

Deutsche Bauhütte

Zeitschrift der deutschen Architektenschaft

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

(Alle Rechte vorbehalten.)

Nach der Entscheidung.

Die von allen Zerstörer- und Kriegshetzer-Interessen angefachte Furchtwege über Mitteleuropa, auf ihren gefährlichsten Stand gebracht, Millionen bedrohend, ist nach einer verhältnismäßig kurzen Aussprache der vier großen Staatsmänner in München zusammengebrochen. Das Echo aller deutschfeindlichen demokratischen, kommunistischen und jüdischen Schreier endete mit einem Schlage. Eine wunderbare Fügung des deutschen Schicksals! In den Großstädten Rom, London, Paris und in unserer Reichshauptstadt zeigte der Massenjubel die freudigste Form der Dankbarkeit der Völker. Kaum jemals ist in der Staatengeschichte die Sehnsucht eines Volkes nach Frieden und Reinheit, nach dem sittlichen Grunde des Lebens eines großen Volkes in der Dankbarkeit an seinen verantwortungsbewußten Führer so zum Massenbewußtsein gekommen wie in den Stunden, als die Friedensregelung ein von roher und grausamer Sklaverei behandeltes Land befreite.

Durchbruch einer neuen Zeit! Ein deutsches Land kehrt heim! Gewaltig werden auch die Einwirkungen auf das deutsche Bauwesen sein. Die große Wirtschaftsplan-Lenkung, die unseren Staat befähigt hat, die größte Konzentration seiner Kräfte politisch auszuwerten, hat eine neue gewaltige Zentrifugalbewegung aller Kräfte geschaffen, die von nun an dem Bauleben der nächsten Jahre eine neue Prägung der Einheit geben wird! Der Sicherheit einer neuen friedevollen Arbeit! Der ungeheuren Arbeitsapparat der Westfront mit seinen Hunderttausenden von Kräften wird einem Demobilisierungsplane unterstellt, der mit der Genauigkeit eines Zahnradgetriebes zu arbeiten berufen ist. Das wird selbstverständlich nicht in sturzartigen Wellen geschehen.

Die liegengebliebenen, halb und ganz stillgelegten Arbeiten in allen Gauen und Städten werden zusammen mit der Verteilung der Arbeitskräfte den störenden Wettbewerb abschaffen, über dessen Nachteile niemand im Zweifel ist. Tausende stillgelegte Arbeitsstätten, von Materialsorge befreit, bedürfen nicht mehr der Tempohetze.

Die Lieferung des Baumaterials kommt schon in einigen Monaten in einen starken Fluß. Die für die Westfront gesteigerte Kapazität der Werke kommt den rein friedlichen Wirtschaftsaufgaben zugute.

Viele behördliche Großbauten, bisher schon in der Planung gehemmt, erhalten einen starken Impuls für vermehrte Fertigstellung.

Die große Aufgabe, Sudetendeutschland völkisch und wirtschaftlich anzugliedern, ist von dem Plane geleitet, in diesem Deutschland zugehörigen neuen Lebensraume durch Betriebe Arbeitsverdienste zu schaffen. Dazu kommt der Aufbau der vielen zerstörten Heimstätten und Betriebe für Nahr- und Verdienstquellen des Volkes. Das ganze sudetendeutsche Bauwesen erhält damit eine Bedeutung, die ihm von den Tschechen seit Jahrzehnten entrissen wurde. Die Zahl der neuen deutschen Schulen beträgt weit über tausend; auch dieser Aufbau erfordert planvolle Ordnung.

Die ausreichende Sicherheit des sudetendeutschen Lebensraumes kann natürlich nicht nur in irgendeiner tschechischen papiernen Zusage bestehen. Es sind große, auf

Jahre hinaus dauernde bauliche Anlagen nötig, um diesem grauenhaft unterdrückten deutschen Stamme und seinen ausgehöhlten Existenzen Mut und Freude im eigenen Heimatlande zu schaffen. Dazu gehört auch das Bauwesen in all seinen Beziehungen zur Wirtschaft.

Das Deutsche Reich hat zur Durchführung der neuen Ordnung eine Emission von 1,5 Milliarden Reichsmark als achte Friedensanleihe ausgeschrieben, von der bereits mehr als ein Drittel untergebracht ist. Diese Anleihe wird nicht nur ein voller Erfolg sein, sie zeigt auch der internationalen Welt, wie überlegt und planhaft genau die deutsche Bauarbeit in Funktion tritt, um so mehr, da alle diese Summen letzten Endes in Nahrung und Löhne umgesetzt werden, was das Wunder der deutschen Wirtschaftsstärke ist.

Demgegenüber wird sich schon in den nächsten Monaten die eigentlich selbstverschuldete Wirtschaftszerrüttung der Tschechei mit ihren hunderttausenden bewaffneter wurzelloser Elemente und ihrer rassehaften Neigung zur hussitischen Hordenbildung zeigen. Ein großes Exerzierfeld bolschewistischer Ideen muß dort erst wieder umgeackert werden. Einst hat Deutschland in der Tschechei die erste Kulturordnung geschaffen. Das war, als das Land, in viele Leibeigen-Gebiete tschechischer Häuptlinge aufgeteilt, endlich Könige berief, als die Dynastie der Luxemburger die großen deutschen Baumeister des Mittelalters beauftragte, die tschechischen Städte nach dem westlichen Muster mit den großen Bauwerken zu schaffen: Kirchen, Schlösser und Herrensitze, Klöster und Krankenhäuser, vor allen Dingen aber mit den großen Schulen zu versehen. Die erste deutsche Universität ist in Prag geschaffen, als es Kernpunkt des Reiches und der Schöpfung der deutschen Schriftsprache war. Als vor kurzem eine tschechische Kulturnaustellung in Prag stattfand, da wurde offenbar, daß nicht weniger als 72 Proz. aller Kunstwerke deutsch und allein deutsch waren. Mit Recht sagt Eberhard Wiegand: „Mit einem jähen Schlag bricht die reiche, fast drei Generationen lang währende Kunstblüte des deutschen Böhmens ab. Das deutsche Element wandert aus, und mit ihm verliert das Kolonialland seine kulturell tragende Schicht. Was das späte 15., das 16. und auch noch das 17. Jahrhundert in Böhmen Bodenständiges hervorgebracht hat, ist kümmerlich. Erst mit dem beginnenden Barock beginnt das Land sich langsam kulturell wieder zu erholen. Auftraggeber und Künstler sind auch diesmal wieder Deutsche gewesen.“ Als das Deutschtum dann früh bedrückt und vertrieben wurde, als die Tschechei sich eigengeistig entwickelte, da betrachte man sich nur einmal alle neuen Prager Bauten. Sie sind seit mehr als 20 Jahren völlig verseucht von den Architektur-Ideen, deren bolschewistischer Kern ebenso unverkennbar ist wie die knirpshafte Sucht, großmächtig und großmäulig nach außen zu erscheinen. In ihrem Lande wird Deutschland ihnen fernerhin keine deutschen Lehren mehr geben. Die neue große zentrale Kraft, die den gewaltigen Entscheid zur Besetzung und Befriedung des sudetendeutschen Landes gegeben hat, gibt auch allen Gliedern des deutschen Bauwesens für die kommenden Jahre Sicherheit und Vertrauen in einer unbedrohten europäischen Gemeinschaft.

CRV.

Sachverständigenleistung — Sachverständigengebühr.

Von Dr. jur. A. Steinbeißer.

I.

Im Vierten Abschnitt der Gebührenordnung für Architekten werden in den §§ 29 ff. die „Gebühren für Sachverständigenleistungen“ behandelt. Dabei läßt die Gebührenordnung die Frage, wer „Sachverständiger“ und was eine „Sachverständigenleistung“ ist, offen. Es liegt also auf der Hand, daß die Meinungen über die Auslegung dieser Begriffe sowohl bei Bauherren als auch bei Architekten mehr oder weniger weit auseinandergehen und vielfach Streit über den Wert einer Sachverständigenleistung und ihre Gebühren entsteht.

Bei den jetzt überwiegenden Amtsbauten, besonders der Wehrmacht, werden Bausachverständige, meistens der Baubeamte und bei Privatbauten meist der im freien Beruf schaffende Architekt berufen. Beide sind zunächst in selbständig-schöpferischem Sinne tätig, indem sie die Baupläne entwerfen und den ganzen Organismus des Baues durchdenken und klarlegen, in wissenschaftlichem Sinne, indem sie die Konstruktionen und Berechnungen für den Bau aufstellen, und in handwerklichem Sinne, indem sie für jedes einzelne Bauhandwerk durch Spezialangaben vorschreiben, wie und aus welchen Materialien die einzelnen Teile herzustellen sind, den ganzen Bau leiten und darüber wachen, daß diese Handwerksarbeiten gut und sachgemäß ausgeführt werden. Es sind also sog. universelle Sachverständige für das gesamte Bauwerk, ohne daß sie jedes einzelne der verschiedenen Handwerke, welche bei dem Gesamtbau nötig sind, selbst praktisch ausüben. Sie müssen die Einzelheiten dieser Handwerke beurteilen können, ähnlich wie der Komponist und Dirigent die einzelnen Instrumente, ohne daß er sie selbst spielt.

Die Begutachtungen und Taxierungen der Architekten erstrecken sich ja auch meist auf Wohn-, Industrie- und Geschäftsgrundstücke oder landwirtschaftliche Bauten, öfter handelt es sich um handwerkliche Fragen im engeren Sinne. Andere Sachverständige üben schiedsrichterliche Tätigkeit über Gesamtbauwerke, Grundstücke und deren Zubehör aus.

Schon das Wort gibt einen Anhaltspunkt für die richtige Auslegung: Sachverständiger ist jeder, der auf Grund seiner besonderen Sachkenntnis einen anderen — regelmäßig einen Laien — über besondere Fragen seines Faches aufklären kann. Der reife Architekt ist also sachverständig für alle (technischen) Architektenfragen. Eine besondere Zulassung, Vereidigung oder Eintragung in Behördenlisten ist nicht erforderlich.

Was ist eine Sachverständigenleistung?

Diese Fragestellung ist keinesfalls überflüssig oder etwa nur von theoretischer Bedeutung. So verlangte doch kürzlich ein Unternehmer (Architekt und Spezialist für Gründungsfragen) für das nachfolgend wiedergegebene, auf Bestellung des Bauherrn gefertigte „Gutachten“ die Vergütung der §§ 29 ff. GebO:

„Unter Hinweis auf die fernmündliche Rücksprache mit dem Dipl.-Ing. X. teile ich mit, daß ich bei meinen damals auf dem Nachbargelände vorgenommenen Gründungsarbeiten die Bodenklasse C I A 1 c DIN 1962 angetroffen habe. Aus geologischen Erwägungen ist damit zu rechnen, daß auch das Nachbargelände dieselbe Bodenart aufweist. Soweit ich feststellen konnte, wird an den betreffenden Stellen tatsächlich auch nur die erwähnte Bodenklasse angetroffen.“

Dieses „Gutachten“ stellt zwar eine Leistung eines Sachverständigen dar; denn der Architekt war in Gründungsfragen besonders bewandert. Man muß auch erkennen, daß der Architekt „innerhalb seiner Berufstätigkeit auf Grund seiner Sachkenntnis und Erfahrung in Anspruch genommen und tätig“ geworden ist, so daß eigentlich eine Sachverständigenleistung vorliegen müßte¹⁾. Es ist doch nicht der Fall. Das vermeintliche Gutachten ist ein einfacher Brief, der dem Bauherrn (Empfänger

des Briefes) über Beobachtungen und Feststellungen Auskunft gibt. Die einzigen, einem Gutachten aber nur näher kommenden Ausführungen liegen in dem Satz „aus geologischen Erwägungen ist damit zu rechnen...“. In ihm ist das, worauf es allein ankam, nur angedeutet. Der Architekt sollte doch gerade auf Grund seiner besonderen Sachkenntnis dem Bauherrn und im Prozeß dem Richter über die schwierigen technischen und geologischen Schwierigkeiten hinweghelfen und ihnen zu der Uebersetzung verhelfen, daß die eine und keine andere Bodenklasse vorkommt. Der Architekt hätte also seine „geologischen Erwägungen“ im einzelnen darlegen und dem Laien klarmachen sollen, warum er zu dem angegebenen Ergebnis gelangte. Da er das verabsäumt hatte, konnte sein Brief auch nicht als Sachverständigenleistung anerkannt und ihm die Vergütung nach den §§ 29 ff. GebO nicht zugesprochen werden.

Wann entscheiden Sachverständige im Prozeß?

