

Deutsche Bauhütte

Zeitschrift der deutschen Architektenschaft

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

Alle Rechte vorbehalten.

Blick in die Sowjetwirtschaft.

Schicksal großer Kombinat-Bauten.

Bevor Deutschland erwachte, nämlich aus dem Zustande seiner Knechtschaft, gab es dunkle Wege zum Transport von Moskauer Berichten, gefälschte Berichte über die Sowjetfolge, über das große Bauen der Kombinate, industrieller Energien, die die Welt erschüttern sollten. Drüben waren deutschredende Juden-Kommunisten eingezogen, wie der Herr May mit seiner ganzen Brigade. Sie besorgten das Lügen mit dem schmatzhaften Hinweis auf ihr tägliches Preß-Kaviarfrühstück. Und dann kamen die großen Projektredereien. Niemals wurde ein Schwindel größer aufgezogen als dieser! Für das Bauen hatte man sich die Form sowjetischer Trusts erdacht. An den wichtigsten Stellen, nämlich für die Geldverteilung, für die finanzielle Planung, die wirtschaftliche Ermittlung aller Grundlagen saßen Juden oben auf.

Wieviel Grauen und Elend ist seitdem über das Russenvolk gegangen. Millionen von „unzufriedenen“ (sog. konterrevolutionären) Menschen wurden ermordet, um künftige Ankläger aus dem Wege zu räumen. Als es dann zum Besinnen kam, all das zerstörte „sowjetisch aufzubauen“, sah man plötzlich, daß nach den hingemordeten Intelligenzen alle Fachkräfte fehlten. Man holte sich Fachleute aus Deutschland, aus Schweden, der Schweiz, aus Frankreich, besonders aber aus USA.; meistens zweiter und dritter Güte! Alles wurde durch betrügerische Kontrakte mit hohen Gehältern angelockt: mit Extranahrung aus reichen Küchen, mit hohen Versprechungen für die Zukunft.

So war es auch mit den russischen Metall- und chemischen Fabriken. Die Sowjetleute selbst waren zu dumm dazu. Man baute nach internationalem Muster. Jede Fabrik erhielt Befehl, „Mengen“ (nicht Qualitäten) pro Jahr zu erzeugen, die mit Aufbietung aller scharfen Durchführungsmittel erreicht werden sollten. Und da zeigte sich die Riesendummheit. Alle diese Artikel wurden verfrachtet auf weiteste Entfernung bis ins äußerste Sibirien, ob Blechdosen oder Blechlöffel, alles! So auch die Rostschutzfarben. Was aber geschah dann? Jeder Fabrikkommissar wollte den Nachweis bringen, daß er seine Erzeugungsmenge „abgeliefert“ hatte. Ausgeklügelte Systeme mußten die Ferntransporte übernehmen. Unterwegs wurde ungeheuer gestohlen. Andere Kommissare ließen vom Zuge die Wagen abkoppeln und klauten die Ware in Massen. Mit falschen Scheinen. Es war aussichtslos, etwas wieder aufzufinden.

Dadurch entsand ein ungeheurer Papierkrieg, von dem man sich bei uns keinen Begriff macht. In Moskau bestanden hierfür viele hundert Zentralen mit Zehntausenden von Genossen.

Es war Tummelgebiet für technische Teufeleien, von Vorgängen, von denen man niemals bei uns je etwas gehört hatte. Jede Zentrale hatte ihre Planbüros und ihre Beschaffungsbüros, nämlich in Hunderten von Abteilungen. Dort arbeiteten Tausende von beauftragten Genossen. Hier nur ein Beispiel: Eine Fabrik sollte gebaut werden, aber eine Zentrale erhob Einspruch gegen die andere. Deshalb mußte der Bauplatz an andere Orte gelegt werden. Da kam also für die Lackerzeugung in Frage: Moschmenerostroi (Moskauer Chemische Energie). Alles schien nun fertig. Man bestellte Apparate und Maschinen. Davon hörte der Trust Wsechimprom. Der hatte mehr Macht. Sein jüdischer Papierkrieg besiegte den anderen. Schließlich hörte der Sawodstroi (Fabrikbautrust) davon, der in seinen Büros 2000 Angestellte hatte,

