleich kennen und geeignete Maßnahmen ergreifen, um eine sparsame Verwendung durch Einsatz bewährter Austausch- und Ausweichstoffe und neuer Bauweisen zu sichern und endlich den Bauherrn über diese Dinge aufzuklären, um Ueberraschungen von vornherein auszuschalten, denn die Verantwortungs- und Gewährleistungspflichten des Architekten und des Unternehmers sind auch im rechtlichen Sinne erheblich gesteigert worden.

Es gibt natürlich auch viele Bauaufgaben, für die aus zwingenden technischen und Gründen der Landschaftseinfügung oder wegen der Nähe von Baustoffvorkommen bestimmte Baustoffe verwendet werden müssen. Hier muß sich der Architekt dafür einsetzen, daß diese Baustoffe im Bauwerk eine handwerksgerechte, konstruktive wie künstlerisch gleich befriedigende Anwendung finden. Er muß sich dagegen wehren, daß mit einem Baustoff andere vorgetäuscht werden, und er darf auch nicht Baustoffe in statisch beanspruchten Baukörpern erscheinen lassen, die sie unmöglich erfüllen können.

Bei dem Umfang der staatspolitischen Aufgaben ist auf absehbare Zeit mit Erleichterungen in der Stoffbewirtschaftung nicht zu rechnen. Jeder einzelne Bau fachmann hat daher durch verantwortungsbewußte, zielsichere und beschleunigte Umstellung auf die heutigen Erfordernisse tatkräftig an diesen Maßnahmen mitzuwirken.

Nach den „Allgemeinen Richtlinien für den Hochbau“ des Generalinspektors Dr. Todt sind in erster Linie einschneidende Maßnahmen zur Holzersparnis unerlässlich, da Holz für das Baujahr 1939 der knappste Baustoff ist.

Da die staatspolitischen Aufgaben aber im gleichen Bauvolumen fortgesetzt werden, muß zur Förderung des Wohnungsbaues eine Steigerung der Gesamtleistung einsetzen, die nur durchführbar ist, wenn weitere und größere Holzeinsparungen erzielt werden. Es wird also nicht allein ausreichen, wenn die Bauhölzer auf die statisch geringstzulässige Dimensionierung eingeschränkt werden; der Ersatz des Holzes durch andere Baustoffe und Wahl anderer Bauweisen muß in weit größerem Maßstabe erfolgen. Da aber auch im Wohnungsbau die Eisen- und Zementeinsparung zu berücksichtigen ist, hat die Festsetzung der wirtschaftlichsten Bauart in vorgenanntem Sinne schon bei der Planung mit der entsprechenden Durcharbeitung des Entwurfes und der Ausschreibung zu beginnen.

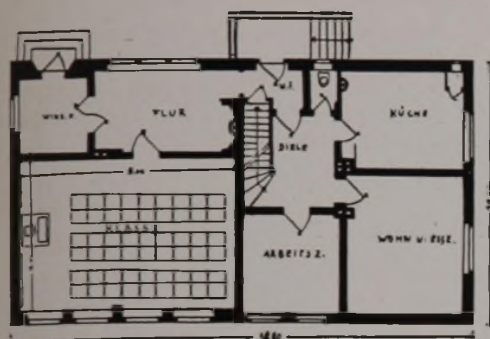
Im allgemeinen ist in Fachkreisen bekannt geworden, daß Holz durch Materialien, wie Beton, Betonstein, Bimsbaustoffe, Gipsbaustoffe, Asbestzement, Leichtbauplatten, Steinholz, Schlackenwolle, und durch Ziegel-, besonders Hohlziegelbauweisen zu ersetzen ist; über die Eignung dieser Stoffe bestehen in Verbraucherkreisen grundsätzlich keine Meinungsverschiedenheiten.

Wie sind aber die Stoffe bei dem sprunghaften Fortschritt der Technik wirtschaftlich und konstruktiv am vorteilhaftesten einzusetzen, um die Spannungen zwischen Bedarf und Deckungsmöglichkeit der kontingentierten Stoffe auszugleichen? Hier hat wieder die ausreichende Baustoffbeherrschung und die Kenntnis der volkswirtschaftlichen Bedeutung der Stoffe den Vorteil, zu schnellen Entscheidungen zu gelangen. (Fortsetzung folgt.)

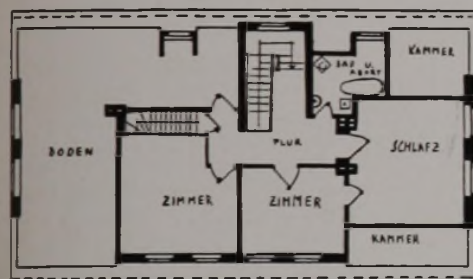
# Einklassige Schule, HJ.-Heim und Lehrerwohnung in Schwierse (Schles.).

Architekt:

Kurt Langer, Breslau.



ERDGESCHOSS



DACHGESCHOSS



KELLERGESCHOSS

Viele Hunderte von Gemeinden tragen sich mit der Schulbauabsicht. Die Notwendigkeit für Schulbauten ist in stärkstem Wachsen. Freilich werden uns auch hübsche Schulbauten nichts nützen, solange der Lehrer-Nachwuchs so jämmerlich ist und solange in den Zeitungen Lehrer in aller Friedlichkeit Stellenangebote veröffentlichen, und zwar wegen ihrer besonderen angeblichen Eignung für die Industrie, für das Direktionsbüro, für Fremdenverkehrsvereine und dergleichen mehr verlockende Dinge. Nun, alle diese Anfechtungen werden wir schon überwinden. Schulbauten aber kosten oft teures Geld.

Dieser Neubau enthält einen mehrfachen Zweck: Schule, Lehrerwohnung und HJ.-Heim, das als Zeichen der Geldnot im Keller untergebracht wurde. Der Bau enthält eine nach Südwesten gelegene Schulklasse, die durch den Klassenflur mit vorgelagertem Windfang zugänglich ist.

An der nach der Straße zu gelegenen Seite ist die Lehrerwohnung mit besonderem Hauseingang angeordnet. Die Lehrerwohnung enthält im Erdgeschoß eine Diele mit Treppe und



Aufnahme: Langer.

Abort, Küche und 2 Zimmer, im ausgebauten Dachgeschoß liegen 3 weitere Zimmer, Abort und Bad.

Die Geschosshöhe im Erdgeschoß beträgt für den Klassenteil 3,50 m, für den Wohnteil, der 50 cm höher liegt, 3 m. Der Wohnteil ist unterkellert.

Neben den Vorratskellern ist auch ein HJ.-Heim mit besonderem Zugang von der Straße untergebracht. Durch den vorgelagerten Tiefgarten liegt der Fußboden des HJ.-Heimes in dessen Höhe. Die Unterbringung des HJ.-Heimes in der Schule war 1935 während des Baues verfügt worden. Die kleine Dorfgemeinde wäre allerdings auch heute noch nicht in der finanziellen Lage, ein eigenes Heim für die HJ. zu bauen. — In diesem Falle könnte später der Raum als Haushaltungsklasse oder als Brauseraum verwendet werden.

Der Fußboden des HJ.-Heimes ist mit Asphaltplatten belegt, die sich sehr gut bewährt haben. In einer Nische ist fließendes Wasser mit Waschbecken eingebaut.

Die Baugestaltung als Putzbau mit Rohbausockel schließt sich der heimischen Art schlesischer Giebelhäuser an. Der Schülereingang ist durch eine Rundbogentür besonders betont. Der Zugang zur Lehrerwohnung erfolgt durch eine Freitreppe mit Freisitz, der mit einer Holzkonstruktion für Berankung versehen ist.

Die Aborte für die Schulkinder und ein Kraftwagenraum sowie Kleintierstallung für den Lehrer sind in einem Nebengebäude untergebracht.

Die Dachdeckung besteht aus roten schlesischen Biberschwänzen. Die Wasserversorgung erfolgt durch einen im Keller untergebrachten Wasserheber, der das Wasser von dem im Schulhof stehenden Brunnen bezieht. Die Abwässer werden in die unter dem Nebengebäude befindliche Abortgrube geleitet.

Die Gesamtkosten betragen rd. 34000 RM.

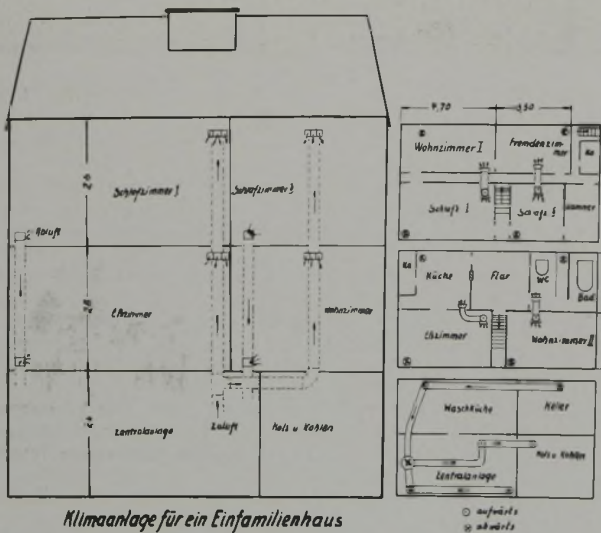
# Wirtschaftlichkeit der Klima-Anlage und die Bauaufgabe.