Die Frage der Bezahlung des obenerwähnten „Gutachtens“ trat aber hinter seinen schlimmen Folgen im Prozeß ganz zurück. Der Bauherr ließ sich nämlich auf Grund des vermeintlichen Gutachtens vom Unternehmer der Erdarbeiten auf Zahlung der wegen anderer Bodenbeschaffenheit entstandenen Mehrkosten in der Höhe von über 60000 RM. verklagen. Er glaubte seines Sieges sogar so sicher zu sein, daß er jeden Vergleichsvorschlag ablehnte und beharrlich Klageabweisung beantragte. Das Gericht kehrte sich jedoch zunächst an das Gutachten überhaupt nicht, sondern wertete es lediglich als „Parteibehauptung mit dem Beweisangebot“, den Architekten X. als Zeugen — nicht als Sachverständigen — zu vernehmen. Die richtige Sachverständigenleistung, die auch dann den Prozeß praktisch entschied, besorgte sich der klagende Unternehmer. Er beauftragte das geologische Universitätsinstitut in W. mit der Untersuchung des bearbeiteten Baugrundes. Diese ergab, daß nicht die Bodenklasse 1 c (mittlerer Boden), sondern 1 d (fester Boden — durch Keile oder Sprengen lösbar —, schwerer Lehm mit Trümmern, fester Ton, grober Kies mit Ton, fester Mergel, langlagernder Bauschutt oder Asche, schieferartiger Fels oder Steingeschiebe — Böschungswinkel etwa 80°) vom Unternehmer bearbeitet worden ist. Das Institut gelangte aber zu dieser Feststellung nicht etwa in einem zehnteiligen Brief. Es nahm vielmehr zunächst 9 Bohrungen auf der Baustelle vor, untersuchte die Bohrlöcher und die daraus entnommenen Erdproben und benutzte schließlich auch noch die geologische Karte und frühere Untersuchungsergebnisse benachbarter Gebiete. Jeder Versuch wurde im schriftlichen Gutachten einzeln besprochen und das Gesamtergebnis eingehend begründet. Dabei blieben die Momente, die gegen das Schlussergebnis möglicherweise sprechen konnten, nicht unberücksichtigt. Die Gutachter setzten sich vielmehr mit den Gegenargumenten auseinander und machten jedem Sachverständigen und Laien klar, warum die Bodenklasse 1 d und nicht 1 c bearbeitet worden ist. Sogar die Witterungseinflüsse wurden erwähnt. Am Schluß des über 10 Seiten langen Gutachtens — das im Wortlaut wiederzugeben räumlich nicht möglich ist — wird dann ausgeführt, daß es „unwahrscheinlich sei, daß die Bodenklasse 1 c in größerem Umfange aufgetreten sei. Zwar sprächen gewisse Anzeichen dafür ... (wird näher ausgeführt). Die Mehrzahl der gemachten Versuche zeigte indessen, daß vorwiegend die Bodenklasse 1 d angetroffen werde und daß diese Ergebnisse auch mit den vorhandenen geologischen Karten übereinstimmten...“

Wie das Gutachten wirkte, bedarf keiner weiteren Erörterung: der Unternehmer gewann seinen Prozeß, und der Bauherr mußte außer der Klagesumme, den Prozeß- und Anwaltskosten auch noch die Kosten dieses Gutachtens mit mehr als 1000 RM. bezahlen.

(Fortsetzung folgt.)

¹⁾ Rothenhaus, „Deutsche Bauhütte“ (1931) Nr. 9.

²⁾ Dr. Gaber, „Baugilde“ (1938) H. 15.

Von der Frankfurter Bau- und Siedlungs-Ausstellung.

Die Sonderschau „Staatsführer und Baukunst“

im Obergeschoß der Halle V gibt einen Ueberblick über die baukünstlerische Entwicklung, zeigt, wie das reine Stilgefühl auch beherrschend geblieben ist für die großen Bauepochen des deutschen Mittelalters und leitet dann über zu den Bauten unserer nationalsozialistischen Gegenwart. Der große Raum ist wieder einheitlich umgestaltet worden, so daß von den klaren Flächen der Holzverkleidung und der einheitlichen Bespannung sich die Ausstellungsgegenstände wirkungsvoll abheben. Große Bilder, Gemälde und Zeichnungen, riesige Photos vermitteln einen Eindruck von dem Bauschaffen der großen Epochen. Künstlerisch vollendete Korkmodelle römischer Bauten, große Modelle des deutschen Burgen- und Kirchenbaues zeigen Ausschnitte von Höchstleistungen der Baukultur. Viele deutsche Städte haben zu dieser Ausstellung wertvolles Ausstellungsmaterial beigetragen.

Sperrholzverkleidungen, durch Rauhfasertapeten und Zellwollebespannung der Decken eine einheitliche Gestaltung erfahren.

Von deutschen Großstädten beteiligen sich neben Frankfurt a. M. München, Stuttgart, Breslau, Hannover, Bremen, Kassel, Leipzig und Bochum an dieser Ausstellung. Mit sehr interessanten Darstellungen ihrer städtebaulichen Aufgaben sind weiterhin vertreten: Freiberg i. Sa., Heidelberg, Augsburg, Erfurt, Neumünster, Stendal und Ludwigshafen.

Aus dem Rhein-Main-Gebiet ist die Beteiligung natürlich besonders stark. Neben der Gauhauptstadt Frankfurt zeigt die hessische Landeshauptstadt Darmstadt ihre großen Planungen für die Umgestaltung ihres Lebensraumes, wobei mustergültige Sportanlagen geschaffen werden, die das Stadtzentrum mit dem natürlichen Erholungsgebiet des Waldes verbinden werden. Die aufstrebenden Wohnsiedlungsgemeinden Niederhöchstadt, Neu-Isenburg, Sprendlingen und Buchschlag weisen auf ihre bevor-



Bauten des Dritten Reiches sind im Modell da, wie des Deutschen Hauses der Pariser Weltausstellung, Bauten des alten Rom und von der Aufbauarbeit des italienischen Imperiums. Kloster Lorsch und Kaiserpfalz Aachen führen dann in das deutsche Bauschaffen ein. Die Städte Hildesheim, Quedlinburg und Braunschweig zeigen Modelle und Pläne ihrer alten Burgen und Pfalzen, Kaiserslautern ein Stadtbild aus der Zeit vor dem 30jährigen Krieg. Hessische Burgen und hessische Städte wechseln ab mit Darstellungen der glanzvollen Bauten von Würzburg, Dresden und Wien. Eine besondere Abteilung zeigt die Gestalt der deutschen Stadt.

Mit den Ausstellungen von Rastatt, Hannover, Heidelberg, Karlsruhe usw. leiten die Schaubilder und Modelle mehr zur Neuzeit über. Einen geschlossenen Ueberblick über die baukulturelle Entwicklung in Hessen geben die großen Abteilungen, die der Reichsstatthalter in Hessen durch die Abteilung Bauverwaltung der Landesregierung hat errichten lassen. Viele Modelle von den Burgen und Barockbauten, von den historischen Bauten seiner ehemaligen Residenz treten auf. Zugleich wird deutlich, wie durch eine planvolle Denkmalpflege wertvolles Besitztum erhalten blieb und heimatliche Bauweise neue Anregung erhielt. Modelle und Bilder von den Bauten der letzten Jahre und von den Plänen zur weiteren baulichen Umgestaltung des hessischen Landes bilden den Abschluß. Der Reichsverband für deutsche Jugendherbergen, die Reichsjugendführung und der Zweckverband Reichsparteitag zeigen schließlich noch Pläne und Modelle von neuen Bauten, von HJ-Bauten und Bauten des Reichsparteitaggeländes.

Entsprechend der allgemeinen Ausrichtung der Ausstellung sind in den großen Sälen der Halle V zwei Sonderabteilungen untergebracht, die auf besondere baukünstlerische Fragen und auf die wichtigen Probleme der Städte- und Landesplanung und der Nutzung des städtischen Raumes hinweisen. An der Abteilung „Lebensräume deutscher Städte“ beteiligen sich über 20 deutsche Städte und Gemeinden. Der Ausstellungsraum hat durch hohe

zugte Lage im engeren rhein-mainischen Raum, auf die von ihnen schon erbauten Siedlungen und ihre weiteren Aufbaupläne hin.

* * *

Die Errichtung der Muster-Siedlung

auf der Frankfurter Ausstellung nach der Planung von Reg.-Baumeister Hufnagel ist in der Tat im Sinne des Gemeinschaftsgedankes, in der Gruppierung der Gebäude, in der Straßenführung und Platzgestaltung und in der Geländeaufteilung ein Zeitemuster geschaffen worden.

Hier ist bewußt von einer typenmäßigen Aufreihung der Häuser und den Parallelen untereinander, den Mängeln der meisten Siedlungen, abgewichen.

Nur scheinbar zwanglos in die Landschaft eingefügt und doch nach volkspolitischen Gesichtspunkten geordnet, in wechselnder Anordnung der Größenverhältnisse und Höhenentwicklung sind die Gebäude an der leichten Straßenbiegung giebelständig aufgebaut und an dem geräumigen Platz traufständig errichtet, wobei das größere Gemeinschaftshaus die abschließende Platzwandung bildet.

Im steten Wechsel der äußeren Formung, Gestaltung, Gliederung und Flächenbehandlung vom kleinsten bis zum größeren Eigenheim haben sämtliche Gebäude das Giebel-Satteldach gemeinsam und die verbindenden begrünten Einfriedigungsmauern als Straßenabschluß.

Auf weiten Ausblick ist die Aufteilung der Grün- und Nutzgartenflächen berechnet, die im Sinne des V.-Planes durch dem Auge wohlthuende Heckenbepflanzungen begrenzt werden.

Die allseitig gleichmäßige Behandlung der Flächen der einzelnen Häuser (keine vernachlässigten Rückansichten) in den verschiedenen Farbtonungen erhöht den Reiz landschaftsgebundener Bauweisen, obgleich durch geringe Unterschiede in der äußeren Gestaltung, Flächenbehandlung und -gliederung der Gebäude die bodenständigen Bauweisen der einzelnen Gebiete des Gaus um Frankfurt betont werden.

Der Entwurfsverfasser will diese in sich verschiedenen Arten der bodenständigen Bauweisen und unterschiedlicher Gestaltung zu einem landschaftsgebundenen Gesamtbild mit vorbildlicher Wirkung vereinen.

Auch in der Rißgestaltung ist der Weg beschritten worden, enge und unzureichende Räume, die jegliche Bewegungsfreiheit und ein gesundes Familienleben verhindern, zu vermeiden. Allerdings wird durch diese fortschrittlichen Maßnahmen die Finanzierung und damit die monatliche Belastung ungünstig beeinflusst, die aber wiederum durch neuzeitliche billige und haltbare Bauweisen, klare ungekünstelte Aufteilung in den Rissen und durch mäßige Grundstückspreise ausgeglichen werden kann.

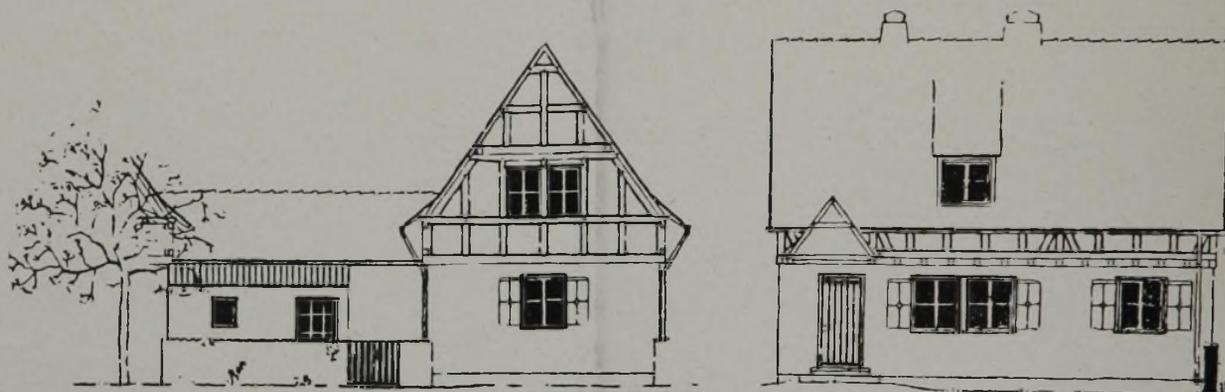
Die Abbildungen zeigen eine Wirtschaftsheimstätte mit zusätzlichen Einnahmen in der im „Hessenland“ üblichen und das größte Eigenheim nach der im „Maintal“ bodenständigen Bauweise. Die Risse zeigen klare, rechtwinklige Aufteilung und

Die Steildächer bewirken eine gute Ausnutzung des Dachgeschosses bzw. des Dachraumes und die Wirkung des letzteren als Ausgleich der Innen- und Außentemperatur.