wies die Tölpelhaftigkeit des Nachbarn nach und setzte seinen Plan an. Dann kam es zu einer Plenarverhandlung. Ein neuer Trust kam, bellte furchtbar auf und sagte, diese ganze Arbeit gehöre zunächst unter den Trust für Wasser, Kanal und Transport. Nun schien die neue Fabrik gebaut zu werden. Aber ein anderer jüdischer Kommissar, ein Brüller, wies nach, daß das Unternehmen überhaupt in ein ganz anderes Kombinat gehörte! „Was ihr unternehmen wollt, das liegt beim Deubel auf der Rinne“, wie der Russe sagt. „Es erobert nicht die Elemente“; es muß also bei Moskau liegen. So ging es bei dem Milliardenbau zu, wo Bataillone von Projektierern, falschen Ingenieuren, Spezialtechnikern, Mechanikern wieder neu organisiert wurden.

Dann gingen endlich die Eisenbahnladungen in Zufuhren von Rohstoff los. Zement für den Bau der Fabrik. Es war am Platze eine Riesengrube gegraben. Da wurden die Zementsäcke hineingelegt, haushoch übereinander. Nach sieben Monaten kam die Schneeschmelze mit Ueberflutungen! Der ganze Zement war verdorben, völlig unbrauchbar geworden. Andere Eisenbahnzüge voll Waren wurden an irgendeiner Kreuzstelle von anderen Lokführern übernommen und fuhren weiter in die Unendlichkeit. Die Ware war an einer ganz anderen Stelle angekommen, und es herrschte dort vor Freude zweitägige Betrunktheit (das ist dort immer so).

So war es bei der Industrie von Bobriki. Sie kostete 500 Mill. Goldrubel. Eine Großfabrik wurde dort errichtet. Irgendwelche krummen Judenjungen waren Sowjetleiter; angebliche Chemiker, Spezi, beauftragt, die Arbeiter anzuleiten. Das Fabrikat war ein scheußliches Zeug. Es wurde nicht trocken. Es war das Gegenteil von Rostschutz. Es war Rostverbreiter. Niemand konnte sich bei dem Erzeuger beklagen; das ging ja gar nicht, weil das sonst hätte zu Bestechungen führen können. Darum lief jede Beschwerde monatelang über die Trustbüros, wo die Papierschmeiße sich in fürchterlichen Bergen antürmte, und niemand wagte, eine höhere Stelle anzurufen.

Man holte aus den Bibliotheken von Moskau deutsche Fachbücher, die längst veraltet waren. Judenmädchen aus Petersburg wurden verfrachtet, die Uebersetzungen lieferten, so entstand immer neuer Betriebswahnsinn. Erschießen drohte für jedes Vergehen; aber es war nicht schwer, nachzuweisen, daß der Leiter des Betriebes ja überhaupt nicht schuldig war. Er hatte nur seine Sklaven zur Arbeit anzuhalten. Ja, er hatte mehr als seine Pflicht getan: er hatte irgendwo alte Schienen klauen lassen, um den Transport zu verbessern. Er hatte Waggons aufgetrieben, um seine Ware zur Ablieferung zu bringen. Aber dann wurden die Waggons unterwegs zertrümmert; „Kulacken“ sollten es getan haben, die enteigneten Bauern. Er war also unschuldig. Es gab nicht nur keinen gelernten Techniker. Es gab auch oben keine Einsicht, nämlich, daß alles von unten aufgebaut werden muß.

Auf solche Art und Weise ist der Aufbau erfolgt. Die berühmten amerikanischen Ingenieure mußten bei Laune erhalten werden. Wodka, Champagner, Weiber, nackige Tänze, oder sie wollten in der öden Gegend nicht arbeiten. Was aus dieser Art Arbeit entstand, waren wieder neue Papierpläne, nämlich für bloße Gehäuse für Industrieanlagen, kopiert nach amerikanischen Plänen, in der Form, rein äußerlich. Innen aber war das Grauen.