Jahrzehntelange Beobachtungen beim Betrieb von Werkanlagen, Museen, Schulen und Verwaltungsgebäuden haben die Schädlichkeit des jähen Klimawechsels auf den Nutzen und Betrieb klar gemacht. Man wußte, daß die Ueberlegenheit der englischen Tuchfabrikation und mancher anderer Industriearbeiten gegeben war durch den größeren Anteil der Nebelfeuchtigkeit im Lande. Weltbekannt ist die Notwendigkeit einer gleichmäßigen Luftbefeuchtung bei Spinnerei und Tabakverarbeitung. Wie aber steht es mit der Raumluft-Aenderung in anderen Gebäuden? In Berlin gibt es eine Reichsstelle für Lufthygiene und Lüftungswesen. Sie fördert den Erfahrungsaustausch auf diesem Gebiete; besonders für die Nahrungs- und Genußmittel-Herstellung für die chemische Industrie in bezug auf den Arbeitsgang in den Betrieben und die Unabhängigkeit von dem Außenwetter. Früher verglich man die industriellen Leistungen der verschiedenen Völker in bezug auf ihre Stundenkapazität. Man übersah häufig das, was jeder Reisende aus dem Süden gesehen hatte, nämlich daß jenes Volk seine eigene Art in bezug auf Arbeitsleistung hat, woran alle Rationalisierung wenig zu ändern vermag. Für uns in Deutschland heißt es Leistungssteigerung durch Hygiene, durch Beseitigung klimatischer Hemmung. Sie sind

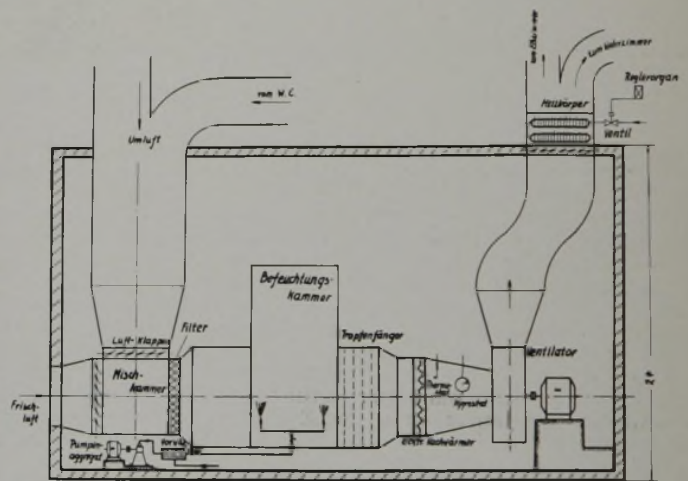
nisse künstlich herzustellen und dauernd festzuhalten. Die Klimaanlage kann also auch im heißen Sommer durch Einschaltung von Kühlkörpern zur Kühlung der Räume verwendet werden.

Die Klimatisierungsaufgabe ist daher weitgehender als die einer einfachen Heizung oder Lüftung, die Apparatur größer und die Kosten höher. Es ist aber dabei immer zu beachten, daß die Klimaanlage im Winter reine, staubfreie, richtig befeuchtete und erwärmte Luft zuführt, daß die Raumtemperatur auf gleicher Höhe gehalten wird und daß eine Ueberhitzung und kalte Zugluft vermieden werden.

Von gesundheitlicher Bedeutung ist die richtige Luftfeuchte; reine, warme, feuchte Luft wirkt mildernd und heilend auf entzündete Atmungsorgane, während trockne, staubige, überhitzte Luft in Verbindung mit Zugluft durch Öffnen der Fenster Erkältungen und Entzündungen hervorrufen. Weitere Vorteile der Klimaanlage: dauernd geschlossene Fenster und daher Abhaltung von Lärm, Staub, Rauch und üblen Gerüchen und damit Schonung der Ausstattung, staubfreie Frischluftzufuhr mit angenehmer Temperatur bei Tag und Nacht.



Klimaanlage für ein Einfamilienhaus



Schnitt durch die Zentralanlage

am sichtbarsten in der heißen Jahreszeit, wo in manchen Betrieben in den Sommermonaten die Leistung der Arbeitskräfte um 25 Proz. geringer ist als in der kalten und kühlen Jahreszeit. Dazu kommt, daß der gewaltig gesteigerte Verkehr an die Raumbeschaffenheit andere Anforderungen stellt als früher. Man denke an die kalte Hotelhalle, an die schlechten Einflüsse von Warteräumen, an zugige Korridore von Krankenhäusern. Der Einbau von Klimaanlage nimmt zu. Der Wunsch nach gleicher Wärme oder Kühle, nach Reinlichkeit und Bewegung der Luft, nach Entstaubung. Von 100 Klimaanlage haben wir heute 35 in Textilwerken, 26 in Papier- und photographische Industrie, 22 auf Büros, Theater, Gaststätten, 18 auf Schokoladen-, Mehlgewinnungs-, Lederwarenherstellung usw. Das Prinzipielle ist, daß die Klimaanlage reinigen, erhitzen und kühlen soll und daß die Raumluft be- oder entfeuchtet wird. Jedenfalls steigt die Anwendungsweite enorm, vorausgesetzt, daß erst eine Aufklärung mit Dauerwirkung eingesetzt wird, die namentlich die wirtschaftliche Seite nicht vergißt, denn viele Bauleute stellen sich unter Klimaanlage eine außerordentlich teure Sache vor.

In Industriegebäuden werden Klimaanlage seit langer Zeit verwendet, aber auch in Bürogebäuden, Theatern, Lichtspielräumen, Festsälen und Warenhäusern, in denen sich größere Menschenmengen ansammeln, haben sie in den letzten Jahren Verwendung gefunden.

Wir bringen nachstehend die technischen Vorgänge, Berechnungen und das Schema einer Klimaanlage für den Entwurf eines Einfamilienhauses.

Ueber die Klimatisierung von Räumen hat man sich in Baufachkreisen bisher wenig unterrichtet und interessiert.

Im Deutschen Haus auf der Weltausstellung in Paris hatten die von einer deutschen Firma ausgeführten Klimaanlage, getrennt für die Ausstellungs-, Lichtbild-, Gast- und Wirtschaftsräume, ausgezeichnet funktioniert und wirtschaftlich gearbeitet. Seit dieser Zeit ist die Nachfrage nach solchen Anlagen rger geworden.

Der erste Arbeitsgang in der Klimaanlage ist die Mischung der Frischluft mit Umluft in der Mischkammer. In diese zieht der Ventilator beide Luftarten durch Luftklappen ein. Von da gelangt die gemischte Luft durch ein Luftfilter in die Befeuchtungskammer. Hier zerstäubt eine Pumpe unter starkem Druck warmes oder kaltes Wasser. Ist die Mischluft genügend gewaschen, d. h. hat sie die Taupunkttemperatur angenommen, die in dem zu klimatisierenden Raum gewünscht wird, durchströmt sie eine Reihe von Tropfenfängern, die die freie Feuchte entziehen, so daß nur wasserfreie vollkommen gesättigte Luft in den Ventilator eintreten kann. Mit einem elektrischen Nachwärmer läßt sich noch etwas nachregeln. Thermostat und Hygrostat zeichnen den Befund der nun arbeitenden Luft. Der Ventilator drückt sie in den zu erwärmenden Raum. Zwischen Ventilator und Leitung sind außerdem Heizkörper eingeschaltet, die durch selbsttätige Reglerorgane die Zimmertemperatur regeln. Besonders angeordnete Ein- und Auslässe sorgen für eine gleichmäßige Luftverteilung.

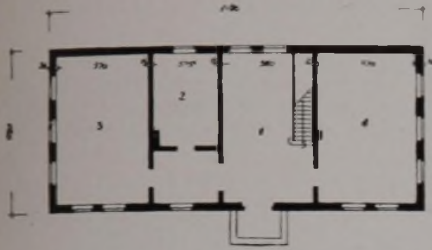
Was bezeichnet man unter Klimatisierung und ist sie auch für Wohnhäuser anzuwenden? Die Klimatisierung schafft nach Feststellungen der Fachingenieure in den Räumen bestimmte Verhältnisse bezüglich der Temperatur, der Luftfeuchte, der Luftreinheit und des Luftwechsels und die gleichmäßige Haltung dieser Verhältnisse ohne Rücksicht auf Witterungswechsel und Außentemperatur. Es ist also möglich, in den Räumen die für das Wohlbefinden der Menschen günstigsten Aufenthaltverhält-

Für das richtige Funktionieren der gesamten Anlage ist die richtige Luftverteilung ohne Zugerscheinungen von größter Bedeutung. Während die richtige Anordnung der Apparate für staubfreie, richtig befeuchtete und erwärmte Luft garantiert, ist die Dimensionierung der Luftleitungen maßgebend für die richtige Luftgeschwindigkeit. Es handelt sich also um eine Umlaufströmung, deren Antrieb der Ventilator ist. Der Kraftbedarf ist nicht groß, da der Motor nur die Verluste zu decken braucht.



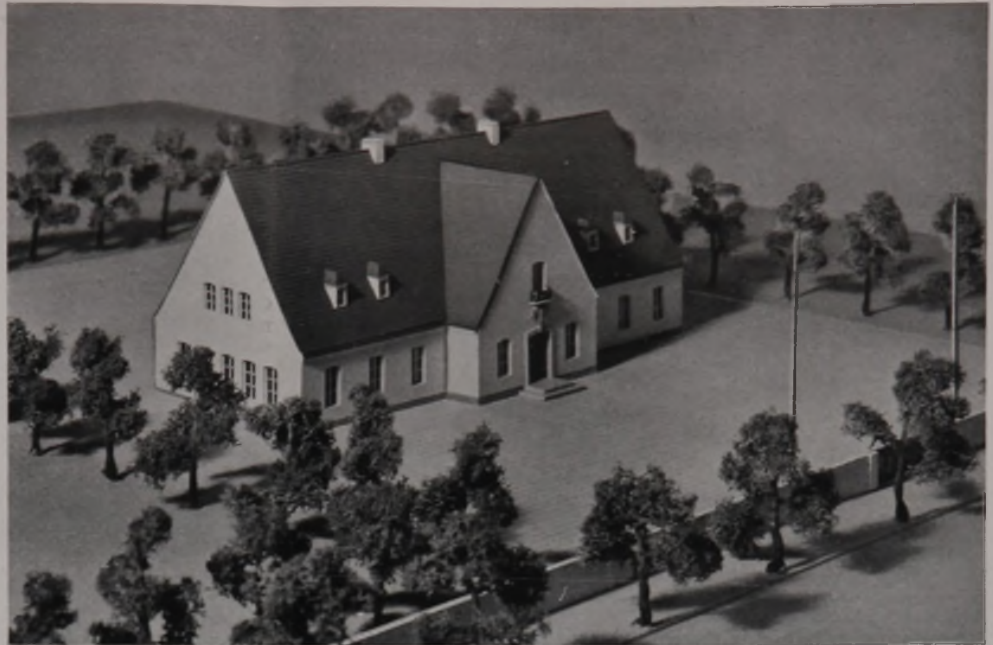
## Der Heimbau der Hitler-Jugend

Ueber Gestaltungsgrundsätze von Fritz Abt, Referent in der Reichsjugendführung.