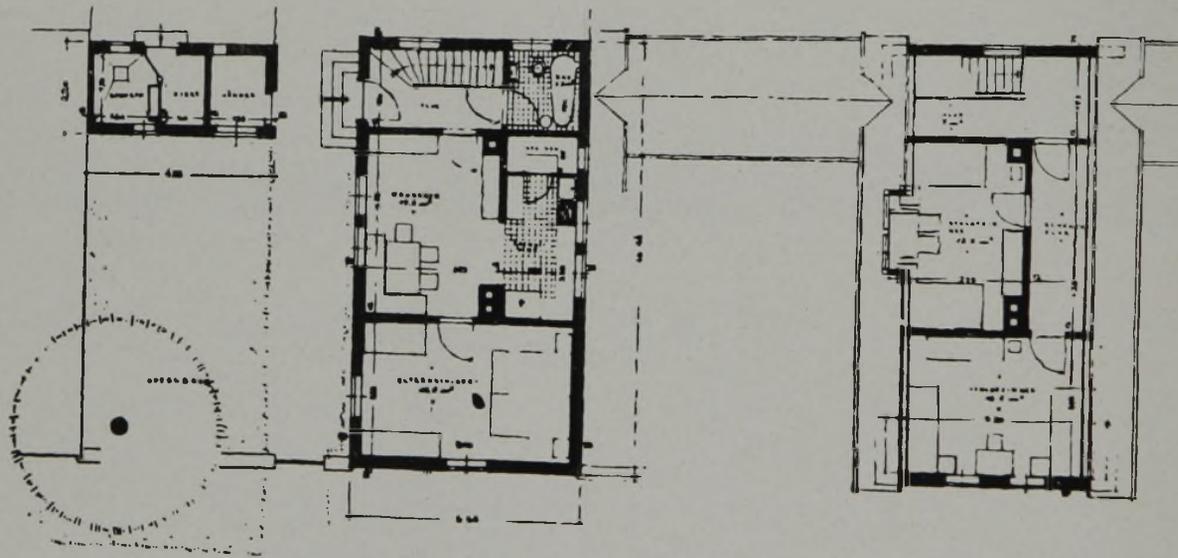
Zu beanstanden ist die vollständige Versenkung der Keller-geschosse im Erdboden, die in Gebieten mit höherem Grundwasserstand und der bisher üblichen nachlässigen Ausführung der Sperrschichten und Isolierungen zu Unzutraglichkeiten und zur Entwertung des Hauses führen kann.

Im Gesamtüberblick ist jedoch die Bewertung als „Mustersiedlung“ nicht übertrieben, denn sie zeigt in den Einzelheiten bei aller Einfachheit in der Durchführung Anregungen und die Richtlinien, die zur gesunden Entwicklung des Wohn- und Siedlungsbaues für die Zukunft notwendig werden.

Viele Fachleute sahen sich auf der Ausstellung den mörtel-losen Bau eines Siedlungshauses an, ohne jedoch an einen rechten Erfolg der aus Wien kommenden Bauweise zu glauben,



Haus „Hessenland“, die Wirtschaftsheimstätte (Siedlerstelle).



Erdgeschoß.

Dachgeschoß.

Ausreichende Unterkunft für eine kinderreiche Familie mit allen Zeichen gesunder Entwicklung. Die einfache Gestaltung sichert billigen Aufbau unter Verwendung aller Sparbauweisen. Monatsbelastung etwa 35—50 RM.

daher leichteren konstruktiven Aufbau, der die Verwendung aller neuzeitlichen Sparbauweisen und Austauschstoffe ermöglicht.

Die Steildächer mit reichlichen, durch überhängende Auf-schieblinge gebildeten Ueberstand sichern ausreichenden Wetter-schutz und sparsame Unterhaltung.

Die Wirkung durch Ueberhöhung in der Außengestaltung ist geschickt durch Fachwerkanatz bzw. waagerechten Putzvorsprung in Höhe der Geschoßdecken gemildert.

Die Wirtschaftsheimstätte hat geruchfreie Trennung zwischen Wohn- und Wirtschaftsgebäude mit verbindendem Satteldach als Eingangsschutz.

Die Räume sind ausreichend belichtet und zeigen gute Querlüftungsmöglichkeit. Wirtschaftlich, konstruktiv und zugünstig mittige und wärmehaltende Lage der Schornsteine in der gesamten Länge innerhalb der Baukörper!

besonders soweit Backsteine hierzu verwendet sind. Abgesehen von dem leider sehr minderwertigen Backsteinmaterial, ist die Stabilität und der Wärmeschutz ungenügend, so daß das ganze Haus besonders auf den Laien einen ziemlich auffälligen Ein-druck macht. Es ist möglich, daß bei Verwendung großformatiger Steine die Sache besser aussieht.

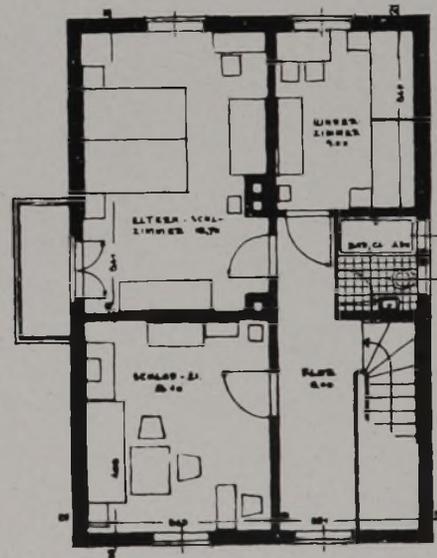
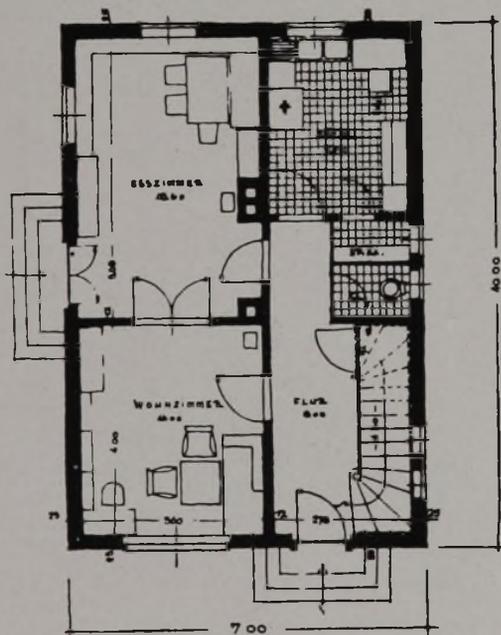
Das Werk fordert also schon im Entwurf, und sei es das bescheidenste Siedlerhaus, eine ernste Beratung über die genannten Erfordernisse und technischen Fortschritte des baulichen Wirkungskreises.

Der Raumplaner und Städtebauer, zu dessen Auf-gaben das Einfügen der Baukörper in die heimatliche Landschaft und in den engeren Lebensraum gehört, ist bei dieser Beratung eine ebenso wichtige Kraft wie der mehr kaufmännisch denkende Bauherr oder Auftraggeber, dessen Vermögen für ihn zwar nutzbringend, doch im Sinne der Volksgesundheit und -gemeinschaft auch wirtschaftlich angelegt werden muß.



Aufnahmen: Dr. Paul Wolff u. Tritschler, Frankfurt — Archiv Gauheimstättenamt.

Die Gestalt der Häuser entspricht dem im Hessenland Bodenständigen (s. Bild). Es handelt sich um ein-gerichtete Häuser, bepflanzte Gärten und bevölkerte Kleintierställe. Am Ende der Straße erhebt sich das Gemeinschaftshaus (ein Bau, der später in der Siedlung „Zeppelin-Heim“ seine Bestimmung erfüllen soll).



Größere, bewegungsfreie, gesunde Räume mit guter Belichtung und Durchlüftungsmöglichkeit. Das Haus kann im Notfalle ohne wesentliche Aenderungen für zwei kleinere Wohnungen hergerichtet werden. Monatliche Belastung 60—90 RM. je nach Ausführung.

Die Tagung für wirtschaftliches Bauen auf der Frankfurter Ausstellung,

einberufen von der Deutschen Akademie für Bauforschung von Professor Stegemann ist die Fortsetzung schon seit Jahrzehnten angestrebter baulicher Reformen, die nur langsam weiterkamen. Vor 40 Jahren begann der große Kampf für die Massivdecke. Neben der Kleineschen Decke erschienen ganze Legionen von Deckensteinen, die um den Markt kämpften. Aber die Holzbalkendecke hatte eben ihre arbeitsgeübten Kräfte. Das Bauholz wurde einst im Wettbewerbe der Sägewerke billiger, es gab ungeheure Vorräte, es fand eine enorme Qualitäts-Bevorzugung durch Einfuhr statt. Aus Nordamerika kamen Schiffsladungen von Pitchpine, Yellowpine, von Polen und Rußland das mächtigste Derbholz. Deutsche Holzhändler durchritten slawonische Wälder, um sich die besten Stücke auszusuchen. Das alles hat sich zum Schaden des Holzbaues geändert!

Vielen Teilnehmern brachte die 16. Tagung für wirtschaftliches Bauen Neues. Den Vortrag über „Die Einführung neuer Baustoffe und Bauweisen bei der Bauindustrie und bei dem Bauhandwerk“ gab Präsident Prof. Stegemann. Auf sämtlichen Gebieten der Bauwirtschaft tauchen heute mehr als je Neuerungen auf. Die Leistungen der Bauwirtschaft müssen gesteigert werden. Die hierdurch bedingten Schwierigkeiten auf den verschiedensten Gebieten können nur durch Gemeinschaftsarbeit zwischen Baupraxis und Bauforschung überwunden werden. Der Umsatz in der Ziegelindustrie hatte sich bekanntlich im Jahre 1937 gegenüber dem Krisentief 1931/32 verdreifacht. Der absolute Produktionswert gehe über den Wert der Zementerzeugung oder den Wert der eisenverarbeitenden Industrie bis zum Halbzeugfabrikat wesentlich hinaus. Rein mengenmäßig ist der Anteil der Ziegelproduktion im gesamten Baustoffbedarf zwar sehr hoch, wertmäßig betrage er aber nur 4,5 Proz. des gesamten Bauvolumens. Der Anteil der Ziegelkosten werde mit durchschnittlich 8 Proz. beziffert.

Jetzt tritt die neue industrielle Fertigung auf und will auch die ganzen Konstruktionen ändern, bauen ohne Holz mit Stahlsaiten-Beton-Balken. Eine zehnjährige Forschungsarbeit ist in der Stille beendet worden. Die nachfolgende, technische Revolution wird von den meisten leider noch gar nicht übersehen. Der Stahlsaitenbeton, System Hoyer, besteht zunächst weniger in der Anwendung der auch anderweitig benutzten Vorspannung der Eiseneinlagen oder in der Erzeugung eines hochwertigen, hochdruck- und hochzugfesten Betons, sondern vielmehr in der Unterteilung der statisch notwendigen Bewehrungsquerschnitte in außerordentlich viele, praktisch noch möglich dünne Stahldrähte sowie in einer bisher nicht gekannten Größe der diesen klaviersaitenähnlichen Drähten erteilten Vorspannung. Es handele sich dabei um ein hochvergütetes Material mit Zerreißfestigkeiten von 24—28000 kg/qcm und entsprechend hochliegende Streckgrenze, das im fertigen Baukörper mit 10000 bis 13000 kg/qcm vorgespannt wird. Die bis jetzt durchgeführten Versuche haben einwandfrei erwiesen, daß derartig hergestellte Platten und Balken nicht nur in jeder Hinsicht tragfähig, druckfest und voll elastisch sind, sondern auch, daß die hochvorgespannten dünnen Drähte nach Wegnahme der Vorspannung erstaunlicherweise ohne Endhaken oder sonstige Verankerung belassen werden können, ohne daß sie in den Beton hineinrutschen. Von besonderer Wichtigkeit aber ist, daß mit diesem System in den vorläufig möglichen Anwendungsgrenzen Eisensparnisse bis zu 90 Proz. erzielt werden können. Eine rationellere, d. h. sparsamere Anwendung des Eisens im Hochbau sowie überhaupt im Bauwesen dürfte kaum mehr möglich sein. Durch das System Hoyer sei aber für den Eisenbetonbau im allgemeinen, für den Wohnungs- und Siedlungsbau im besonderen und schließlich für den Vierjahresplan mit all seinen Zielen ein ganz gewaltiger Fortschritt erreicht worden, welcher zudem geeignet erscheine, dem Eisenbeton wieder auf lange Sicht hinaus einen erheblichen Vorsprung im gesamten Bauwesen zu sichern.

Zu dem oben bezeichneten Thema wurde wieder darauf hingewiesen, daß entgegen der bisherigen landläufigen Annahme, daß das statische Eisen, d. h. die Träger und die Eisenarmierung der Decken, das Wesentliche in einem Wohngebäude ausmache, tatsächlich der Metallbedarf beim Wohnungsbau in rohen Zahlen für das statische Eisen nur bei 20 Proz. liege, während alles sonstige Eisen einschließlich der übrigen Metalle etwa 80 Proz. ausmache. Demnach könne man unter Zugrundelegung der inzwischen aufgestellten Richtlinien mit einem weiteren Herabdrücken des statischen Eisens nicht mehr viel erreichen, sondern nur die Einführung von Austauschstoffen bei bestimmten eisengroßverbrauchenden Gewerken könne zu einer wirklich erheblichen Senkung des Eisenbedarfs führen. So könne durch geringere Lichtweiten der Wasserleitungs-Druckrohre der Eisenverbrauch wesentlich vermindert werden, und ebenso stehen wir auf dem Gebiet des Eisenbetons durch die Erfindung des Stahlsaitenbetons, der selbst im ungünstigsten Falle nur 10 Proz. Eisen verbraucht, vor einer vollständigen Umwälzung unserer bisherigen Theorien auf diesem Gebiet.