Die 34 wirtschaftlichen Volkskommissariate konnten hier gar nicht durchhauen. Nach unsäglichen Verlusten gelang es allmählich doch, Lackbetriebe auf die Beine zu bringen. Mit den Prüfungsverhältnissen der Ware sah es freilich schlimm aus. Man hatte ja keine Zeit, denn alle Fabrikate kommen ja in die Verkaufsmaschine, Vertriebsmonopoltruste, die wieder nicht für die Waren verantwortlich sind, die verschicken und verteilen. Hier sechs Waggon 2500 Kilometer weit, dort andere sechs Waggon 1600 Kilometer südlich. 24 Waggon nach irgendeinem Eisentrust hin. Die staatliche Verkaufsmaschine war also durch die Transport-planerei erledigt.

So sah das aus, als es gelungen war, Hunderttausende von Menschen von der Scholle zu treiben, um sie in die Fabriken zu bringen. Und wie oft sind diese Leute geflohen! Wie oft haben sie mit Petroleum Lagergebäude begossen, in der Nacht angezündet und sind verschwunden. Und so war es auch mit der Volksvorsorgung. „Wir wollen USA. übertreffen“, hieß es, und man gründete

wie die chemischen Kombinate ein Fleischkombinat, ein Schlachthaus mit Wurstfabrik, das 10 000 Arbeiter beschäftigte!

Das Erzeugungsprogramm wurde täglich von der jüdischen Aufsicht kontrolliert. Und dann kam die Ware zu einem Verteilungstrust und von dem in die Hände des Handelstranstustes. Aber das Stehlen hatte schon vorher begonnen, immer waggonweise, versteht sich.

Mitten in diese Art Moskauer Kriegsvorbereitungen haben die Schläge des Führers hineingetroffen. Solche Vernichtungsziffern, wie in der aller kürzesten Zeit immer Tausende von Flugzeugen abgeschossen wurden, daß die großen Panzer von Magnitnaja in Scharen auf der Strecke blieben, das hat niemand geahnt. Es ist die Folge der geistigen Unfähigkeit, dieser Art jüdischen Sowjetwahn, der die Welt nach dem Rathenau-Plan zu beherrschen gedachte — ein Paradies für das Lumpengesindel, das oben saß, eine Hölle für das enteignete, brutalisierte und in Elend und Dummheit gehaltene Volk. (Fortsetzung folgt.)

Ueber die Bauhütten-Geheimnisse

zu den Hauptmaßen des St. Stefans-Domes in Wien.

Von Geheimem Baurat i. R. Dr.-Ing. Julius Haase, München.

II.

Da die Bauhütten die langlebigen Träger der Triangulatur-Methode waren und nur ihre Hüttenmeister Kirchen bauen durften, so wurden auch von einer Reihenfolge von ausführenden Meistern, Jahrhunderte hindurch, dieselben Methoden angewendet, so daß also in dieser innerlich tief begründeten proportionalen und christlich-symbolischen Beziehung die betreffenden Bauwerke dauernd einen völlig harmonischen Eindruck aufweisen.

Da es aus Platzmangel nicht möglich ist, hier die Art der Bauhütten-Triangulatur (ad quadratum et triangulum) darzulegen, bleibt nur der Ausweg, unten auf einige darauf bezügliche Veröffentlichungen hinzuweisen, und da sich m. W. niemand anderweitig auf der ange deuteten christlichen Grundlage um diese Verhältnisse bemüht hat, auf solche, die vom Verfasser dieses Artikels herrühren²⁾.

Eine größere Anzahl Abhandlungen von Kirchendurchforschungen im Sinne der bauhüttenmäßigen Triangulatur-Methode, unter diesen auch die über den Stefans-Dom in Wien, sind mit den inzwischen verstorbenen Professoren der Münchener Techn. Hochschule: Freiherrn Dr. Heinrich von Schmidt, dem Sohn des Freiherrn Professor Friedrich von Schmidt in Wien, Wiederhersteller des Stefans-Doms und Geheimrat Dr. Theodor Fischer,

sowie Professor Dr. Theodor Dombart der Münchener Universität und anderen Herren eingehend durchgeprüft und von diesen gebilligt worden. Weitere Aufschlüsse ergeben: Julius Haase, Gesammelte Abhandlungen, 2 Teile, München 1917—28, nur im Besitze der Staatsbibliothek München. (8^o. Hg. hum. 334 b.)