1 Eingangshalle, 2 Führerzimmer, 3 und 4 Scharräume.

Aufnahmen: Julius Wilcke, Charlottenburg.



HJ.-Heim Bachheyden (O.-S.).

Arch.: Dipl.-Ing. Höller.

Das Gesetz zur Förderung der Heim-Beschaffung der Hitler-Jugend schafft für deren Erziehungsaufgabe die würdigen Voraussetzungen. Ueber 8 Millionen Mädels und Jungen finden sich in der Hitler-Jugend zusammen, um in ihrem Dienst sich für ihr Volk einzusetzen und zum Nationalsozialisten erzogen zu werden. „Die Heime der Hitler-Jugend“, die nunmehr auf Grund der gesetzlichen Regelung durch die Gemeinden erbaut und auch unterhalten werden, sind damit in der Dringlichkeit dem Bau der Volksschulen gleichgestellt worden.

Durch die Unterstützung, die die Gemeinden bei dieser neuen Aufgabe durch den Reichsschatzmeister der NSDAP. und den Reichsinnenminister erfuhren, war es möglich, daß im Anfang des Jahres 1939 die Zahl der erteilten Bauscheine auf 1200 gestiegen ist und wohl über 600 Heimbauten heute als fertiggestellt betrachtet werden können.

Es muß betont werden, daß die Bauten der Jugend, die in den vergangenen Jahren entstanden, nicht nur vom Gesichtspunkt der Zweckmäßigkeit aus errichtet wurden, sondern daß der erste Gestaltungsgrundsatz die Erkenntnis von der erzieherischen Macht des Raumes war, die vom Reichsjugendführer allen Bauten der Jugend vorangestellt wurde.

Der Heimbau fügt sich dadurch, daß er auch in kleinsten Gemeinden wächst, in das Bauschaffen des gesamten Reiches organisch ein. Die Räume der Jugend atmen eine schlichte

Schönheit und jedes Stück des Hausrates spricht von der Arbeit handwerklichen Könnens.

Gerade die Landgemeinden werden dadurch, daß im Gesetz die Landkreise wohl zum erstenmal angesprochen wurden und zur wirksamen Unterstützung herangezogen werden, besonders dafür dankbar sein, daß nunmehr auch in ihrer Gemeinde ein Bau der Bewegung entsteht. Einer der größten Baumeister des Führers, Professor Speer, äußerte sich einmal über diese Kleinheime der Hitler-Jugend, indem er sagte, daß sie Schmuckstücke unserer Dörfer und daß die „Heime der Hitler-Jugend“ als die erste Bauaufgabe der Bewegung in den kleinen und kleinsten Gemeinden vorbildlich sind.

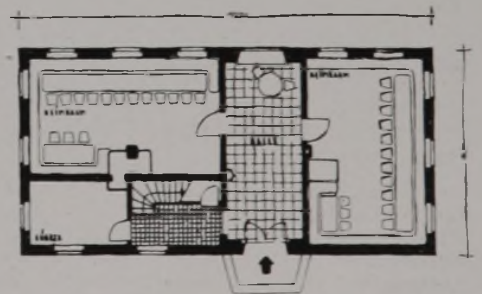
Die in diesem Heft veröffentlichten zwei Klein-Heime der Hitler-Jugend wurden im Rahmen der Grenzlandaktion, die unter besonderer Unterstützung des Reichsinnenministeriums durchgeführt wurde, geplant und befinden sich im Bau. Die HJ.-Heime Wildfurt und Bachheyden liegen im Kreis Guttentag in Oberschlesien.

Das Heim in Wildfurt wurde in der Nähe des Sportplatzes als massiver Ziegelputzbau mit Holzbalkendeckung erbaut. Das „Heim der Hitler-Jugend“ in Bachheyden liegt am Rande eines dem Orte nahen Gehölzes und ist schon bei der Anfahrt von der Landstraße aus von weitem sichtbar. Der einfache, klare und großräumige Grundriß sowie die in ihren Verhältnissen guten Fassaden zeigen, wie auch bei einem kleinen Bau die Gesetze der Schönheit angelegt werden können.

Diese Klein-Heime geben einen kurzen Einblick in die Aufgabenstellung, die den Heimbau der Hitler-Jugend auf dem Lande kennzeichnet. Die Bauten der Jugend schaffen mit der Erfüllung dieses politisch notwendigen Auftrages Kulturwerte, die diese Zeit überdauern werden und die nach den Worten des Reichsjugendführers zum Ausdruck bringen, daß die wahre Monumentalität eines Bauwerkes nicht in der Masse der verwendeten Steine, in der Länge und Höhe der Fassade, sondern in der Gesinnung des Baumeisters besteht.



HJ.-Heim Wildfurt (O.-S.).



Architekten: Skubella und Fabian, Gleiwitz.

## Unfall- und Haftpflicht-Versicherung im Baugewerbe.

Eines der wichtigsten Probleme in der Bauwirtschaft, nämlich die Sorge um Leben und Gesundheit der Gefolgschaftsmitglieder, ist die Unfallverhütung. Die von den Berufsgenossenschaften erlassenen Unfallverhütungsvorschriften sollen dazu beitragen, Betriebsinhaber und Gefolgschaftsmitglieder mit dem Gedanken der Unfallverhütung vertraut zu machen und Unfälle zu verhüten. Unfälle in Baubetrieben werden aber trotz aller Vorschriften und Aufklärungsarbeiten der Baugewerks-Berufsgenossenschaften nicht auszuschalten sein. Die nachfolgenden Ausführungen zeigen, wie sich der Bauunternehmer gegen die unter Umständen außerordentlich belastenden materiellen Folgen bei schuldhaften Betriebsunfällen wirksam schützen kann.

Die berufsgenossenschaftliche Unfallversicherung hat die Aufgabe, die Arbeiter und Angestellten eines Betriebes davor zu schützen, daß sie infolge eines Betriebsunfalles oder einer Berufserkrankung, die sich im Betriebe ereignet, für eine gewisse Zeitdauer oder für immer materielle Verluste erleiden. Die berufsgenossenschaftliche Unfallversicherung schützt weiterhin den Betriebsinhaber gegen unmittelbare Ansprüche solcher Personen gegen ihn, die in seinem Betrieb zu Schaden gekommen sind.

Zunächst soll die Haftung der berufsgenossenschaftlichen Unfallversicherung, die eine gesetzliche Pflichtversicherung darstellt, behandelt werden. Die berufsgenossenschaftliche Unfallversicherung haftet den versicherten Gefolgschaftsmitgliedern gegenüber für alle Betriebsunfälle und Berufserkrankungen, die ihnen im Betriebe selbst und infolge ihrer beruflichen Tätigkeit zustoßen. Wird jedoch bei der Untersuchung festgestellt, daß an dem Unfall oder der Berufserkrankung ein Mitverschulden des Betriebsinhabers oder seines Beauftragten vorliegt, etwa durch Fahrlässigkeit oder Nichtbeachtung der berufsgenossenschaftlichen Unfallverhütungsvorschriften, kann die Berufsgenossenschaft, wie nachfolgend dargelegt, die für den Unfallschutz Verantwortlichen für den eingetretenen Schaden in Anspruch nehmen. Es handelt sich hierbei um Unfälle an Baumaschinen aller Art (Rammen, Bagger, Aufzüge, Krane und Hebezeuge usw.), bei Erdarbeiten, beim Gerüstbau, beim Transport von Baumaterialien, bei Dacharbeiten, bei Verwendung von Leitern u. dgl. sowie an allen anderen Maschinen und Geräten, wie sie im Baugewerbe Verwendung finden. Zu den Betriebsunfällen zählen fernerhin jene Unfälle, die auf dem Wege zu und von der Arbeitsstätte eintreten, sofern der Unfall unmittelbar mit der beruflichen Tätigkeit im Zusammenhang steht. Ein Betriebsunfall liegt also auch dann vor, wenn ein Gefolgschaftsmitglied auf dem Wege zur Betriebsstätte oder von der Betriebsstätte verunglückt oder einen Schaden erleidet. Ein Betriebsunfall ist aber dann nicht gegeben, wenn z. B. ein Gefolgschaftsmitglied auf dem Heimwege ein Gasthaus aufgesucht hat und dann auf der Weiterfahrt zu Schaden kommt. Zu den Betriebsunfällen gehören auch solche Unfälle, die bei Gemeinschaftsveranstaltungen, Aufmärschen anlässlich politischer Versammlungen oder z. B. am Tag der nationalen Arbeit eintreten, sofern die Veranstaltungen von dem Betriebsführer angeordnet wurden. Das „Vierte Gesetz über Aenderungen in der Unfallversicherung“ vom 18. April 1937 (Reichsgesetzblatt I Seite 463) unterstellt u. a. auch Fachschulen, Schulungskurse und ähnliche der beruflichen Ausbildung dienende Einrichtungen dem Unfallversicherungsschutz. Ein Betriebsunfall liegt aber nicht vor, wenn ein Gefolgschaftsmitglied aus freien Stücken an einem Aufmarsch teilnimmt oder eine Versammlung besucht, die von dem Betriebsführer nicht angeordnet worden ist.