Es war selbstverständlich, daß die Wehrhaftmachung des deutschen Volkes auch dem Städtebau eine neue Richtung gab, und zwar gleicherweise auf dem Gebiete der städtebaulichen Planung wie auch auf dem engeren der Wohnungsfürsorge. Gleichzeitig hat sich der bauliche Luftschutz entwickelt. Seine Forderungen beginnen sich im Städtebau, bei der Baupolizei und im Wohnungswesen auszuwirken. Dann war es die Inangriffnahme des zweiten Vierjahresplanes, der ein doppeltes Zugreifen bedeutete. Seine Durchführung bedingt die völlige Verlagerung ganzer großer Siedlungseinheiten, neuer Gemeinschaftssiedlungen, ja die Gründung neuer Städte. Mit fester Hand mußte der Staat auch hier die Führung übernehmen, hier besonders das Reichsarbeitsministerium. „Es erfüllt mich“ hat der Reichsarbeitsminister Seldte*) gesagt, „mit ganz besonderer Genugtuung, gerade der Bauwirtschaft mitteilen zu können, daß wir von seiten des Reichsarbeitsministeriums in neuester Zeit auch zur tätigen finanziellen Förderung solcher neuen Gemeinschaftssiedlungen und ihrer Einrichtungen mit Reichsbeihilfen haben übergehen können.“ Neben dieser Tätigkeit auf städtebaulichem Gebiete mußte die Baupolizei stark in den Dienst des Vierjahresplanes eingespannt werden. So mußte 1937 die Baupolizei mit der Durchführung der Maßnahmen zur Einsparung von Baustoffen betraut werden.

Zu all diesem Neuen tritt seit etwa Jahresfrist noch die nach dem Willen des Führers begonnene Neugestaltung deutscher Städte hinzu. Die Staatsführung beschränkt sich auch hierbei nicht mehr auf Leitung und Lenkung, sondern sie schreitet zur Tat und reißt durch das eigene Schaffen und durch eigenes selbstschöpferisches Gestalten die Baukunst aus ruhiger Beschaulichkeit zu stürmischem Vorwärtsdrängen. Die Bauwirtschaft selbst leistet hier oft zunächst unmöglich Erscheinendes. Es ist gelungen, die Linie der Reichswohnungspolitik zu halten und zu vertiefen. Namentlich das Baujahr 1937 hat trotz mancherlei Schwierigkeiten einen Rekordzugang an Wohnungen gebracht, daß überwiegend Arbeiterwohnstätten errichtet und somit die öffentlichen Mittel den volklichen Zwecken zugeführt wurden.

Ueber das Thema „Der rationelle Einsatz des Holzes im Hochbau“ sprach Dr.-Ing. Erich K. Hengerer, Stuttgart. Er wies darauf hin, daß im Ingenieurholzbau durch neue Konstruktionen, insbesondere durch die Holznagelbauweise und durch Herstellung von geleimten, vollwandigen Bindern und Balkenträgern mit Sperrholzstegen, auch große Einsparungen an Holz erzielt werden könnten. Wenn bei Massivbauten mit Holzbalkendecken und hölzernen Dachstühlen die Querschnitte berechnet und nicht nach Gewohnheit und Faustregeln gewählt werden, seien gewaltige Ersparnisse an Holz für Balkenanlagen und Dachstühle möglich. Die Verwendung von Holzwolleplatten und Holzfasernplatten sei volkswirtschaftlich richtig, da zu ihrer Herstellung minderwertiges Holz, das nur Brennholzwert hat, zu hochwertigen, wärmedämmenden Baustoffen verarbeitet wird (vgl. den Sonderbeitrag mit Skizzen in diesem Heft).

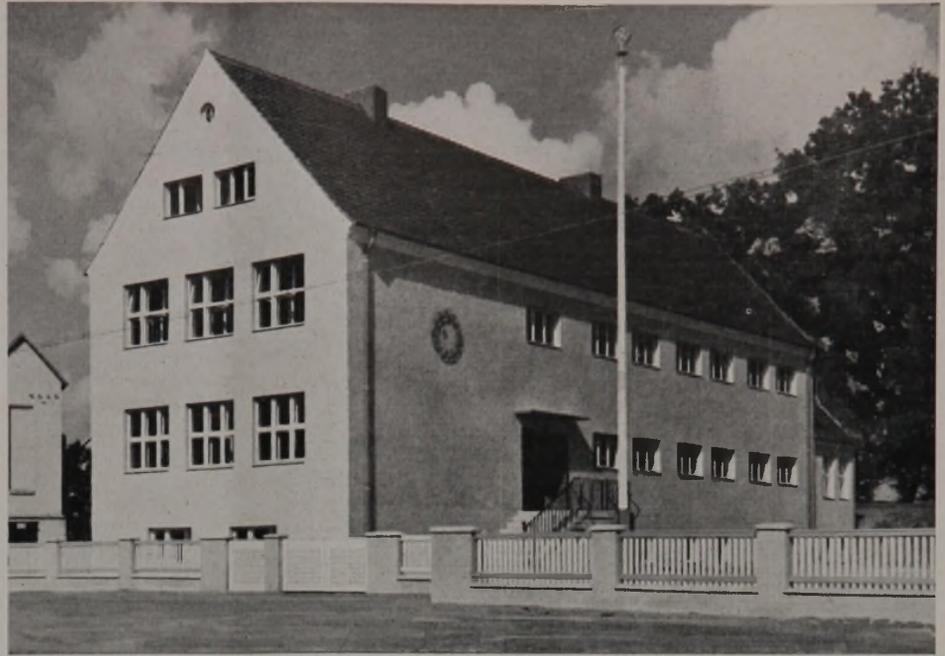
Bei der Besichtigung der einzelnen Ausstellungs-Abteilungen zeigt sich neben den wichtigen Neuerscheinungen, neuen Auffassungen und neuen Arbeitsweisen, daß auch hier schon wieder manches erheblich veraltet ist, das künftig nicht mehr aufrechterhalten werden kann. Das trifft sowohl auf bei der Siedlungsstraße mit den Musterhäusern, wie dieses eben nur unter ganz besonderen Umständen sein kann. Es ist schön, daß dem Bauherrn auf einem Aufstellungsstand über die Architektenarbeit vom Vorentwurf bis zur Bauabrechnung und seine Mitarbeit bei der Landschaftsgestaltung gezeigt wird. Wenn Hunderte von Architekten sich in Wahrheit darüber beschwerten, welche Stellen sie in ihren besten Absichten hemmen und hindern, und dann wieder, wie die rein bauindustrielle Tätigkeit an der Arbeit ist, die kleinsten bauwirtschaftlichen Beziehungen umzugestalten. So wird eben oft gerade das, was fehlt, schmerzlich bemerkbar. Es zeigt sich weiter wie Verknennung des Spargedankens an Baumaterial und Arbeit. Es genügt nicht, in einem kurzen Lehrgang die Planungs-Richtlinien für Bauten und Siedlungen zu zeigen, wo es sich in Wahrheit um Hunderte von Punkten in Vorschriften handelt, die den Fachleuten beigebracht werden müssen. Da ist das Modell von einem Maurer-Lehrgang, aber die gezeigte Verwendung der vielen Freiquartiere ist völlig unwirtschaftlich. Zu oft ist Holz dekorativ und verschwendungsmäßig verwendet worden.

Alle Vorträge der Tagung erscheinen demnächst gedruckt!
*) Die Rede des Reichsministers erscheint demnächst als Sonderdruck für alle Fachleute.

6-Klassen-Volksschulen als neuer Typ

sind für die nächsten 3 Jahre zu hunderten unter den Neubauten erwünscht. Es gibt Groß-Siedlungsstellen und Stadterweiterungen, wo dieses Verlangen dringend geworden ist. Die Frage „reiner Nützlichkeitsbau“ oder „Schönbau“ ist nicht mehr entscheidend. Die neuen nationalistischen Erziehungsgrundsätze beeinflussen selbstverständlich den äußeren Bau und den Innen-Ausbau. Es sind mehrfach Beispiele vorgekommen, daß ältere Häuser abgerissen werden mußten, um Schulplätze zu gewinnen. Es mußten Schulgebäude in Außenbezirke gelegt werden, und es sollte zugleich festgelegt werden, daß sich diese Schulbauten in eine ältere würdige Umgebung gut einfügen.

In diesem Falle entspricht der innere Ausbau dem für gute Schulbauten üblichen. Die Fußböden haben Linoleumbelag, die Flure sind mit Solnhofener Platten belegt. Eine Niederdruckdampfheizung dient der Erwärmung und der Bereitung des Badewassers. Eine Entlüftungsanlage ist nicht vorgesehen, da diese sich als überflüssig herausgestellt haben. Eine Außenuhr, verbunden mit Signalanlage, ferner Feuerhydranten und Anschlüsse für Lichtbildwerfer vervollständigen die Einrichtung der auch mit neuen Möbeln ausgestatteten Schule. Erwähnens-



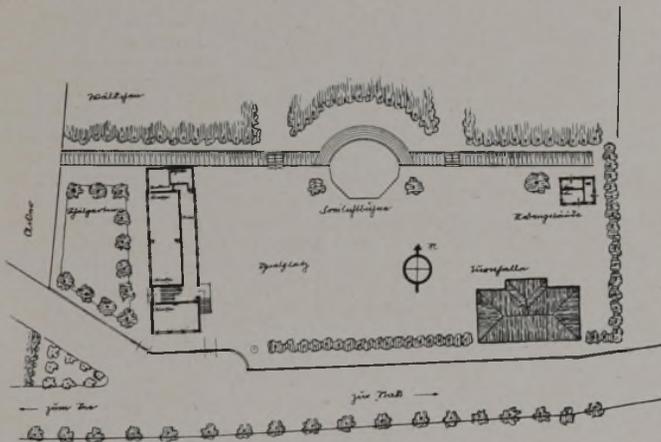
Aufnahmen: Flohr.

wert sind schließlich die guten Schmiedearbeiten einheimischer Meister. Der gesamte Bau — ausgeführt von Jakobshagener Handwerkern — ist bei aller Schlichtheit und sparsamen Gestaltung sowohl des Entwurfes als auch der Ausführung ein Kunstwerk, das seinem Architekten und der Stadt Ehre macht, und ein Beweis, daß man auch mit wenigen Mitteln die Aufgaben, die der Schulbau dem Architekten stellt, schön und zweckmäßig lösen kann.

Die leicht auftretende Verlockung an dieser Baustelle die Giebelseite malerisch zu halten, wurde beiseite geschoben. Der reine Charakter des Schulhauses blieb die Hauptsache.

Das Brausebad vermittelt mit seinen weißen Wandfliesen, den roten Fußbodenplatten und mit seiner technischen Ausrüstung, den Wandspiegeln und Händewaschbecken einen Eindruck, der in allen deutschen Gauen erwünschten ländlichen Körperpflege entspricht. Es sei Zweiflern bei dieser Gelegenheit versichert, daß das Bad auch von der Bevölkerung überaus rege benutzt wird, eine Erfahrung, die man bei jedem ländlichen Schulbau machen kann, wobei allerdings die einwandfreie hygienische und ästhetische Ausgestaltung des Schulbades von großem Einfluß auf den Besuch desselben ist.

Erbauer ist Reg.-Baurat Krappitz.



Volksschule in Jakobshagen (Pom.). Baukosten 70000 RM.

Streit um Bauleistungen und VOB.

Von Hochbau-Ingenieur und Volkswirt Dr. jur. Hanns Reuter, Berlin.

III.

Pauschalpreis — Nachforderungen?

Nach dem Bauvertrag hatte es U. übernommen, für B. zum „festen Preise“ von 45000 RM. ein Werkstatt- und Lagergebäude zu errichten. Während der Ausführung forderte B., daß ein im Vertrage nicht vorgesehenes Oberlicht über dem Werkstatttraum angebracht wurde. Bei Beginn der Ausführung hatte sich auch gezeigt, daß die Lastwagen zur Abfuhr des ausgehobenen Bodens und zur Anfuhr der Baumaterialien nicht die sehr enge Durchfahrt des an der Straßenfront des Baugrundstücks stehenden Wohngebäudes durchfahren konnten. Es war notwendig geworden die Lastwagen auf der Straße zu be- und entladen und den Bodenaushub sowie die Materialien zu „verkarren“. Im Leistungsverzeichnis war die Länge der Sparren nach ihrer horizontalen Projektion, also irrtümlich zu kurz, angegeben worden.

Im Brief vom ... teilte U. dem B. mit, daß er die folgenden nach Betrag und Grund angegebenen Nachforderungen geltend mache:

1. RM. ... für das nachträgliche Aufbringen des im Bauvertrag nicht vorgesehenen Oberlichtes,
2. RM. ... für den durch das Verkarren des ausgehobenen Bodens und der Baumaterialien erforderlich gewordenen Lohnmehraufwand,
3. RM. ... für Mehrverbrauch an Sparrenholz gegenüber den Mengen des Leistungsverzeichnisses.