Diese Bauhütten-Triangulatur-Methode kann nicht als Ersatz für mangelnde künstlerische Fähigkeiten angewendet werden, sie bewahrt aber vor Mißgriffen und bildet ein Mittel zur genauen, fest begründeten, symbolischen und künstlerischen Proportionierung der inneren Kirchenräume und der äußeren, monumentalen Erscheinung als Baudenkmal. Die Denker der kosmischen Idee lehrten, daß die echten Werke überall durchwoben mit dem seelischen Inhalte des Christentums sein sollen und nach Anschauung des mittelalterlichen Robertus de Fluctibus „mit einer latenten Harmonie unhörbarer Töne (wie die Sphärenharmonie des Pythagoras), die den frommen Besucher einer solchen Kirche umgibt, mit einer unbegrenzten Fülle

von seelischen Anregungen aus den ultrasonaren Schwingungen des Weltenakkords“.

* * *

Wie die prinzipielle Anwendung der vorerwähnten symbolischen Dreiecke, deren Ausbildung und Zahl sich besonders in der gotischen Periode erweiterte, sich auch noch auf nebenhergehende soziale Verhältnisse auswirkte, hat in weitem Umfange Frz. Rziha dargestellt in seinen „Studien über Steinmetzzeichen“ in den „Mitteilungen der Zentral-Kommission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmäler“, VII, Neue Folge, Wien 1881 und 83. Zur Illustration seien hier nur einige dieser Zeichen mitgeteilt, die — wie ersichtlich — aus den Schlüsseln einiger der vier deutschen Haupthütten abgeleitet sind. In Abb. 1 liegt zugrunde das aus zwei gleichschenkligen rechtwinkligen Dreiecken gebildete Quadrat in Ueber-eckstellung, das Symbol der durch den Willensakt des „Vaters“ eingeleiteten Schöpfung (Nikaischer Glaube — Bekenntnis im Jahre 325). Das daraus entwickelte Zeichen liefert das uralte Hakenkreuz. In Abb. 2 vorzielt das in Doppelstellung übereinander gezeichnete Quadrat im Achtort das in kräftigen