Aus vorstehend Geschildertem ergibt sich auch die berufsgenossenschaftliche Haftung. Die Berufsgenossenschaft leistet nur Ersatz für die ausgesprochenen Betriebsunfälle, die vorstehend aufgezählt wurden. Sie leistet aber keinen Ersatz für alle gesundheitlichen Beeinträchtigungen der Versicherten, soweit diese nicht auf Grund der Gesetze als entschädigungspflichtige Betriebsunfälle und Berufserkrankungen anzusehen sind. Wenn also ein Bauunternehmer bzw. der Betriebsführer oder ein selbständiger Architekt die Bestimmungen der Gesetze und der Betriebsordnungen insofern verletzt, als er z. B. Gefolgschaftsmitglieder beschäftigt, die mit ansteckenden Krankheiten behaftet sind, oder z. B. die Arbeitsplätze seiner Gefolgschaftsmitglieder (z. B. in Büros) nicht gegen Zugluft schützt, so ist er dem geschädigten Gefolgschaftsmitglied gegenüber, ohne daß dieses einen Anspruch gegen die Berufsgenossenschaft hat, zum Schadenersatz verpflichtet. Er ist weiterhin für alle Schäden haftbar, die den Gefolgschaftsmitgliedern an den eingebrachten Sachen durch sein Verschulden entstehen. Fernerhin ist er auch für alle Schäden verantwortlich, die betriebsfremde Personen erleiden, welche den Betrieb aus irgendeinem Anlaß oder zufällig betreten, wenn diesen ein Unfall zustoßt oder auch ein

Sachschaden entsteht, sofern ihn oder seinen Beauftragten ein Verschulden trifft.

Die Berufsgenossenschaft ist berechtigt, von ihrem Mitglied Rückvergütung ihrer Aufwendungen zu verlangen, wenn der Schaden durch grobe Fahrlässigkeit herbeigeführt worden ist. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn ein Betriebsführer oder seine Beauftragten die Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Baugewerks-Berufsgenossenschaft nicht genügend beachtet haben. Von dem Betriebsführer wird verlangt, daß er nach menschlicher Voraussicht alles tut und alle diejenigen Vorkehrungen und Maßnahmen trifft, daß Schäden der geschilderten Art vermieden werden. Es wird sich aber nicht immer vermeiden lassen, daß trotzdem Unfälle eintreten, für die ein Betriebsführer oder seine Beauftragten, selbst bei genauester Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen, nicht verantwortlich gemacht werden können.

Es treten des öfteren Fälle ein, daß ein Unternehmen für Schäden, die seine Gefolgschaftsmitglieder erlitten haben, von der Berufsgenossenschaft regreßpflichtig gemacht wird. Im folgenden sei der Hergang einiger solcher Unfälle wiedergegeben:

Ein Maurerpostengeselle hatte mit Hilfe eines Maurers, eines Arbeiters und zweier Lehrlinge auf dem Dache einer neuen Sägewerkshalle ein vollständig freistehendes Stangengerüst zum Hochziehen und Aufmontieren eines 18 m hohen Schornsteinrohres zu errichten. Als das Gerüst durch das Dach hindurch und etwa 13 1/2 m hoch über das Dach gebaut wurde, machte es bei windstillem, regnerischem Wetter eine Dritteldrehung von West nach Südost und stürzte um. Vier Personen, die sich auf dem dritten Gerüstbelag in 10,50 m Höhe über dem Dache befanden, fielen dabei mit herab; drei Mann — darunter der Postengeselle — wurden schwer verletzt.

Bei der Untersuchung des Unfalles wurde festgestellt, daß die Streichstangen entgegen jeder Regel der Baukunst nicht mit Hanfseilen oder Drahtlitzen an die Aufrichter gebunden, sondern nur mit Drahtsträngen in Ring und Haken, also lose angehängt. Die Streben als wichtigste Konstruktionsteile waren an allen vier Seiten der Rüstung nur mit ihren Zopfenden ebenso lose angehängt, während sie unten unbefestigt auf dem Dache ruhten. Bei einer solchen leichtfertigen Bauweise mußte der Einsturz unausbleiblich sein. Die für den Bau Verantwortlichen wurden für den entstandenen Schaden haftbar gemacht. (Vgl. Jahresbericht 1937 der Nordöstlichen Baugewerks-Berufsgenossenschaft.)

Auf einer Großbaustelle wurde die Betonfüllmasse mittels eines Schachtaufzuges nach den einzelnen Stockwerken befördert. Die Gleise zur Weiterbeförderung mittels Kipploren waren vom Fahrstuhl nach der Verwendungsstelle mit Gefälle verlegt. Ein Versicherter schob im Erdgeschoß des Neubaus eine leere Lore nach dem Fahrstuhlschacht, um diese wieder nach der Füllstelle zu ebener Erde zurückzuschicken. Da das Gleis, wie bereits erwähnt, nach dem Fahrstuhl zu anstieg, mußte er einige Gewalt anwenden und beugte dadurch instinktmäßig den Kopf nach unten. Hierdurch übersah er, daß sich die Plattform zu ebener Erde befand. Mitsamt dem leeren Kippwagen stürzte er in den Fahrstuhlschacht und zog sich dadurch mehrere Kopfwunden zu.

Die Schuld an dem Unfall traf den Betriebsunternehmer, da er entgegen den Unfallverhütungsvorschriften die Schachtzugänge nicht mit automatisch schließenden Türen hatte versehen lassen.

Beim Richten des hölzernen Dachstuhles einer Dorfkirche sollte am letzten der fünf Hängewerksbinder eine der Seitenstreben eingesetzt werden. Dies konnte jedoch nur geschehen, wenn mindestens der halbe Binder, der ja zunächst noch nicht mit dem Binderbalken verbunden war, frei angehoben wurde. Da keine Hebezeuge zur Verfügung standen, ließ der Zimmerei-Betriebsinhaber den Binder von seinen 3 Gehilfen und 20 freiwilligen Helfern — Mitglieder des Kirchenbauvereins — anheben. Währenddessen erfolgte ein Bruch des die Arbeitsrüstung tragenden Binderbalkens und 23 Mann stürzten mit dem ganzen Binder auf den um 7 m tiefer liegenden Fußboden des Kirchenschiffes herab. Sie wurden alle verletzt, zum Teil recht schwer. Nur einem Zimmerer war es gelungen, sich durch Aufspringen auf die Umfassungswand vor dem Absturz zu retten.

Die Unfalluntersuchung ergab, daß der 20—22 cm starke Binderbalken bei 11 m freitragender Länge gänzlich unzureichend unterstützt worden war. Dem 30jährigen Unternehmer fehlte es an der erforderlichen Fachkunde. Eine Mitschuld traf auch den bauleitenden Architekten, da er es unterlassen hatte, den Unternehmer auf die Gefahren beim Richten aufmerksam zu machen.

Vorstehende Ausführungen haben zur Genüge dargetan, daß die berufsgenossenschaftliche Unfallversicherung durchaus nicht immer genügt, eine Baufirma vor Rückgriffsrechten seitens der Berufsgenossenschaft zu schützen. Es wird sich deshalb nicht umgehen lassen, daß der Bauunternehmer bzw. Architekt auch alle anderen Möglichkeiten in Anspruch nimmt, die geeignet sind, ihn vor drohenden Schadenersatzansprüchen zu bewahren. Aus diesem Grunde kann jedem Betriebsinhaber dringend angeraten werden, sich auch der anderen Möglichkeiten, wie sie das Versicherungsgewerbe bietet, zu bedienen. Es kommt hierbei vor allem der Abschluß einer privaten Haftpflichtversicherung in Frage, die ein Unternehmen im Gegensatz zu der berufsgenossenschaftlichen Unfallversicherung, die eine gesetzliche Maßnahme darstellt, freiwillig eingehen kann. Eine Haftpflichtversicherung als private Zusatzversicherung zur berufsgenossenschaftlichen Unfallversicherung wird immer geeignet sein, das große Risiko, das selbst bei strengster Beachtung der gesetzlichen Vorschriften vorhanden ist, von den Schultern des Betriebsführers abzuwälzen und ihn vor Rückgriffsrechten seitens der Berufsgenossenschaft, seiner Gefolgschaftsmitglieder oder auch fremder Personen, die bei Unfällen oder Sachschäden geltend gemacht werden, zu schützen. Eine Haftpflichtversicherung leistet im Gegensatz zur berufsgenossenschaftlichen Unfallversicherung in jedem Falle für eingetretene Schäden, gleich welcher Art, Schadenersatz. Die Haftpflichtversicherung tritt in allen Fällen ein, wenn ein Haftpflichtfall vorliegt, auch wenn der versicherte Architekt bzw. Bauunternehmer von dritter Seite in Anspruch genommen wird und wenn die Berufsgenossenschaft selbst Regreßansprüche geltend macht. Letzteres ist vor allem bei Außerachtlassung der berufsgenossenschaftlichen Unfallverhütungsvorschriften sowie grober Fahrlässigkeit von großer Bedeutung. Erwähnt sei noch in diesem Zusammenhang, daß die Haftpflichtversicherung auch Haftpflichtansprüche einschließt, die infolge von Mängeln (Konstruktionsfehlern) in den von dem versicherten Architekten gelieferten Bauplänen und Zeichnungen an den betreffenden Bauwerken entstehen, sofern die letzteren durch fremde Unternehmer (nicht durch den versicherten Architekten selbst) ausgeführt werden. Die Höhe der Prämie einer solchen Haftpflichtversicherung kann als verhältnismäßig gering bezeichnet werden, jedenfalls steht sie in keinem Verhältnis zu den unter Umständen zu zahlenden Entschädigungen, die bei Eintritt eines Versicherungsfalles geleistet werden müssen.

R. Straus.

## Vermittlung von Bauaufträgen.

Nach § 88 Abs. 1 HGB gebührt dem Handlungsagenten eine Provision nur für das durch seine Tätigkeit zustande gekommene Geschäft, das auch tatsächlich ausgeführt wird. Jedoch gibt ihm § 88 Abs. 2 den Anspruch auf die volle Provision auch dann, wenn die Ausführung des Geschäfts infolge des Verhaltens des Geschäftsherrn ganz oder teilweise unterblieben ist, ohne daß hierfür wichtige Gründe in der Person desjenigen vorliegen, mit dem das Geschäft abgeschlossen worden ist.