Ferner schloß U. seinen Nachforderungen noch zwei weitere Posten an:

4. RM. ... dafür, daß er einige Baumaterialien habe teurer beschaffen müssen, als er bei der Bestimmung des Pauschalpreises angenommen habe und
5. RM. ... für den Preisunterschied zwischen den im Vertrag vorgesehenen Werkstoff und den bei der Ausführung verwendeten Austausch-Baustoff; der Austausch sei durch ein Verwendungsverbot des vertraglich vereinbarten Werkstoffes notwendig geworden.

B. antwortete U., daß er den Mehrpreis für das Aufbringen des Oberlichtes trage, im übrigen aber jede weitere Nachforderung ablehne. Es liege die Vereinbarung eines Pauschalpreises vor, bei der es Nachforderungen aus den unter 2. bis 5. genannten Gründen nicht gebe.

Die übliche Frage: „Wer hat recht?“ Es erscheint notwendig, zunächst kurz auf das Wesen und die rechtliche Bedeutung der Vereinbarung eines „Pauschalpreises“ einzugehen. In der Vertragsklausel, das Werkstatt- und Lagergebäude sei zu dem „festen Preise“ von 45000 RM. zu errichten, kann ohne Zweifel die Vereinbarung eines Pauschalpreises gesehen werden. Die Verpflichtung des B. begrenzt sich in einem solchen Falle in der Zahlung des Pauschalpreises, die des U. darin, das Gebäude den vertraglichen Vorschriften entsprechend zu errichten, d. h. alle hierfür erforderlichen Leistungen auszuführen. Die Vereinbarung eines Pauschalpreises bedeutet, daß der U. gewährleistet, der feste Preis werde bei vertragsgemäßer Ausführung nicht überschritten. Mit Abschluß des Bauvertrages auf der Pauschalpreisgrundlage verlieren die Preisansätze in den einzelnen Positionen des Kostenschlages ihre rechtliche Bedeutung für die Bestimmung des Zahlungsumfanges des B. Der Pauschalpreis ist eine völlig selbständige Größe, er braucht nicht mit der Summe der Preisansätze des Kostenschlages übereinzustimmen. Daraus ergibt sich, daß der Anschlags-Gesamtpreis nicht ohne weiteres rechtlich als Pauschalpreis gelten kann. Die feste Preisbestimmung setzt eine ausdrückliche dahingehende Vereinbarung voraus. Dieser Vereinbarung möge der U. ein besonderes „Hab acht!“ voranstellen, denn nach der Rechtsprechung bringt der Pauschalpreis zum Ausdruck, daß die gesamte vertragmäßige Bauleistung ohne Rücksicht auf ihren genauen Umfang im einzelnen auszuführen ist. Die erhebliche rechtliche Verantwortung, die mit einem Pauschalpreis für den U. verbunden ist, kommt auch darin zum Ausdruck, daß VOB Teil A, § 5, Ziffer 2, vorschreibt, daß für eine Pauschsumme eine Gesamtleistung nur vergeben werden darf, wenn Art und Umfang genau bestimmt sind und mit einer Änderung der Leistung während der Ausführung nicht zu rechnen ist. Nun wird zwar VOB Teil A auch dann nicht Bestandteil des Bauvertrages, wenn vereinbart ist, daß die „VOB in vollem Umfange gilt“. Aber bei der Auslegung von Bauverträgen ist VOB Teil A insoweit heranzuziehen, als er allgemeine Grundsätze des Verdingungswesens³⁾ enthält. Aus der genannten VOB-Vorschrift ergibt sich, daß Änderungen der Art und des Umfanges

³⁾ VOB Teil A enthält die Vorschriften für die Vergebung von Bauleistungen, also das eigentliche „Verdingungsrecht“, VOB Teil B — und auch Teil C — regelt die vertraglichen Beziehungen, ist also „Bauvertragsrecht“.

der Leistung dem Sinn des Pauschalpreises widersprechen. Hieraus kann abgeleitet werden, daß solche Änderungen außerhalb der Pauschsumme liegen.

Eine genaue Durchsicht des Briefes des U. zeigt, daß er Nachforderungen aus ganz verschiedenen Gründen erhebt. Bei Ziffer 1. — Oberlicht — herrscht zwischen B. und U. Uebereinstimmung; U. fordert nachträgliche Bezahlung, B. widerspricht nicht. Die Rechtslage ist einfach und klar. Das Aufbringen des Oberlichtes war im Bauvertrag nicht vorgesehen, es gehört somit nicht zur vertragmäßigen Leistung — es ist ein Mehr. B. fordert und erhält mehr, als er nach dem Vertrage zu fordern und zu erhalten hat. Hieraus der Grundsatz: Mehrleistungen gegenüber dem Bauvertrage sind gesondert zu vergüten, sie werden durch den Pauschalpreis nicht mit abgegolten.

Ganz anderer Natur ist die vom U. unter Ziffer 2. erhobene Nachforderung. In der Baupraxis wird zwar häufig auch dann von „Mehrleistungen“ gesprochen, wenn die vertraglich vorgesehene Leistung einen größeren als zunächst angenommenen Aufwand erfordert. Bei einem Pauschalpreis-Vertrage ist dies aber keineswegs angängig, es trübt das Bild und verstärkt den Streit. Hier ist ja nicht ausschlaggebend, ob der U. zur Ausführung der vertraglichen Leistung mehr aufwenden muß, als er angesetzt hat, sondern einzig und allein, ob der B. mehr erhält als ihm nach dem Vertrage zukommt. Dieses ist aber bei der unter Ziffer 2. geltend gemachten Nachforderung durchaus nicht der Fall. Bei einem Pauschalpreis-Vertrage ist es dem B. in der Regel ganz gleichgültig, wenn sich nach Abschluß des Vertrages herausstellt, daß die Baumaterialien nur mit besonderen Kosten zur Verwendungsstelle geschafft werden können, ihn interessiert nur, daß sie zur vertragsgemäßen Leistung zusammengefügt werden. Der B. erhält nicht mehr, als das nach dem Vertrage zu errichtende Werkstatt- und Lagergebäude, gleichgültig ob der ausgehobene Boden gleich auf die Lastwagen geworfen oder ob er erst verkarret wird. Wenn U. durch die Pauschsumme gewährleistet, daß die Ausführung der Leistung zu diesem festen Preise erfolgt, so begibt er sich des Rechts, nachher auf die von ihm unrichtig beurteilte Kostenlage zurückzugreifen. Es ist hierbei auch ganz gleichgültig, ob die unrichtige Beurteilung der Kostenlage auf außergewöhnlicher Oberflächlichkeit — wie es hier bei Ziffer 2. der Fall zu sein scheint — oder auf einem fachlich noch so verständlichen Irrtum beruht. Hinsichtlich seiner Mengen- und Preisansätze ist ja bei dem Pauschalpreis-Vertrage der Kostenanschlag durch die Pauschsumme verdrängt. Die Gewährleistung aus dem Vertrage geht allen diesen Fällen vor. Der „feste Preis“ soll doch gerade dem B. die Gewähr geben, daß er mit der vorgesehenen oder oft überhaupt nur verfügbaren Bausumme auskommt. Nicht nur Lohnmehraufwendungen für Arbeiterschwernisse sondern auch solche aus anderen Gründen, ja auch Materialmehraufwendungen werden von der Pauschsumme „absorbiert“. Vorausgesetzt ist nur, daß es sich um Kosten handelt, die zur Ausführung der vertraglich bestimmten Leistung anfallen. Hieraus der zweite Grundsatz: Mehraufwendungen, also Kosten, die dem U. bei der Ausführung der vertraglichen Leistung über die von ihm angesetzten hinaus entstehen, verändern die Leistung als solche nicht. Sie können nicht durch Nachforderung geltend gemacht werden.

Nach den bei der Besprechung der unter Ziffer 1. und 2. erhobenen Nachforderungen aufgezeigten Grundsätzen sind auch die vom U. unter Ziffern 3. und 4. geltend gemachten Ansprüche zu beurteilen. Bei Ziffer 3. begründet der U. seine Nachforderung damit, daß er bei der Preisermittlung die Sparrenlänge nach dem Leistungsverzeichnis zugrunde gelegt habe. Um die nach den Zeichnungen vorgesehene Dachneigung zu erzielen hätten die Sparren je ... m länger sein müssen. Für das ganze Dach ergebe sich hieraus ein Holzmehrverbrauch von ... cbm, diesen verlange er nachträglich vergütet. Zugegeben, es liegt ein Widerspruch zwischen Ausführungszeichnungen und Leistungsverzeichnis vor. Aber dem Pauschalpreis steht ja nicht die Summe der einzelnen erforderlichen Teilleistungen gegenüber, sondern die „Gesamtleistung“ (vgl. auch VOB Teil A, § 5, Ziffer 2), nämlich die Errichtung des Gebäudes. Daß diese Gesamtleistung für den Pauschalpreis nach dem Vertrage erfolgt, ist der Inhalt der Gewährleistung des U. Der Holzmehrverbrauch ist nichts anderes als Mehraufwand und als solcher nicht gesondert zu vergüten. Mag auch der Mehraufwand viel erheblicher sein, als in dem vorstehenden Streitfall, so schließt eine feste Preisvereinbarung jede auch noch so gering bezifferte Nachforderung aus. Dies gilt nicht nur für aus falschen Maßangaben herrührende Mehraufwendungen (vgl. Reichsgericht v. 23. Juni 33), sondern auch für aus anderen Gründen bedingte, z. B. sich aus unerwartet angetroffenen natürlichen Bodenverhältnissen ergebende Mehraufwendungen (vgl. Reichsgericht v. 25. Januar 1933). (Fortsetzung folgt.)

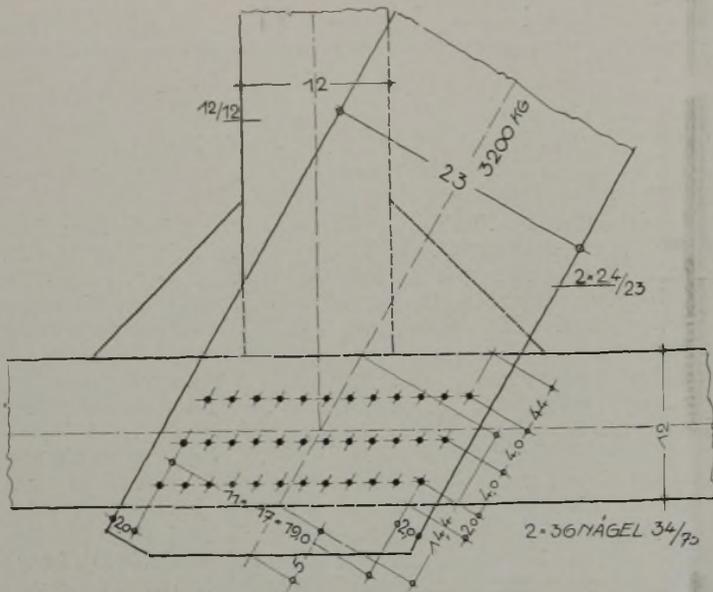


Abb. 3.
Knotenpunkt mit breitem Brett für die Schräge. Der Platz zur Unterbringung der Nägel reicht auch hier nicht aus; das sind die Nachteile großer Brettbreiten. Es ist besser, zwei schmale Bretter nebeneinander auszuführen oder ein dickes Bohlenstück unter den Untergurt zu nageln.

GENAGELTER PULTDACHBINDER FÜR OFFENE WAGENHALLE
NACH SCHRIFTG. ARBEITSGEMEINSCHAFT HOLZ DR. JNG. STÖY.

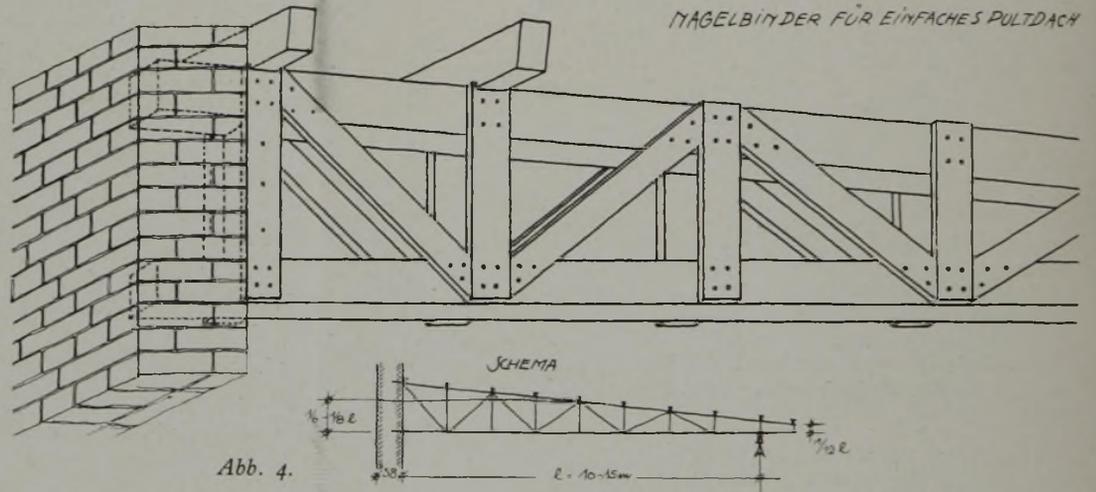


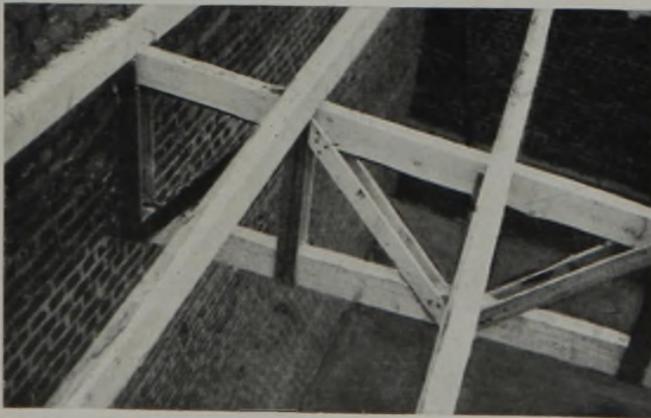
Abb. 4.

ben, nicht zu. Obwohl bei gleichbleibendem Schlankheitsverhältnis die durch Schwinden hervorgerufenen Verschiebungen mit zunehmender Brettstärke wachsen, so bleiben sie doch unterhalb des nach DIN 1052 festgesetzten Höchstmaßes. Der Einfluß des Holzschwindens ist demnach für die Tragfähigkeit des Holzes im allgemeinen unbedenklich, jedoch sind für weiche, feuchte und weitringige Holzarten, also für Holz geringerer Druckfestigkeit, kräftige Nägel zu verwenden, während für hartes, trocknes und engringiges Holz schwächere Nägel verwendet werden können.

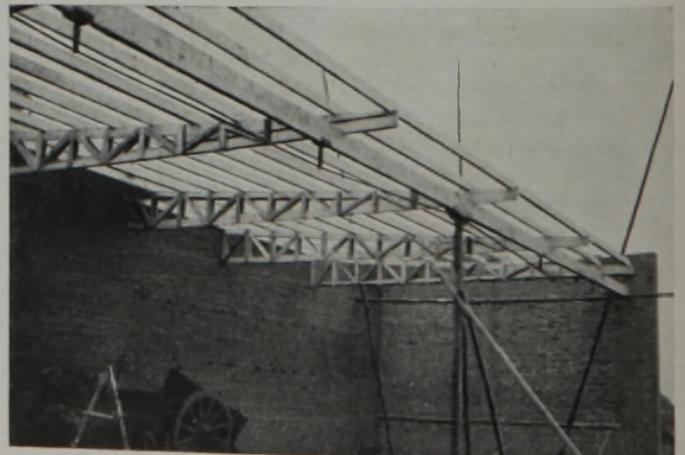
struktionen werden aber auch Holz-Ersparnisse bis über 40 Proz. erreicht.

Das geht allein aus der einfachen Konstruktion des an der Wagenhalle ausgeführten Pultdachbinders hervor, siehe die Abbildung 4.

Die Baugenehmigungsbehörden müssen sich natürlich daran gewöhnen, bei der Genehmigungserteilung schneller mit diesen Fortschritten mitzugehen, denn es handelt sich um die sparsamere Bewirtschaftung des Holzes im Rahmen des V.-Planes.
W. Spieker.



Auflager der Fachwerkbinder und Schoß der Pfetten mittels Hakenblatt.



Dachkonstruktion einer Wagenhalle.

**Kinderheim
in Oberkipsdorf.**

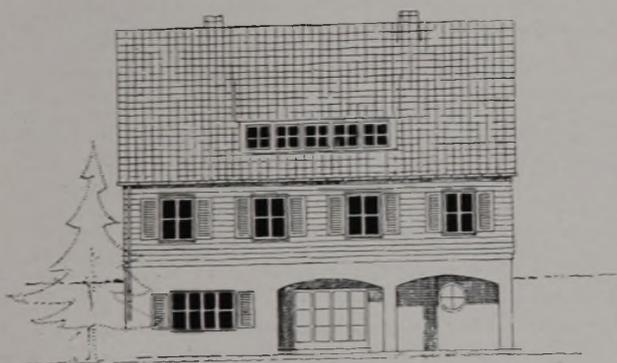
**Architekten:
Buchka und Schlie,
Dresden.**



Aufnahmen: Buchka und Schlie.

Die bedeutend erweiterte Fürsorge für die Gesundheit gefährdeter Kinder beschäftigt alle Provinzkreise und Gemeinden. Früher waren solche Häuser ein Privileg der vermögenden Schichten. Die öffentliche Fürsorge greift heute tief ins Volksleben hinein und führt die Kinder in klimatisch be-

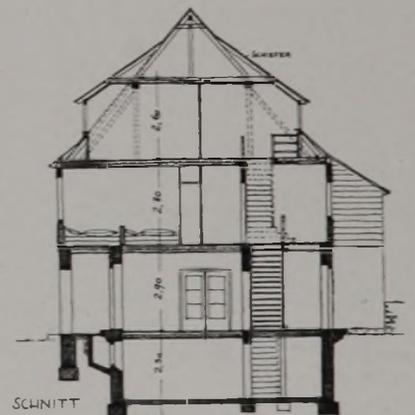
günstige Orte. Deshalb soll ein solches Haus frei in der Landschaft stehen. Ein geordneter Ziergarten ist vom Uebel. Ein Wiesenhang soll dem überwachten Spiel vorbehalten bleiben. Das ist das Grundsätzliche. Das Haus hat einen umbauten Raum von rund 870 cbm bei einer Wohnfläche von rund 145 qm



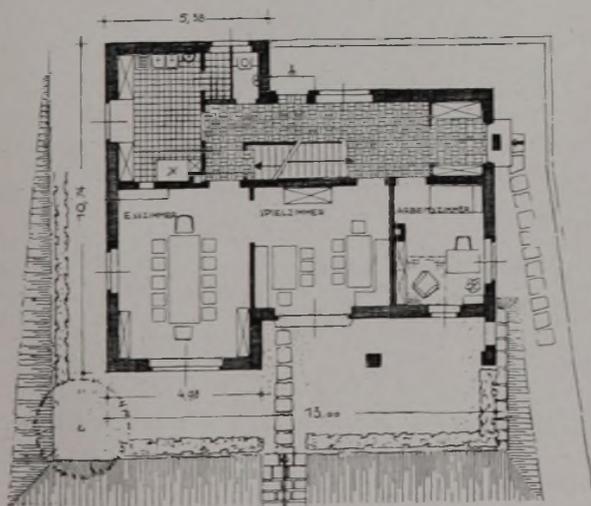
TAL-SEITE



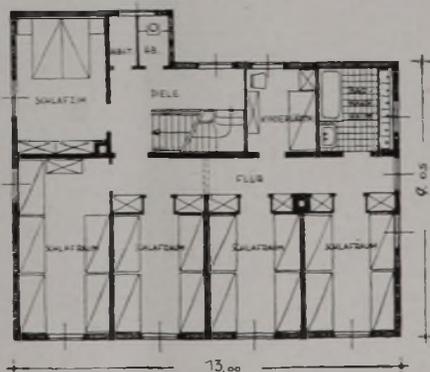
EINGANG SEITE



SCHNITT



ERDGESCHOSS



OBERGESCHOSS

M. 1 : 250.

(ohne Nebenräume). Preis: 31 600 RM. Das Gebäude ist zu zwei Drittel unterkellert, Ziegelbau: Keller und Erdgeschoss, Obergeschoss und Dachgeschoss: Fachwerk, außen 18 mm Schalung, darauf Pappe und 24 mm starke Stülpschalung, innen 18 mm starke Schalung, darauf Heraklith-Platten und Putz. Dachdeckung in Schiefer, zentralbeheizt. Neben der Privatwohnung ist Unterbringungsmöglichkeit als Heim für 20 Ferienkinder vorhanden.

BAUTECHNIK UND ARBEITSVERFAHREN

Brettertür mit feststehendem Oberlicht für Stallgebäude.

Die einfache Tür wird aus etwa 10 cm breiten, gespundeten Brettern von 2,5 bis 3 cm Dicke auf geprateten (eingeschobener) und genagelten Querleisten und mit aufgenagelter Strebleiste von 3 bis 3,5 cm Dicke hergestellt.

Die Bretter werden meistens mit handgeschmiedeten Nägeln aufgenagelt. Das schmiedeeiserne Langband wird immer mit einer Schraube befestigt, die nahe beim Kloben angebracht sein muß; im übrigen werden zur Befestigung Holzschrauben oder geschmiedete Nägel verwendet.

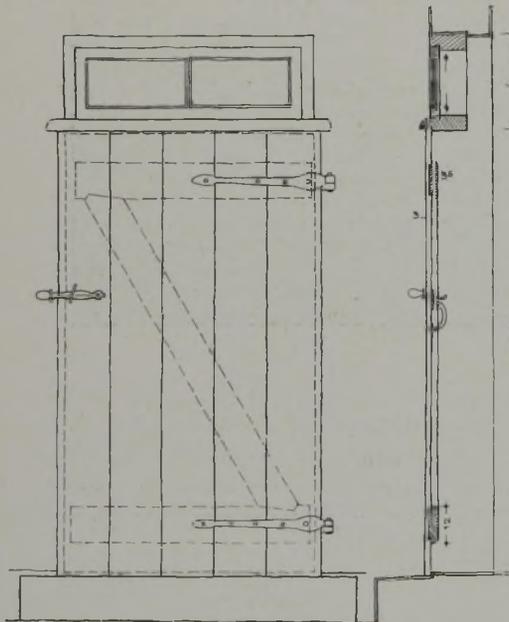


schmie- und keilförmig behauen zu werden, denn gerade das zackige Eingreifen der Steine in die Zementmörtelschicht erhöht die Haftung und Verbindung.

Auf ähnliche Art lassen sich die inneren Türsturze herstellen. Das untere Zugeisen ist hier so hoch zu legen, daß es über den Dübeln noch rostsicher eingebettet ist. Der untere Betonbalken (leichterer Beton) dient lediglich zum Festhalten der Dübel.

Diese Sturzsysteme vermeiden die Mängel und Halbheiten der gewöhnlich scheinrechten Bögen.

H. L. Menz, Dillenburg.



weiten eine wirksame Verbindung zwischen Zug- und Druckgurt erreicht. Bei geringeren Stützweiten genügt schon die obere seitliche Umbiegung der Bügel, die in Richtung der Widerlager die schräg wirkenden Zugkräfte aufnehmen und ausgleichen. Für die Bügel ist ein Draht zu wählen, der sich ohne Schablone gerade noch mit der Hand in die gewünschte Form biegen läßt.

Der Vorteil dieses Sturzsystems liegt darin, daß es entsprechend den Bestimmungen für Steineisendecken statisch nachweisbar und einfach auszuführen ist, und daß bei der Ausführung in Ziegelsteinen ein Durchschieben des Sturzes, wie es bei dem Betonsturz eintritt, vermieden wird.

Vorderer und hinterer Sturz können je nach Anschlag im Verband hergestellt werden. Querverbindungen lassen sich in den Stoß- und Lagerfugen auch leicht durch Abfalleisen herstellen, auch die Verstärkung des inneren Bogens bei Aufnahme von Deckenlasten usw.

Die Endhaken der Zugeisen können sowohl in den Stoß- als auch in den Lagerfugen untergebracht werden. Die Bogensteine brauchen in dieser Anordnung nicht

Der bauliche Luftschutz auf der Frankfurter Bau- und Siedlungsausstellung.

Im Rahmen der großen deutschen Bau- und Siedlungsausstellung in Frankfurt ist auch der bauliche Luftschutz nicht vergessen. Der in sich abgeschlossene Stand zeigt in eindringlichster Weise die Aufgaben des baulichen Luftschutzes und ihre Lösung.

Die Außenwände des Standes sind sehr geschickt dazu benutzt worden, um die Folgen des Luftkrieges an Hand von photographischen Großaufnahmen aus dem spanischen Krieg zu zeigen. Wenn der Besucher, bevor er das Innere des Standes betritt, einen Rundgang um diese erschütternden Bilder gemacht hat, dann dürfte bei ihm auch der letzte Zweifel verschwunden sein, daß Luftschutz not tut.

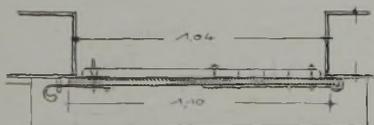
Ein großer Teil der eigentlichen Ausstellung des Standes selbst hat den Zweck, die Notwendigkeit der Auflockerung der Städte als beste Luftschutzmaßnahme darzustellen. Lagepläne, Fliegeraufnahmen und Modelle zeigen sowohl die dichtbebaute Großstadt wie auch die aufgelockerte Stadt. Besser als viele Worte wird dieses Anschauungsmaterial auch dem Laien klar machen, daß Schluß gemacht werden muß mit der zu dichten Bebauung der Städte und daß die aufgelockerte Stadt den Fliegern die geringste Möglichkeit gibt, ihre Bomben sich voll auswirken zu lassen.