Eine Baugesellschaft hatte eine eingetragene selbständige Firma ständig damit beauftragt, für sie Bauaufträge zu vermitteln. Daraufhin hatte die Firma ihrer Auftraggeberin u. a. Bauaufträge einer Körperschaft für gemeinnützigen Wohnungsbau im Werte von rund 886000 RM. vermittelt; hiervon wurden jedoch nur die Arbeiten an den sogenannten Typ A (25 Häuser mit 200 Wohnungen) voll ausgeführt, während die Baugesellschaft die Arbeiten an dem sogenannten Typ B (25 Häuser mit 100 Wohnungen) bald nach Baubeginn aufgab. Ratsherren der Stadtgemeinde, in der die Bauten errichtet wurden, hatten nämlich gewünscht, dieser Bauabschnitt möge Handwerkern der Stadt übertragen werden. Da es zweifelhaft war, ob und in welchem Umfang die Baugesellschaft sich bei der Ausführung der Arbeiten Verzögerungen hatte zuschulden kommen lassen, die mit einer Vertragsstrafe von 50000 RM. geahndet werden konnten, einigte sie sich mit der Bauherrin und der Stadtgemeinde dahin, daß sie auf die Durchführung des Bauvorhabens an dem Typ B., die Bauherrin auf die Vertragsstrafe verzichtete.

Der Wert der Bauten der Baugesellschaft an dem Typ A bezifferte sich bei endgültiger Abrechnung auf rund 334400 RM., an dem Typ B auf 9617 RM., zusammen rund 344017 RM. Da die Baugesellschaft der Vermittlungsfirma nur von dieser Summe die Vermittlungsgebühr von 3 Proz. entrichtete, hatte die Firma von der ihr nach ihrer Meinung noch zustehenden

Provision von 15000 RM. einen Teilbetrag von 2700 RM. eingeklagt, war aber wegen örtlicher Unzuständigkeit des Landgerichts abgewiesen worden, und die verklagte Baugesellschaft hatte wegen ihrer Kosten in Höhe von 416 RM. bei der Firma pfänden lassen. Die Firma hat mit ihrem Provisionsanspruch wegen der nicht ausgeführten Arbeiten an dem Typ B gegen den Kostenfestsetzungsbeschluß aufgerechnet und Vollstreckungsgegenklage auf Unzulässigkeitserklärung der Zwangsvollstreckung der Gegnerin aus dem Kostenfestsetzungsbeschluß erhoben. Landgericht und Oberlandesgericht gaben ihrer Klage statt.

Das OLG vermag in dem Verhalten der Körperschaft für gemeinnützigen Wohnungsbau und der Stadtgemeinde keinen wichtigen Grund zu erblicken, der die Klägerin ihres Vergütungsanspruches im Sinne des § 88 Abs. 2 HGB beraubt. Ein solcher wichtiger Grund wäre, führt das OLG aus, etwa Zahlungsunfähigkeit oder Prozeßsucht des Vertragsgegners gewesen, nicht aber ein weder nach dem Gesetz noch nach dem Vertrag berechtigter Wunsch der Körperschaft für gemeinnützigen Wohnungsbau, vom Vertrag loszukommen. Der Wunsch einiger Ratsherren, den Bauauftrag Handwerkern ihrer Gemeinde zuzuwenden, lag außerhalb der Vertragsbeziehungen der Parteien und war daher nicht zu beachten.

Sollte man das Verlangen der Körperschaft für gemeinnützigen Wohnungsbau oder der Stadtgemeinde nach Aufgabe des Bauvorhabens des Typs B durch die Beklagte als Kündigung des Vertrages auffassen, so hatte die Beklagte nach § 649 Satz 2 BGB den Anspruch auf ihre Vergütung nach Abzug des ersparten Aufwandes, so daß sich für sie die Sachlage in geldlicher Beziehung nicht anders darstellte, als ob der Bauauftrag durchgeführt worden wäre. Die Klägerin könnte dann also wegen Gleichheit der Rechtslage ebenso ihre Provision beanspruchen, als wenn der Vertrag nicht gekündigt worden wäre.

Die Beklagte brauchte auch nicht auf ihre Vergütung zu verzichten, weil sie mit einer Vertragsstrafe bedroht wurde, denn sie behauptet, die Verzögerungen bei Typ A nicht verschuldet zu haben. Wenn sie es trotzdem aufgab, den Typ B auszuführen, so tat sie das aus Gefälligkeit gegenüber der Stadt, und ihr Entgegenkommen erklärt sich wohl im wesentlichen aus der Hoffnung, von der Stadt andere Bauaufträge zu erhalten, die ihr den Verlust wieder einbrachten. Die Provisionsforderung der Klägerin ist also begründet, und zwar mindestens in Höhe der festgesetzten Kosten. Die Kostenforderung ist durch die Aufrechnung der Klägerin erloschen, und damit ist die Vollstreckungsgegenklage gerechtfertigt. (Urteil des 1. Zivilsenats des Oberlandesgerichts in Königsberg vom 8. November 1938, 2 U 218/38.) Oberlandesgerichtsrat a. D. Ermel.

## Grenzen zwischen künstlerischem Schaffen und gewerblicher Betätigung.

Der Reichsfinanzhof (RFH) erkennt eine freiberufliche Tätigkeit nur insoweit an, als der freiberufliche Tätige, insbesondere auch der Künstler, sich im wesentlichen auf die eigene persönliche Ausführung künstlerischer Gedanken beschränkt, wozu bei einem Architekten auch noch die Oberleitung des Baues gehört, damit der Bau so ausfällt, wie er dem künstlerischen Gedanken des Architekten entspricht. Wenn also der Steuerpflichtige (Architekt) sich in der Hauptsache auf die Anfertigung von Entwürfen und Modellen und deren Ueberlassung an die Auftraggeber beschränkt und dabei nur die mehr mechanischen Arbeiten, z. B. die Anfertigung von Zeichnungen und Pausen für die Entwürfe, von angestellten Hilfskräften ausführen läßt, so kann deshalb die freiberufliche Tätigkeit des Architekten nicht verneint werden. Soweit er sich auf die Anfertigung der Entwürfe und die Beaufsichtigung beim Bau, d. h. die Beratung des Bauherrn bei der von diesem angeordneten Bauausführung durch dritte Bauunternehmer, beschränkt, bleibt er in den Grenzen des freien Berufes. Sobald er aber die Ausführung des Baues auf eigenes Risiko übernimmt, z. B. sich verpflichtet, das Haus schlüsselfertig abzuliefern, übt er nicht bloß die Tätigkeit des Baukünstlers oder des Bauberaters, sondern daneben noch die gewerbliche Tätigkeit des Bauunternehmers aus. In diesem Fall gilt dann der ganze Betrieb einheitlich als gewerblich. Bedeutungslos ist dann auch, ob der Steuerpflichtige der Reichskammer der bildenden Künste angehört. Vermerkt wird aber, daß das Finanzgericht nicht darüber zu urteilen hat, ob die Entwürfe des Steuerpflichtigen „künstlerisch wertvoll“ sind; nachdem er der Reichskammer der bildenden Künste angehört, wird die Steuerbehörde ohne weiteres anerkennen können, daß das, was der Architekt schafft, Kunstwerke sein mögen. Es kommt also nur darauf an, ob die Tätigkeit des Architekten über das eigentliche Kunstschaffen hinausgreift oder nicht (RFH vom 25. Januar 1939 VI 41/39 RStBl 1939 S. 355).

# BAUTECHNIK UND ARBEITSVERFAHREN

## Mauersteine und Leichtbeton aus Hochofenschlacken\*).

Die jüngsten Erzeugnisse aus der Hochofenschlacke sind die Schaumslagge und die Schlackenwolle. Bei der Herstellung von Schaumslagge bringt man eine geeignete Schlacke mit wenig Wasser zusammen. Der entstehende Dampf bläht die Schlacke zu einer großstückigen porigen Masse auf. Durch Brechen und Sieben werden verschiedene Korngrößen gewonnen, die als Isolierstoff verwendet oder mit Zement zu Leichtsteinen (Hüttenchwemmsteinen) und Leichtbeton (Hüttenbimsbeton) verarbeitet werden. Hüttensteine (früher Schlackensteine genannt) werden aus granulierter (gekörnter) Schlacke in Bindung mit Zement hergestellt. Nach DIN-Blatt 398 werden sie in drei Klassen mit 100, 150 und 250 kg qcm Festigkeit in Ziegelformat  $25 \times 12 \times 6,5$  cm angefertigt. Besonders in Kellerwänden leisten Hüttensteine u. a. wegen ihres hellen Aussehens und ihrer glatten scharfkantigen Form gute Dienste und machen Putz und Anstrich überflüssig.

Schwerste Maschinenfundamente aus Hüttensteinen, in Hüttenzementmörtel vermauert, zeugen von ihrer Festigkeit. Hier wie bei allen Bauteilen aus Hochofenschlacken tritt der Vorteil der mit dem Alter zunehmenden Festigkeit in Erscheinung, was mit den hydraulischen Eigenschaften der Schlacke zu erklären ist. Ebenso gut eingeführt sind Hüttenchwemmsteine (DIN-Blatt 399) hauptsächlich in der Größe  $25 \times 12 \times 9,5$  cm mit 1,0 Raumgewicht und 20–30 kg qcm Festigkeit; die Wärmeleitfähigkeit ist 0,2 kcal/m h C°. Vollfugige Wände aus Hüttensteinen und Hüttenchwemmsteinen von 12 cm Stärke gelten als feuerbeständig, bei 6 cm Stärke als feuerhemmend.

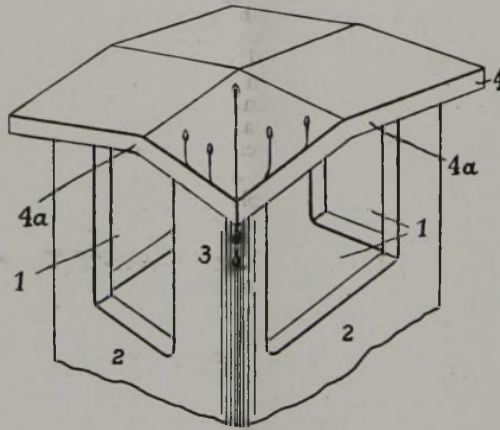
Der Gedanke vom Hüttenchwemmstein zur monolithischen Bauweise, also zum Leichtbeton aus Hüttenbims, überzugehen, ist sehr früh verwirklicht worden. Tausende von Wohnungen sind bereits aus Hüttenbimsbeton hergestellt. Gerühmt wird besonders ihre Wärmehaltung, die etwa 2,5mal so günstig ist wie beim Ziegelbau. Selbst angelernte Arbeiter können diese Beton-Leichtbauweise gut und schnell ausführen. Oft verwendete Tafelschalungen erleichtern die Arbeit und bewirken Holzersparungen. Im allgemeinen wird Leichtbeton nur geschüttet; mit 120 kg Zement auf das Kubikmeter loses Haufwerk Hüttenbims werden Festigkeiten über 20 kg/qcm erreicht. Geringe Stampfarbeit erhöht die Festigkeit. Putz auf porigem Beton darf nicht zu fett sein, er muß den Schwind- und Dehnungsverhältnissen des Betons Rechnung tragen. Die trockne Anlieferung zur Baustelle verlangt ein Befeuchten des Hüttenbims vor der Verarbeitung, damit dem Mörtel des Betons nicht das Wasser entzogen wird. Auch im Eisenbetonbau ist der Hüttenbims lt. Min.-Erlaß vom 16. 2. 1937 als Zuschlagsstoff zugelassen. In diesem Erlaß heißt es: „Der in der Hochofenschlacke geeigneter Zusammensetzung als Kalziumsulfid enthaltene

Schwefel ist unschädlich“. Ein Angriff auf andere Baustoffe tritt nicht ein. Das geringe Gewicht, das Freisein von organischen Bestandteilen und die günstige Wärmeleitfähigkeit (0,09 kcal/m h C° beim Korn 0–3 mm und 50° C) machen den losen Hüttenbims als Füllstoff für Decken und Wände geeignet.

## Neue Deckplatte für Schornsteinmündungen.\*)

Eine neue dachartige, auf Ecksäulen ruhende Deckplatte für Schornsteinmündungen (DRP.) dient dazu, den Schornsteinaustritt zu Fallböen u. dgl. frei zu halten und zu verhindern, daß Niederschläge in den Schornstein gelangen.

Die bekannten Deckplatten, z. B. die Meidingerscheibe, haben mehrere Nachteile. Die Niederschläge sammeln sich in Tropfenform vor den Abzugsöffnungen und werden vom Wind durch diese hindurch in den Schornstein gerissen. Im Winter kommt es infolge Vereisung zu einer unerwünschten Abdeckung der Abzugsöffnungen; außerdem tropfen die



Niederschläge, welche sich an der Innenseite der Deckplatte durch Kondensation aus den Rauchgasen ansammeln, in den Schornstein zurück und bringen ihrerseits eine Abkühlung der aufsteigenden Rauchgase mit der Wirkung verstärkter Kondensation und andererseits eine Zerstörung des Schornsteinmauerwerks infolge von Durchsottung hervor.

Die vorerwähnten Nachteile werden gemäß der neuen Erfindung dadurch vermieden, daß die unteren Kanten der Deckflächen in Richtung von den Abzugsöffnungen weg nach den Ecken zu geneigt sind. Infolge der dachartigen Ausbildung der Deckplatte sind die Flächen selbst nach diesen unteren Kanten hin geneigt. Diese Ausbildung wirkt sich so aus, daß Tropfen, die sich durch äußeren oder inneren Niederschlag an der Deckplatte absetzen, zunächst zu den unteren Kanten hin und längs dieser zu den Ecken geleitet werden. Auf diese Weise wird ein Hängenbleiben von Tropfen vor den Abzugsöffnungen oder ein Rückfall von Tropfen aus inneren Niederschlägen vermieden.

Die Abbildung zeigt den offenen Teil des Schornsteinaufsatzes samt der Deckplatte in größerem Maßstab mit eingezeichnetem Tropfenverlauf.

\*) DRP. 672984 für Graf von Arnim- und Leißnersche Steinzeugröhrenfabrik in Muskau-Lugknitz (Oberlausitz).

Diese Abdeckplatte weist im wesentlichen vier Flächen auf, die nach den äußeren und gleichzeitig unteren Kanten geneigt sind. Diese Kanten verlaufen ihrerseits wieder geneigt zu den Ecken hin.

In der Abbildung sind auf der einen der vier Flächen Tropfen eingezeichnet, die sich durch Niederschläge von außen gebildet haben. Diese Tropfen laufen entsprechend den eingezeichneten dünnen Linien an der Fläche herunter.

Die Platte kann zur Verstärkung der angestrebten Ableitung auch noch rinnenartig ausgehöhlt werden.

## Stahlsaitenbeton.

Die angespannte Versorgungslage in unserer Eisenwirtschaft läßt Umstellungen auf der Verbrauchsseite als geboten erscheinen. Eine weitere Entlastung bzw. Einsparungsmöglichkeiten an Eisen werden durch die Einführung des Stahlsaitenbetons zu erwarten sein. Hierbei handelt es sich nicht etwa um eine Abart des bisherigen Eisenbetons, sondern um einen völlig neuen elastischen Werkstoff, der ähnlich wie Holz und Eisen in beliebige Stücke aufgeteilt werden kann, ohne daß die Tragfähigkeit der einzelnen Teilstücke hierdurch beeinträchtigt wird. Bei dem nach einem patentamtlich geschützten Verfahren hergestellten Stahlsaitenbeton finden Stahlsaiten von etwa 1–3 Millimeter Durchmesser mit besonderer Zerreißfestigkeit Verwendung. Der Stahlsaitenbeton wird aus den hochwertigsten Materialien zusammengestellt, ist mit zahlreichen dünnen Drähten von hoher Streckgrenze bis zu 30000 kg/cm<sup>2</sup> durchsetzt und benötigt bei Trägern gegenüber solchen aus Profileisen nur noch 2–3 Proz. und gegenüber bei solchen aus Eisenbeton nur noch 8–10 Proz. Eisen, ohne daß die Tragfähigkeit darunter leidet. In der Form von Trägern und Platten eignet er sich besonders für Zwischendecken im Wohnungsbau; hierauf wird sich auch die fabrikmäßige Herstellung von Stahlsaitenbetonerzeugnissen vorerst konzentrieren.

Umfangreiche Versuche haben mit dieser neuen Bauweise bereits stattgefunden, wobei sich die Voraussetzung für eine allgemeine Verwendung im Betonbau wie auch die wirtschaftliche Herstellungsweise ergab, so daß jetzt auf Initiative der zuständigen Stellen der Zementindustrie nahegelegt wurde, die Produktion des neuen Werkstoffes aufzunehmen. Man hat daraufhin Produktionspläne aufgestellt, welche die Errichtung einer ganzen Reihe von Werken im Jahre 1940 vorsehen. Um den Bauplan vollständig zu erfassen, ist das Reichsgebiet in etwa 50 Lizenzbezirke aufgeteilt, wobei möglichst innerhalb eines jeden Bezirks eine Werkanlage mit einer durchschnittlichen Tagesleistung von rund 1000 qm Deckenbestandteilen errichtet werden soll. Das erste Stahlsaitenbetonwerk ist bereits im Bau und wird voraussichtlich im Juli d. J. in Betrieb genommen werden können. Nach einer Schätzung im „Vierjahresplan“, die von jährlich 500000–550000 Wohnungsneubauten ausgeht, würde der Eisenbedarf für Massivdecken etwa 150000 t betragen, wogegen bei der Verwendung von Stahlsaitenbeton 100000 t Stahl eingespart werden, da nur 50000 t Stahl zur Herstellung der gleichen Anzahl von Zwischendecken in Stahlsaitenbeton erforderlich sind.

\* Am 16. März fand in Essen, veranstaltet vom Haus der Technik, eine Schlackentagung statt, auf der in vier Vorträgen das gesamte Gebiet der Gewinnung und Verarbeitung von Schlacken, insbesondere von Hochofenschlacken, behandelt wurde.

## 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. 3450. Fußbodenfliesen sind zu glatt geworden.** Gesinterte Tonfliesen, die bis zum Schmelzpunkt gebrannt sind, lassen sich bei der außerordentlichen Härte nicht aufrauen. Bei Großfliesen 30/30 cm besteht bei der geringen Stärke von 17 mm außerdem die Gefahr, daß sie bei der Bearbeitung durch einen elektrischen Boshammer springen. Durch Säuren kann eine raue Fläche ebenfalls nicht erreicht werden, da gesinterte Fliesen bekanntlich säurefest sind.

Es gibt aber zahlreiche Bohnerwachs-erzeugnisse, die ein Gleiten verhindern. Diese Erzeugnisse werden dauernd in den Tageszeitungen angeboten. Durch Versuche wird das beste Erzeugnis festzustellen sein. Zu empfehlen sind auch farbige Gummiläufer, die nicht sehr teuer sind, da sie aus Rückständen in der Gummierzeugung hergestellt werden. In Fluren, die viel begangen werden, sollte manübrigens Großfliesen mit rauher Oberfläche wählen. Prella.