Anschaulich werden auch Zweck und Durchführung der Verdunkelung der Städte und die Tarnung von einzelnen Zielen gezeigt. Unter den baulichen Luftschutzmaßnahmen wird besonders die Gerippebauweise hervorgehoben, die dem Luft- und Erdstoß am besten gewachsen ist.

Der restliche Teil des Standes zeigt die Anlage von Schutzräumen in Bildern und Modellen, unter besonderer Berücksichtigung der eisensparenden Bauweisen. Auch die Möglichkeiten der künstlichen Belüftung von Schutzräumen sind gut dargestellt.

Eine besondere Weihe erhält der Luftschutzstand der Ausstellung durch eine wirkungsvoll aufgestellte Büste des Schöpfers des deutschen Luftschutzes, des Generalfeldmarschalls Hermann Göring. Im ganzen genommen muß lobend anerkannt werden, daß trotz der Zusammendrängung auf kleinsten Raum anschaulich und eindringlich gezeigt ist, daß es mehr denn je erforderlich ist, sich mit den Problemen des baulichen Luftschutzes zu befassen.

Dipl.-Ing. Busch.



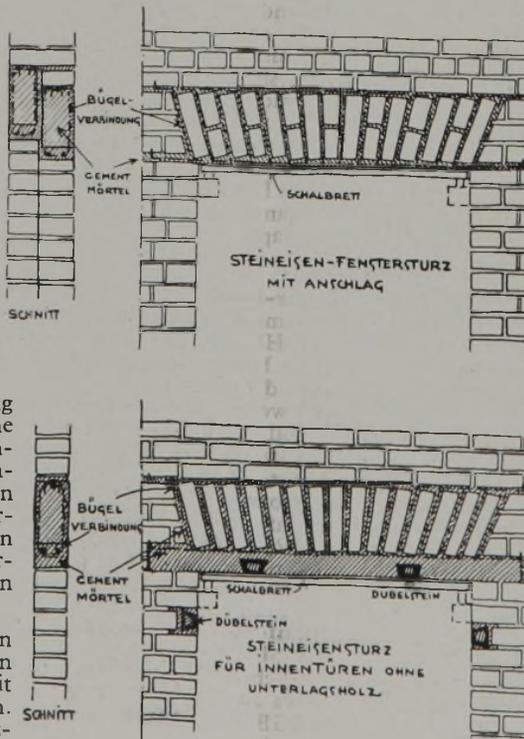
In der Abbildung sind die Bretter mit 22 cm zu breit (Verziehen!?) und auch die Langbänder zu kurz und zu schwach gewählt.

Die als Fensterrahmenstück und Wasserschmel ausgebildete Bohle deckt die Tür oben gegen Regendurchgang.

Bewährter scheinrechter Steineisensturz im Wohnhausbau bei schwieriger Gründung am Flußufer.

Auf üblicher einfacher Brettschalung wird entsprechend der Eisenstärke eine 4-6 cm dicke Zementmörtelschicht (Feinbeton) mit Rundeiseneinlage (der umhüllende Mörtel bildet gleichzeitig den Rostschutz der Einlage) aufgebracht, darüber je nach Stützweite ein 1-1 1/2 Stein starker scheinrechter Bogen in verlängertem Zementmörtel, auf der noch frischen Mörtelschicht hergestellt.

In den aufrechten Bogenfugen werden Drahtbügel eingemauert, die unten mit den Zugeisen und oben in der Druckzone mit den Zulagerundeisen verankert werden. Durch letztere wird bei größeren Stütz-



Erfahrungsaustausch und Auskunft.

Alle aus dem Leserkreise 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. 3291. Pflasterung von Stallfußboden. Für die Pflasterung des Schweinestalles sind die geriffelten Asphaltplatten sehr geeignet, die bereits in 3 cm Dicke genügen, während die Harazithplatten u. W. doppelt so stark sein müssen. Bei beiden wird der gleiche Zweck erreicht.

Nr. 3302. Garantie bei Kühlschränken. Nach § 459 BGB haftet der Verkäufer einer Sache dem Käufer dafür, daß sie zu der Zeit, zu welcher die Gefahr auf den Käufer übergeht, nicht mit Fehlern behaftet ist, die den Wert oder die Tauglichkeit zu dem gewöhnlichen oder dem nach dem Verträge vorausgesetzten Gebrauch aufheben oder mindern. Der Verkäufer haftet auch dafür, daß die Sache zur Zeit des Uebergangs der Gefahr die zugesicherten Eigenschaften hat. Im vorliegenden Fall fehlte dem Kühlschrank die zugesicherte Eigenschaft des Kühlens für eine Reihe Jahre seiner Verwendung. Daß der Kühlschrank schon nach 1 1/2 Jahren versagen würde, war dem Käufer nicht bekannt, sonst hätte er nach § 462 BGB eine Rückgängigmachung des Kaufes (Wandlung) oder Herabsetzung des Kaufpreises (Minderung) oder nach § 463 BGB Schadenersatz wegen Nichterfüllung des Kaufvertrages verlangen können. Nun verjährt der Anspruch auf Wandlung oder auf Minderung sowie auf Schadenersatz wegen Mangels einer zugesicherten Eigenschaft nach § 477 BGB bei beweglichen Sachen in 6 Monaten von der Ablieferung an, sofern nicht der Verkäufer den Mangel arglistig verschwiegen hat. Letzteres ist wohl nicht anzunehmen und kann auch schwer nachgewiesen werden, denn der Verkäufer hat über die gesetzliche Verjährungsfrist hinaus eine einjährige Garantie für einwandfreies Arbeiten des Kühlschranks zugesichert. Der Kühlschrank ist außerdem nicht nur während der einjährigen Garantiezeit, sondern 1 1/2 Jahre gebrauchsfähig gewesen, so daß weitere Ansprüche rechtlich an den Verkäufer nicht gestellt werden können.

G. Troßbach.

Nr. 3302. Garantie bei Eisschrank. Beim Kauf bedeutet die Garantieübernahme regelmäßig, daß der Verkäufer während der Garantiezeit für jeden Fehler einstehen will. Da hier die Verkäuferfirma eine einjährige Garantie übernommen hat, ist die gesetzliche Gewährleistungsfrist um 6 Monate verlängert worden. Der Eisschrank ist nach Ihrer Mitteilung aber erst nach 1 1/4 Jahren schadhaft geworden. Es ist also bereits die verlängerte Gewährleistungsfrist abgelaufen, und die Verkäuferfirma ist rechtlich nicht mehr verpflichtet, irgendwelchen Ersatz zu leisten. Selbst wenn der Nachweis gelingen würde, daß das Aussetzen des Kühlschranks auf einen Konstruktionsfehler beruht, könnten im Hinblick auf § 477 BGB (Gewährleistungsfrist) Ansprüche nicht mehr mit Aussicht auf Erfolg geltend gemacht wer-

den. Nur wenn die Verkäuferfirma den Fehler arglistig verschwiegen hätte, würde die Verjährung nicht durchgreifen. Dieser Nachweis dürfte aber erfahrungsgemäß nicht gelingen. Es kann deshalb nur zu einer gütlichen Einigung geraten werden.
Dr. St.

Nr. 3303. Knötchenbildung bei Zementkalk-Putz. Zementkalk wird in zwei Arten, gelöscht oder ungelöscht, geliefert. Auch gelöschter Zementkalk muß vor der Mischung und Verwendung noch mindestens 24 Stunden eingesumpft werden. Es ist deshalb immer ein Wagnis, mit Zementkalk Putz herzustellen, wenn man über die Eigenschaften der Fabrikate nicht genau unterrichtet ist. Bei dem Zementkalk müssen die Verarbeitungsvorschriften der Kalkwerke genau befolgt werden. Es wird also nach drei Jahren nicht mehr möglich sein, das Kalkwerk haftbar zu machen, denn es gibt etwa 20 verschiedene Erzeugnisse, die alle auf der Baustelle Sackkalk und Zementkalk benannt werden.

Bei dem Auspringen von Knötchen nach drei Jahren wird es sich um zu schwach gebrannten Zementkalk handeln, der außerdem als solcher vor der Verwendung länger eingesumpft werden muß. Bei den auspringenden Stellen ist immer noch eine Nachlöschung eingetreten und auch weiter zu erwarten, weil die Dunstfeuchte des Raumes nicht ausreichend abgeführt werden kann. Wir empfehlen einen Anstrich mit einer sog. Versteinerungsmineralfarbe, die die Oberfläche härtet und dichtet und damit ein weiteres Auspringen verhindert. Es ist aber zunächst an einer untergeordneten Stelle ein Versuch zu machen, weil von hieraus nicht festzustellen ist, ob es sich um Kalkaus-sprünge handelt.

Nr. 3304. Keller-Isolierung. Wenn die Außenwände im Erdgeschoß vom Kellergeschoß aus feucht geworden sind, bleibt jede äußere Isoliermaßnahme zwecklos. Die Kellerfeuchte ist durch eine waagerechte Asphaltpappschicht in Höhe Unterkante Erdgeschoßdecke abzuhalten. Die Putzerneuerung wird nur vorübergehend wirken, weil die Feuchte innerhalb der Wand weiter steigen wird. Ein Isolieranstrich der Wandflächen und dichter Putz unterbindet die Austrocknung des Mauerwerks, ist also nur eine halbe Maßnahme. Es kann sich aber auch um Feuchtigkeit handeln, die durch den Sockelvorsprung entstanden ist, der so abzuschragen ist, daß das ablaufende Regenwasser nicht in den Sockel eindringen kann. Wenn eine waagerechte Isolierschicht nicht eingezogen werden kann, ist die innere Bekleidung mit Falzpappe und Putz erforderlich.

Nr. 3304. Keller-Isolierung. Das beste Mittel ist noch immer das nachträgliche Einziehen einer Horizontalisolierung gegen die aufsteigende Feuchtigkeit durch stückweises Einsägen der Fugen. Dafür ist es nie zu spät, wenn das Gebäude noch lange stehen soll. Ist dieser Weg aus wirtschaftlichen Gründen nicht gangbar, so ist das nächste Verfahren: Abschlagen des zermürbten Putzes, dann Anbringen einer Falztafel-pappe als Unterlage für den neuen Putz, die oben und am Boden Luftzirkulation an ihrer Rückseite gestattet.
Tr.

Nr. 3305. Rechenfehler und Mehrkosten durch Baupolizei. Soweit nur eine unwesentliche Ueberschreitung des Kostenanschlages (etwa 10 Proz.) vorliegt, muß gemäß § 650 BGB der Bauherr die Mehrkosten bezahlen; denn nach der Ent-

scheidung des OLG Rostock — ROLG 22, 314 — soll der Kostenanschlag nur einen ungefähren Ueberblick über die voraussichtlich entstehenden Kosten geben, während sich die vom Bauherrn zu zahlende Bausumme ausschließlich nach den bei der Ausführung des Baues sich ergebenden Kosten und Arbeiten bestimmt. Liegt eine wesentliche Ueberschreitung des Kostenanschlages vor, so ist an sich der Unternehmer verpflichtet, die voraussichtliche Ueberschreitung des Anschlages dem Bauherrn mitzuteilen, damit sich dann der Bauherr schlüssig wird, ob er den Bau auch unter diesen veränderten Voraussetzungen fortführen lassen will. Da das hier anscheinend nicht geschehen ist, bestehen hinsichtlich der rechtlichen Beurteilung gewisse Zweifel. Es kann indessen auf folgendes hingewiesen werden: Nach Ihrer Darstellung ist anzunehmen, daß der Bauherr von den Aenderungen durch die Baupolizei Kenntnis erlangt und mit der veränderten Bauausführung wenigstens stillschweigend einverstanden war. Ist das der Fall, was Sie selbst prüfen wollen, so gilt der folgende vom Reichsgericht aufgestellte Grundsatz: Werden mit Wissen und Genehmigung (auch stillschweigend) des Bauherrn andere oder mehr Leistungen erbracht, als sie im Leistungsverzeichnis bestimmt sind, so sind für diese Arbeiten auch bei Ueberschreitung des Kostenanschlages die Mehrkosten vom Bauherrn zu bezahlen (RG VI 15. Januar 1909, 105/08). Außerdem ergibt sich die Zahlungspflicht des Bauherrn auch noch aus folgendem: Wenn umfangreichere Arbeiten geleistet worden sind, so ist der Bau auch entsprechend wertvoller geworden, der Bauherr ist insofern ungerechtfertigt bereichert. Der sich im Anschlag befindliche Rechenfehler kann niemals zur Bezahlung des niederen, falsch berechneten Betrages berechtigen. Es ist nochmals zu betonen, daß der Kostenanschlag keine Fest- (Pausch-) Preisvereinbarung enthält, sondern nur die Angabe der ungefähren Kosten. Außerdem wäre auch hier der Bauherr wegen ungerechtfertigter Bereicherung zur Zahlung des Fehlbetrages verpflichtet. Im Kostenanschlag ist nämlich nicht die Endsumme, sondern die Einzelbeträge maßgebend. Der Unternehmer will nämlich sagen, daß er die Einzelarbeiten etwa zu den ausgeworfenen Preisen ausführen will. Rechnet er nun diese Einzelbeträge falsch zu seinen Ungunsten zusammen, so bleibt der Bauherr ungerechtfertigt bereichert. Das Architektenhonorar ist gesondert zu berechnen und zu bezahlen.
Dr. St.