**Nr. 3451. Haftung bei Frostschäden an Mauer.** Zu einer Erneuerung oder Ausbesserung der von Ihnen erstellten Garteneinfriedigungsmauer halten wir Sie nicht für verpflichtet, so daß Sie nach unserem Dafürhalten zu einer Ablehnung der entsprechenden Aufforderung des Architekten berechtigt sind. Der Vorwurf, Sie hätten für das fragliche Bruchsteinplatten-Mauerwerk nur Sand verwendet, trifft nach Ihren Angaben nicht zu. Danach haben Sie vielmehr Zementkalk in Normenmischung (1:3) benutzt, was bei Verwendung von hochwertigem hydraulischen Zementkalk (nicht Sackkalk, wie Schwarz-, Mager- oder Wasserkalk) und einwandfreiem Sand auch durchaus ausreicht, um eine werkgerechte Garteneinfriedigungsmauer herzustellen. Der Mörtel dürfte deshalb sandig geblieben sein, weil er infolge des Frostes nicht gebunden hat. Dieser Frostschaaden geht nicht zu Ihren Lasten, da die Arbeiten kurz vor oder während der Frostperiode trotz der von Ihnen geäußerten Bedenken auf Veranlassung der Bauleitung, also vereinbarungsgemäß, ausgeführt worden sind. Dasselbe gilt von der Verwendung von Zementkalk an Stelle von Zement. Da Sie auch nur für Schäden aus etwaiger unsachgemäßer eigener Arbeit verantwortlich gemacht werden könnten, so gehen die Folgen der Hinterfüllung der Garteneinfriedigungsmauer mit Erdreich fast bis zur gesamten Höhe der Mauer ebenfalls nicht zu Ihren Lasten, wenn die Hinterfüllung durch die Bauherrin ohne Ihr Wissen geschehen ist. Sie sind also mit anderen Worten nicht dafür verantwortlich, wenn infolge der Hinterfüllung die Frostschaadengefahr dadurch stieg, daß die Ansammlung von Feuchtigkeit in der Mauer begünstigt und der Luftzutritt zum Nachteil einer schnelle-

ren Erhärtung teilweise abgesperrt wurde. Ohne Einwilligung der Bauleitung dürfen Sie die Ausbesserungsarbeiten nicht vornehmen. Sie werden daher abwarten müssen, sofern Sie nicht auf Feststellung klagen wollen, daß Sie zu einer Erneuerung der Mauer nicht verpflichtet sind. Dr. Hugo Meyer.

**Nr. 3452. Schallisolierung von Decken.** Die Verwendung von Leichtbauplatten zur schalltechnischen Verbesserung von Decken oder Wänden führt zum Erfolg, wenn die Holzwoleplatten in zweckmäßiger Konstruktion angeordnet werden. — Bei Holzbalkendecken werden die Leichtbauplatten nicht unmittelbar auf dem vorhandenen Holzfußboden verlegt, sondern zwischen diesem und der Leichtbauplatte noch eine elastische 5 mm dicke Isolierfaserplatte eingeschaltet, auf letztere wird eine 2 1/2 cm dicke Leichtbauplatte in Steinholzestrichmörtel eingebettet; die Leichtbauplattenfläche wird ebenfalls mit einem 15 mm dicken Steinholzestrich überzogen, auf den Linoleum geklebt oder auch Parkett in Klebmasse aufgebracht werden kann. Eine solche Konstruktion ist durch die T. H. Stuttgart mit dem Ergebnis geprüft worden, daß diese Deckendurchbildung 53 db Luftschalldämmung und 63 Phon Trittlautstärke aufweist; diese Zahlen gehen also über die Anforderungen von DIN 4110 (48 db bzw. 80 Phon) hinaus, denn je höher der Wert der Luftschalldämmung und je niedriger der Wert der Trittlautstärke ist, desto schalltechnisch hochwertiger ist die Decke.

Bei Wänden ist das Ansetzen der Holzwole-Leichtbauplatten nicht unmittelbar auf die bestehenden Wandflächen vorzunehmen; die Platten sind mit Luftabstand von der Wand auf einem Holzträgergerüst zu befestigen, das seinerseits mit der Wand nicht in Berührung kommt. Der günstigste Luftabstand ist 6 cm; die 4—6 cm starken Kanthölzer, breitseits aufgestellt, sind lediglich wechselseitig oben und unten an der Decke bzw. am Boden durch einzementierte Bank-eisen festzuhalten.

Eine 12 cm dicke Viellochsteinwand, die in der geschilderten Weise eine Vorblendung mit 3,5 cm dicken Holzwoleplatten erhalten hat, weist nach Prüfung des Stuttgarter Instituts einen mittleren Schalldämmwert von 55 db auf — ein Schalldämmwert, der einer 35 cm dicken Ziegelmauer von 650 kg/qm Wandgewicht gleichkommt.

Konstruktionsblätter mit Ausführungsanleitungen auf Anfrage gegen Rückporto durch die Schriftleitung. R. F.

**Nr. 3452. Schallisolierung an Decken.** Bei der Bewertung von Deckenkonstruktionen ist ihre Körperschallisolierung ausschlaggebend. Durch Gehen, fallende Gegenstände, Stuhlücken, Klavierspielen usw. wird eine Decke unmittelbar in Körperschallschwingungen versetzt und strahlt in den unteren Raum Störschall ab.

Körperschalldämmstoffe haben ihre beste Wirksamkeit, wenn sie möglichst nahe am Orte der Stoßerzeugung, also unmittelbar unter dem Fußbodenbelag, angebracht werden. Schallstumpfe Bodenoberflächen (z. B. Korklinoleum, Linoleum mit stoßdämpfender Unterlage, Teppiche) verhindern bereits in hohem Maße das Entstehen von Geräuschen, schallstumpfe Estriche und Estrichunterschichten erhöhen diese Wirkung.

Grundforderung zur Erzielung guter Schallisolierung bei Holzbalkendecken

sind, daß wenig Schallenergie in die Balkenfache gelangt, diese Fache also oben und unten durch harte unporöse Schichten abgedichtet werden, und daß wenig Körperschall auf die Balken übertragen wird, da Holz ein stark schwingungsfähiger Baustoff ist.

Eine nachträgliche Dämmung wird durch Verlegen einer Bitumenfilzpappe über die Balken erreicht, die als unabhängige Schicht etwas an den Wänden hochgezogen wird. Alsdann Verlegen von 5 cm dicken Leichtbauplatten im Fugenwechsel in verlängertem Zement- oder Zementkalkmörtel als weitere dämmende und gegen Deckenschwingungen versteifende Schicht, hierauf Holzfußboden auf Lagerhölzern, letztere als zusätzliche Versteifung quer zur Balkenrichtung verlegt, oder schalldämmender Gipsestrich als Unterlage für Korklinoleum.

Als schwimmender, also unabhängig von der Deckenkonstruktion wirkender Estrich hat sich in schalltechnischer Beziehung ein Spezialmittel bewährt, das aus bituminierten Faserstoffen hergestellt wird. Pr.

**Nr. 3454. Kann ein baugewerblich tätiger Architekt eine leitende Tätigkeit bei öffentlichen Siedlungsbauten ausüben?** Ziffer 6 des § 6 der 1. Anordnung des Präsidenten der Reichskammer der bildenden Künste vom 28. 9. 1934 sagt: „Der Architekt ist weder bauausführender Unternehmer noch an einem Betrieb des Bau-Haupt- oder -Nebengewerbes und des Handels mit Baustoffen beteiligt. Die Uebernahme von schlüsselfertigen Bauten, der Einkauf und die Lieferung von Baustoffen oder Baumaterialien auf eigene Rechnung ist untersagt.“ Nach der neuen Architekten-Anordnung (1936 § 8). Besondere Berufsgrundsätze für freiberufliche Architekten, darf der Architekt nicht gleichzeitig bauausführender Unternehmer sein oder sich an einem Betrieb des Baugewerbes beteiligen. Er darf nicht mit Baustoffen handeln, keine Bauten zur schlüsselfertigen Herstellung übernehmen und keine Baustoffe auf eigene Rechnung kaufen oder liefern. G. Troßbach.

**Nr. 3454. Kann ein baugewerblich tätiger Architekt eine leitende Tätigkeit bei öffentlichen Siedlungsbauten ausüben?** Nach § 1 Ziffer 1 der Architekten-Anordnung vom 28. 7. 1936 ist als Mitwirkung an der Erzeugung und Erhaltung von Kulturgut im Sinne der ersten Verordnung zur Durchführung des Reichskulturkammergesetzes vom 1. 11. 1933 (RGBl I S. 797) jede planende oder sonst gestaltende, leitende, anordnende, betreuende oder begutachtende Tätigkeit anzusehen, die für Baugestaltungen, die im Ortsbilde oder in der Landschaft sichtbar in Erscheinung treten, geleistet wird.

Wer nach Ziffer 2 im Sinne dieser Vorschrift an der Erzeugung und Erhaltung von Kulturgut mitwirkt, muß nach den Vorschriften Mitglied der Reichskammer der bildenden Künste sein.

Wer als baugewerblich tätiger Architekt von der Zugehörigkeit zur RdbK befreit ist, kann weder an öffentlichen Wettbewerben teilnehmen noch eine Tätigkeit als Bauleiter ausüben.

Die Gewährung von Ausnahmen in Einzelfällen unterliegt der Genehmigung des Präsidenten der RdbK. Es ist also ein entsprechender Antrag an den „Herrn Präsidenten der Reichskammer der bildenden Künste“, Berlin W 35, Blumeshof 4—6, zu richten.

Der Antrag wird aber nur Erfolg versprechen, wenn durch besondere Umstände, also zu wenig vorhandene Spezialisten, oder örtliche Verhältnisse für die Bauleitung zu wenig geübte Mitwerber aus den Kreisen freischaffender Architekten vorhanden oder zu erwarten sind; es wird also die dort zuständige Landesleitung der RdbK befragt werden müssen.

P r e l l e.

**Nr. 3455. Planarbeiten und Bauleitung ohne Honorarvereinbarung.** Eine Vergütung kann verlangt werden. Wenn die Arbeiten auch für einen Verwandten Ihrer Frau ausgeführt worden sind, so sind sie ihrem Umfang und der Art nach doch keine Gefälligkeitsarbeiten. Mangels einer besonderen Vereinbarung gilt daher § 612 BGB. Danach gilt eine Vergütung als stillschweigend vereinbart, wenn die Dienstleistung den Umständen nach nur gegen eine Vergütung zu erwarten ist. Das ist hier der Fall; denn nach feststehender Rechtsprechung gilt bei Anfertigung von Bauplänen nur in Ausnahmefällen eine Vergütung nicht als vereinbart, so z. B. wenn die Pläne allein zum Zweck des Angebots oder im Rahmen eines Wettbewerbs gefertigt wurden (RG 16. Januar 1914, Recht 14, 610; RG 29. Okt. 1926, Recht 1926, 2424 u. a. m.). Hier wurden aber die Pläne praktisch verwertet, und zudem führten Sie noch die Bauleitung. Die Höhe der Vergütung richtet sich nach § 612 Abs. 2 BGB, d. h. es ist beim Fehlen einer besonderen Vereinbarung die taxmäßige oder wenn eine Taxe i. S. des Gesetzes fehlt, die übliche Vergütung zu zahlen. Eine Taxe i. S. des Gesetzes stellt die GebO für Architekten nicht dar, wohl aber gibt sie Aufschluß über die übliche Vergütung. Da nämlich die GebO im geschäftlichen Verkehr der Architekten mit den Bauherren und im besonderen bei Behörden als Grundlage für die Honorarvereinbarung genommen wird, gilt die „Ueblichkeit“ i. S. von § 612 BGB als einwandfrei festgestellt (RG VII 22. Jan. 1907, Recht 11, 743). Die Höhe der Vergütung wäre danach gemäß den §§ 4, 5, 15 Ziff. 1 a—f, 16 Abs. 2 GebO zu ermitteln. Die Auslagen sind nach § 31 besonders zu berechnen.

Dr. St.

**Nr. 3456. Kosten für Gasbeton** sind von Architekt E. Asmus, Breslau genau ermittelt.

1 cbm Gasbeton kostete aussch. Anfuhr des Sandes:		
300 l scharfer Sand je cbm	5 RM.	1,50 RM.
250 l Schachtsand je cbm		
	4,50 RM.	1,15 „
	= 2 RM.	5,40 „
50 l Kalkhydrat je cbm	30 RM.	1,05 „
10 l Wasserglas		1,40 „
1,5 kg Treibmittel je kg	2,50 RM.	3,75 „
Arbeitslohn einschl. Schüttung:		
6 Arbeitsstunden je 1,24 RM.		7,44 „
Schalungsanteil einschl. Aufstellen derselben		5,00 „
		<u>26,69 RM.</u>

**Nr. 3457. Ueber die Feuchtigkeitswanderung in den Wänden von Wohnräumen und Ställen.** Der dauernd mögliche Feuchtigkeitsaustausch durch die Wände eines Wohnhauses oder Stalles ist von erheblicher Bedeutung für die gesundheitlichen Verhältnisse der Räume. Nur in dieser Austauschmöglichkeit ist jene Eigenschaft der Wände zu erblicken, die man früher als das Atmen der Wände bezeichnet und mit Recht gefordert hat.

Das sog. Atmen wurde irrtümlich als Luftdurchlässigkeit aufgefaßt; diese ist aber durch den Putz in Wirklichkeit völlig aufgehoben. Nach neuen Prüfungen von Dr.-Ing. habil. J. S. Cammerer, „Ges.-Ing.“ 62 Nr. 22 S. 306—309 hängt der Feuchtigkeitsaustausch durch Wände von der Porengröße, Benetzbarkeit und Dichtigkeit der Baustoffe der einzelnen Schichten sowie von den Luftverhältnissen an der Oberfläche ab. Der Putz ist daher von besonderer Bedeutung. Er soll als Innenputz wasseraufsaugend sein, als Außenputz trotz genügender Wasserabweisung die Verdunstung begünstigen. Die zulässige Schweißwasserbildung kann für die üblichen Bauweisen auf etwa 300 g/qm/Tag geschätzt werden, so lange der Außenputz nicht gefriert bzw. die Wasserabspeicherungsfähigkeit der Wand Frostzeiten überbrückt. Sofern man auf dieser Zahl Mindestwerte des Wärmeschutzes begründet, sind diese stets nach oben und reichlich abzurunden, damit der mittlere Wassergehalt der Wände möglichst niedrig wird. Die Feuchtigkeitswanderung kann bei einzelnen Baustoffen sehr stark vom üblichen Verhalten der gebräuchlichen Stoffe abweichen; darin liegen wertvolle Möglichkeiten für neue Kühlraumbauweisen. Besonders wichtig wird der Feuchtigkeitsaustausch im Stallbau. Durch die wärmetechnisch gezogene Grenze, daß die von den Tieren entwickelte natürliche Wärme zur Aufrechterhaltung einer zuträglichen Stalltemperatur ausreichen muß, ist die Feuchtigkeitsmenge begrenzt, die durch Lüftung aus dem Raum entfernt werden kann. Die Feuchtigkeitsentwicklung durch die Tiere im Raum ist aber sehr erheblich. Die Ausarbeitung von Wandbauweisen, die eine verlässliche zusätzliche Feuchtigkeitsentfernung durch die Wände ermöglichen, ist daher eine bedeutsame Aufgabe.

H a u s e n.

**Nr. 3458. Oelgetränkte Stellen in Eisenbetondecken.** Mineralische Oele greifen den Beton nicht an, da sie freie Säuren im allgemeinen nicht abspalten. Zu den mineralischen Oelen gehören auch Schmieröle, die für Maschinen gebraucht werden.

Das Eindringen von Oelen kann nur durch sehr dichte Herstellung des Betons (Steinmehlzuschläge) und Zusatz von Dichtungsmitteln verhindert werden. Der Grad der Sicherheit liegt natürlich in der Sorgfalt der Betonmischung und -herstellung. Eine Garantie für Dichte gegen Oel kann auf Dauer nicht geleistet werden. Abgesperrt wird das eingedrungene Oel durch Anstrich mit Asphaltbitumenmasse. Der Betonestrich muß in diesem Falle jedoch dicker ausgeführt werden, um haltbar zu bleiben.

Sicherer ist es, die gesamten Betonflächen mit Holzwolle-Leichtbauplatten (Güteplatten) in Bitumenmasse zu belegen und darauf den Estrich herzustellen. Einfacher Zementestrich allein kann das eingedrungene Oel nicht absperrern. Der Mörtel wird über den Oelflächen am Bindeprozeß ungünstig beeinflusst. Außerdem wird das eingedrungene Oel sich auch nach oben allmählich weiter ausdehnen.

Sicherste Sperre wird durch einen Belag mit Homogen-Asphaltplatten herbeigeführt, die in Asphaltmasse verlegt werden.

Mittel zur Entfernung des Oeles aus der Betondecke gibt es nicht. Die Deckenuntersichten werden nach Reinigung mit Mineralfarbe (Silikatfarbe) gestrichen. Es ist aber zweckmäßig, der Erzeugerfirma

den Sachverhalt mitzuteilen, damit die richtige Farbe bestimmt werden kann. Pr.

**Nr. 3459. Haftung für Werfen von Fußboden.** Die Balken und die Dielen sind, wie anzunehmen ist, „lufttrocken“ gewesen, haben etwa 15 Proz. Wasser auf das Trockengewicht gehabt. Durch das „Uebertragen“ mit Lehm ist den Balken Wasser zugeführt worden. Mindestens haben sie unter der Lehmhülle nicht weiter trocknen können. In beheizten Räumen stellt sich der Wassergehalt des Holzes auf etwa 10 Proz. ein. Hierbei schwindet das Kiefernholz um etwa 3 Proz., das heißt ein Balken von 22 cm Stärke bis zu 7 mm und eine Diele von 10 cm Breite um 3 mm. Der bauleitende Architekt hätte künstlich getrocknete Dielen verlangen können. Dem Zimmermeister ist kein Vorwurf zu machen. Auch die Fugen zwischen Fußleiste und Fußboden sprechen eher für eine ungeschickte Anordnung der Bauleitung. Der Bauleiter muß wissen, daß Holz im Bau nachtrocknet, daß andererseits Putzen große Wassermengen in das Haus bringt. Er muß das bei der Disposition der einzelnen Arbeiten berücksichtigen.

**Nr. 3459. Haftung für Werfen von Fußboden.** Eine Verpflichtung des Zimmermeisters zur Verdeckung von Fugen, die sich im Laufe der Zeit unter der Fußleiste und im Fußboden bilden, wird nur dann mangels ausdrücklicher Vereinbarung anzuerkennen sein, wenn solche Fugen sich als Baumängel darstellen. Das ist regelmäßig dann der Fall, wenn die Fugen eine gewisse zulässige Breite überschreiten. Was als zulässige Fugenbreite bei gehobelten Fußbodenbrettern anzusehen ist, läßt sich der VOB entnehmen. Dort heißt es unter DIN 1969 Ziff. 1 g: „Hobelware muß grundsätzlich in gut abgelagerten Zustände geliefert werden, d. h. so trocken, daß keine Fugen über 2 1/2 Proz. der Brettbreite — jedoch nicht über 3 mm — entstehen.“ Ueber die zulässige Höhe der Fugen unter der Fußleiste fehlt es an ähnlichen Richtlinien. Es ist deshalb je nach den Umständen des Einzelfalles eine „angemessene“ Fugengröße als zulässig anzusehen. Die in Ihrem Falle erreichte Fugenhöhe von 1 cm dürfte bei mittleren Wohnhäusern noch innerhalb der Angemessenheitsgrenze liegen. Ungünstig ist es in Ihrem Falle, daß mit einer vielleicht nicht unerheblichen Vergrößerung der Fugen zu rechnen ist, da das Haus erst etwa 1 Jahr steht. Das wird jedoch wesentlich dadurch wieder ausgeglichen, daß der Bau — ohne Schuld des Zimmermeisters — den Winter über ohne Fenster gestanden hat und daß man jetzt mit den Ansprüchen an das Bauholz wegen der Mangellage regelmäßig nachsichtiger zu sein gezwungen ist. Auch in den großen Bauzeiten der achtziger und neunziger Jahre stellten sich bei den vielen die großen Ritzen ein, sie wurden in Tausenden von Mietwohnungen beachtet und schließlich verkittet, ausgespänt oder mit Papierbrei gestopft. Weder der Bau- und Zimmermeister hat Einfluß, denn er bekommt keinerlei abgelagertes Holz. Der Vierjahresplan läßt das nicht zu. Dielen in Trockenofen zu behandeln ist technisch Unsinn, diese Bretter würden sich werfen, reißen und krumm werden. Der Bauherr kann also nicht Ansprüche erheben, die sich nicht erheben lassen.

Dr. Hugo Meyer.

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