Nr. 3306. Ausführung von Umfassungsmauern. Hohlwände haben sich nicht bewährt (siehe den Artikel „Bewertung der Luftschicht in Hohlmauern“ in Heft 13 der „Deutschen Bauhütte“ von 1937). Die Berliner Baupolizei hat aus gleichen Gründen mit Verfügung vom 21. Dezember 1937 das Hohlmauerwerk praktisch verboten.

Wer also wirtschaftlich und gesund bauen will, wird nach den Erfahrungen der letzten Jahre eine 25er Vollziegelwand mit innerer Dämmschicht aus 5 cm starken Leichtbauplatten wählen, die in verlängertem Zementmörtel mit voller Fuge zwischen Wand und Platten angesetzt und mit Kalkmörtel geputzt werden. Die Platten sitzen bei dieser Ausführung vollkommen fest; es empfiehlt sich natürlich, die Mauerfugen vorher auszukratzen. Wenn die Plattenstöße und Lagerfugen knirsch ausgeführt werden, werden sie durch den Putz nicht sichtbar. Die mit Querlochungen versehenen Wabensteine erhöhen naturgemäß den Dämmwert gegenüber Voll-

ziegelausführung erheblich. Da die Wabenziegel infolge ihrer Lochung aber die Feuchtigkeit leichter durchlassen, ist auf dichte Ausführung des Außenputzes besonderer Wert zu legen.

Die Platten der Trennwände werden bekanntlich ebenfalls in Kalkmörtel mit Zementzusatz versetzt. Die Umsetzung des Kalkmörtels in kohlen-sauren Kalk erfordert bei nicht gut gelüfteten Räumen längere Zeit. Bei diesem chemischen Vorgang wird Wasser frei, das als feuchte Stellen an den Wandflächen austritt. Die feuchten Stellen verschwinden mit der Zeit, aber schneller, wenn dauernd gut durchlüftet wird.

Nr. 3307. Dichtung und Dehnungsfugen in Eisenbeton-Schwimmbecken. Die Durchbildung der Dehnungsfugen muß genauestens durchdacht werden, wenn eine dauernde Dichtung erreicht werden soll. Es ist daher zweckmäßig, wenn Sie sich die konstruktive Durchbildung und die zu verwendenden Stoffe von der Bauleitung angeben lassen. Bis 1935 wurden bei großen Schwimmbecken die Fugen mit einem eingelegten, geschwungenen und an beiden Seiten einbetonierten Kupferblechstreifen und elastischer Asphaltmasse gedichtet. In letzter Zeit werden mehrfach zusammengebogene, verzinkte Eisenbleche mit goudronierter Hanfstrickeinlage in einer Aussparung einbetoniert und letztere nachträglich mit Betonmörtel verfüllt. Die durchgehende Fuge selbst wird mit elastischer Asphaltmasse ausgegossen. Bei kleineren Becken werden die Dehnungsfugen durch eingeschobene, mit Bitumen gestrichene Weichblechstreifen wasserdicht gemacht. Pr.

Nr. 3308. Schutzrauminhalt und Kosten der künstlichen Belüftung. In den Schutzraumbestimmungen bestehen über die Personenanzahl für jede Wohnung keine Vorschriften. Die unter Nummer 3236 gegebene Auskunft bezieht sich auf Zweizimmerwohnungen, wobei die Durchschnittszahl von 2 Personen angenommen ist. Die Baupolizei kann je nach den vorliegenden Verhältnissen und bei größeren Wohnungen auch eine größere Personenanzahl annehmen. Schon bei drei Personen für eine Wohnung und 36 Personen für 12 Wohnungen würde bei natürlicher Be- und Entlüftung ein Schutzraum mit 108 cbm Rauminhalt für ein Haus notwendig werden. Der Inhalt von 73,60 cbm ist daher nicht ausreichend. Es muß also mit einer künstlichen Belüftung gerechnet werden (siehe die letzten Ausführungen unter Auskunft Nr. 3236). Der Einbau einer Belüftungsanlage bedeutet übrigens keine Kosten-erhöhung, sondern sogar eine Erniedrigung der Schutzraum-Bau- und Ausbaukosten, denn ohne künstliche Belüftung sind nach der baupolizeilichen Forderung im vorliegenden Fall 144 cbm Luft- und mit künstlicher Belüftung nur 48 cbm Luft-raum auszubauen. Eine vergleichende Kostenberechnung wird diese Angabe bestätigen. Pr.

Nr. 3309. Sonderhonorar für Planungsarbeiten. Nach den in letzter Zeit getroffenen Entscheidungen der unteren Gerichte sind bestellte Vorentwürfe grundsätzlich zu bezahlen. Nur wenn Unentgeltlichkeit besonders vereinbart oder die Arbeiten im Rahmen eines Wettbewerbs angefertigt sind, ist ein Honorar ausgeschlossen. Aus der Unterzeichnung der Bauzeichnungen soll man deren Urheber erkennen. Gleichzeitig erklärt aber auch der Unterzeichnende, daß er für die

Richtigkeit und Brauchbarkeit der Pläne einstehe. Es geht daher nicht, daß die Inhaberin eines Baugeschäfts Zeichnungen mit ihrem Namen unterschreibt, ohne deren Brauchbarkeit und Richtigkeit beurteilen zu können. Es geht wohl, daß auf die Bauzeichnungen der Stempel des Baugeschäfts gesetzt und dann die Unterschrift von Ihnen geleistet wird. Ob Sie ohne einen solchen Zusatz, aus dem hervorgeht, daß die Pläne aus dem Baugeschäft stammen, allein mit Ihrem Namen zeichnen dürfen, hängt ausschließlich von den zwischen Ihnen und der Inhaberin des Baugeschäfts getroffenen Vereinbarungen ab. Regelmäßig wird nach Treu und Glauben ein Zusatz erforderlich sein, wenn der Bauauftrag dem Baugeschäft erteilt ist. Ob Sie für diese Planarbeiten außer dem vereinbarten Entgelt noch ein Sonderhonorar verlangen können, erscheint zweifelhaft. War z. B. bei Vertragsschluß und Vereinbarung des Honorars schon davon ausgegangen, daß Sie diese Planungsarbeiten zusammen mit den übrigen Arbeiten erledigen, so dürfte ein Sonderhonorar ausgeschlossen sein. Hat man aber damals an diese Planungsarbeiten nicht gedacht oder haben Sie diese erst später übernommen, so erscheint der Anspruch auf das Sonderhonorar begründet zu sein. Dr. St.

Nr. 3310. Kosten für Ausschachtungsarbeiten. Die Ausschachtung war nach Position 1 einschließlich Mutterboden in 90 cm Tiefe auszuführen. Während letzterer seitlich in der Nähe gelagert und später wieder aufgebracht wurde, war der übrige Boden in weiterer Tiefe auszuheben, 600 m weit zu transportieren und einzuplanieren. Die Kalkulation des Einzelpreises mit 2,50 RM. für 1 cbm war also für beide Bodenarten, deren Unterschiede nur in der Transportentfernung bestanden, durchschnittlich erfolgt. Die gleiche durchschnittliche Preiskalkulation für beide Bodenarten mit 3,15 RM. war auch in der Position 2 zwangsläufig vorzunehmen, da mit den Worten „genau wie vor“ eindeutig auf die Position 1 hingewiesen ist und der Unterschied beider Positionen nur in der Transportentfernung (600 : 2000 m) bestand. Ausgeführt sind die Arbeiten nach Position 2. Im rechtlichen Sinne kann daher kein Zweifel bestehen, daß bei 2000 m Entfernung die Vergütung nach durchschnittlichem Einheitssatz von 3,15 RM. zu erfolgen hat, ganz gleich, ob es sich um oberen Mutterboden oder den tiefer gewachsenen Boden handelt. Die Positionen 3—5 beziehen sich lediglich auf getrennte Arbeitsvorgänge, um die Fuhrleistungen gesondert verfügbar zu haben; der Wortlaut läßt aber Zweifel auftauchen und verstößt daher gegen DIN 1960 § 9 der VOB, die eine vollkommen eindeutige und erschöpfende Beschreibung der Leistungen vorschreibt. Im übrigen ist mit der Aushebung und seitlichen Lagerung des Mutterbodens ebenfalls ein, wenn auch kürzerer Transport verbunden, aber auch der Rücktransport und die Planierung.

Nr. 3311. Anliegerbeitrag für Stützmauer. Nach § 15 des Fluchtliniengesetzes ist die Errichtung eines Gebäudes eine wesentliche Voraussetzung für die Begründung der Verpflichtung zur Zahlung von Anliegerbeiträgen. Da ein Gebäude auf dem Grundstück nicht vorhanden ist, so hat die Anwendung des Fluchtliniengesetzes auszuscheiden. Dagegen ist die Frage aufzuwerfen, ob die Gemeinde berechtigt ist, auf Grund des § 9 des Kommunalabgabengesetzes (KAG) von dem Grundeigentümer einen Beitrag zu den Straßenbaukosten zu fordern. Dies

ist nur möglich, wenn durch den Straßenbau dem Grundeigentümer besondere wirtschaftliche Vorteile erwachsen. Ob dies zutrifft, ist eine Frage der tatsächlichen Feststellung, denn durch die Errichtung einer Stützmauer zwischen der Straße und dem Grundstück, wodurch Verkehrsbeziehungen zu der Straße verhindert werden, kann nicht ohne weiteres behauptet werden, daß dem Grundstück wirtschaftliche Vorteile erwachsen. Wird durch die Straße Baugelände erschlossen, wodurch die anliegenden Grundstücke im Werte steigen, so liegt eine Voraussetzung vor, um die Grundeigentümer zu Beiträgen heranzuziehen. Auch wenn früher kein Weg zu den durch die neue Straße angeschnittenen Grundstücken führte, muß angenommen werden, daß diese wegen leichter Bewirtschaftung im Werte gestiegen sind, wodurch alsdann eine Beitragspflicht begründet werden kann.

G. Troßbach.

Nr. 3312. Ofen in einem finnischen Dampfbaderaum (Sauna). Der in dem Raum stehende Ofen wird bis zum Glühen (etwa 550° C) erhitzt. Die auf demselben oder in einer Ofennische ausgebreiteten heißen Kieselsteine werden von 5 zu 5 Minuten mit Wasser übergossen, das sich in Dämpfe verwandelt und eine Raumhitze von 50—60° C erzeugt.

Wärme dehnt aus. Der Ofen muß also so konstruiert sein, daß die Ausdehnung seiner einzelnen Teile gleichmäßig erfolgt, sonst geht er aus den Fugen. Die Wärme soll die Wände des Ofens durchdringen, die Wände dürfen also nicht zu weit vom Feuer entfernt sein. Das Feuer muß die Ofenwände in möglichst großer Ausdehnung berühren, d. h. der Feuerraum soll nicht zu groß und die Wände nicht zu dick sein.

Die freiliegenden runden Kieselsteine können sich bei der Erhitzung gleichmäßig ausdehnen, werden bei dem allseitigen Uebergießen mit Wasser plötzlich auf niedrigere Temperatur abgekühlt und zusammengezogen bei allseitiger Bewegungsfreiheit.

Eingemauert werden die Kieselsteine nur auf einer Seite vom Wasser berührt bei erheblich geringerer Dampfbildung. Bei senkrechter Kieselstein-Ofenwand wird das angespritzte Wasser sofort wieder abspringen und nur zum geringen Teil in Dampf verwandelt; dabei wird der Ofen einseitig und ungleichmäßig ausgedehnt bei starker Rissebildung.

Wenn der Ofen unmittelbar zur Dampfbildung benutzt werden soll, empfehlen wir niedrigere und flache Ofenkonstruktion unter Benutzung der mit Eisenplatte gedeckten Oberfläche zum Erhitzen der lose liegenden Kieselsteine. Letztere können zum Schutz der Platte und des Ofens gegen Wasserdurchgang und Temperatursturz im unteren Teil in Lehmsandmörtel gebettet werden.

Da bei dem Erhitzen des Ofens bis zum Glühen Temperaturen bis etwa 600° C entstehen, können nur Materialien mit höherem Schmelzpunkt verwendet werden: Feuerung in Schamottmaterial, Wände in Klinkern und Lehmsandmörtel. Kalkmörtel eignet sich nicht. Zementmörtel verträgt nur eine Temperatur bis höchstens 400° C, reißt aber schon bei niedrigeren Wärmegraden. Die Wandstärken sind in der Anfrage richtig angenommen. Pr.

Herausgeber und verantwortlicher Hauptschriftleiter:
CURT R. VINCENTZ.

Geschäftsstelle: Hannover, Am Schiffgraben 41.