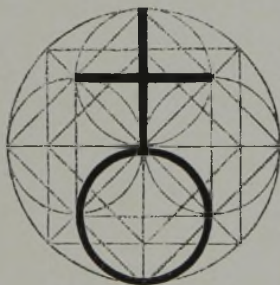


Abb. 3

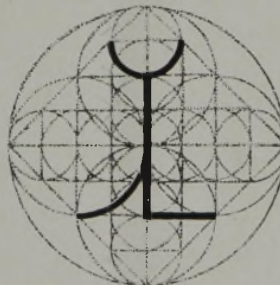


Abb. 4

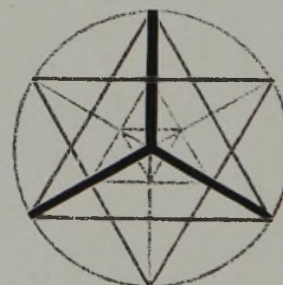


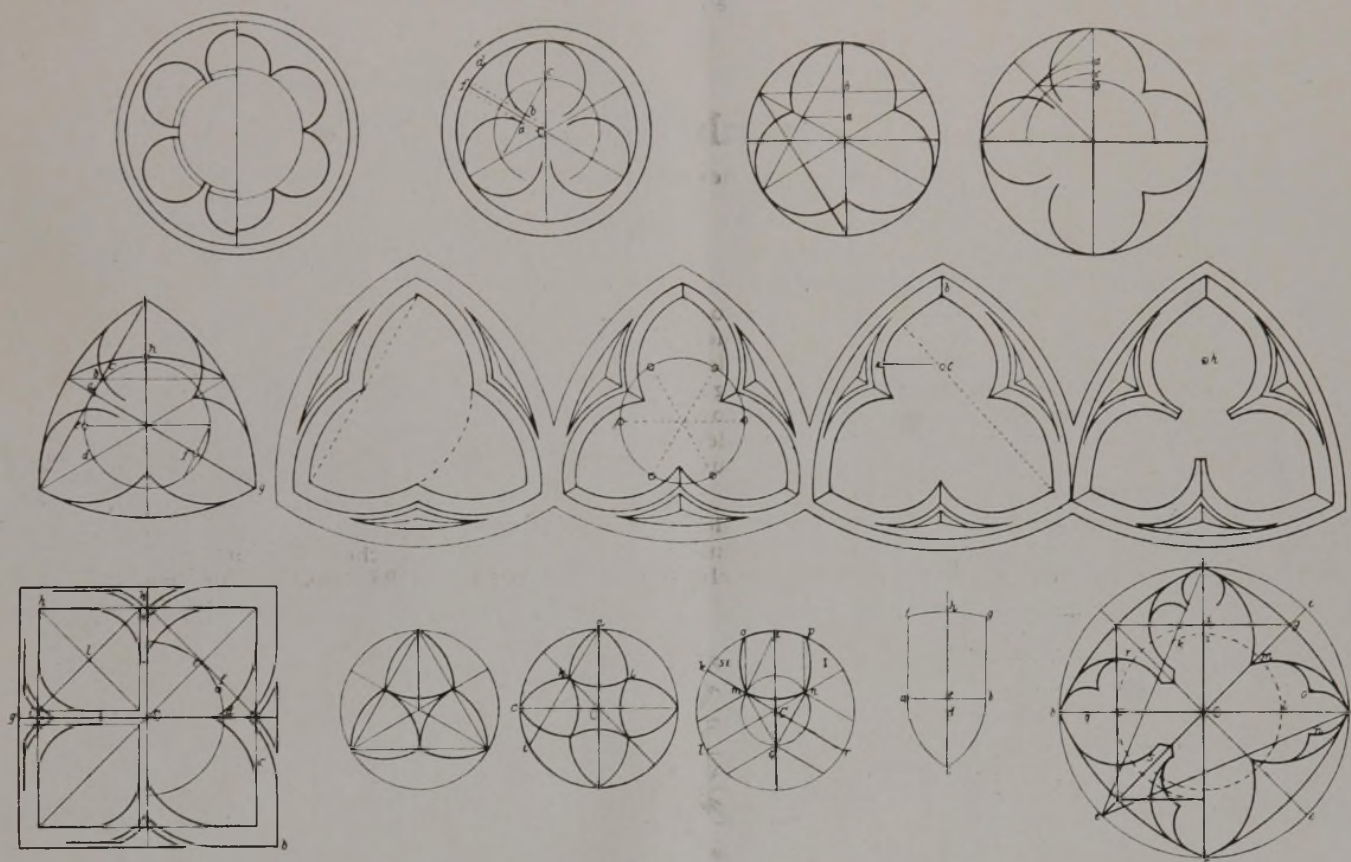
Abb. 5

²⁾ Die Salvatorkirche in München, ein typisches Bauhüttenwerk des späteren Mittelalters in der Süddeutschen Bauzeitung, München, Jahrg. 1916 Seite 71 bis 74. — Die Frauenkirche in München in ihren Hauptmaßverhältnissen nach der Methode der mittelalterlichen Bauhütten, ebenda, München 1917 Seite 28, 36, 43, 47. — Der Dom zu Magdeburg, eine deduktive Genese seiner Hauptmaßverhältnisse in der Zeitschrift für Architektur und Ingenieurwesen, Hannover 1917 Seite 53 bis 82 (im letzten erschienenen Heft), als gekürzter Abdruck einer gleichnamigen Dissertation, Hannover 1917. — Die Bauhütte des späteren Mittelalters am Beispiel zweier Tiroler Kirchen, München 1919 (vergriffen). Staatsbibliothek München. — Der Dom zu Köln a. Rh. in seinen Hauptmaßverhältnissen usw. in der Zeitschrift für Geschichte der Architektur. C. Winters Verlag, Heidelberg 1912 und 1914/18.

Linien hervorgehobene vielgestaltete Zeichen. Die Schlüsselbildung in Abb. 3 beruht auf gleichartiger Grundlage und läßt ein bekanntes Signum alter deutscher Kaiser-Herrlichkeit — als den „Reichsapfel“³⁾ erkenntlich — entstehen, das dem in Abb. 2 hervorgehobenen Zeichen ähnlich, aber monumentaler gehalten ist. In weiterer Abwandlung des dem vorigen verwandten Schlüssels entsteht das Hintergrundzeichen der Abb. 4. In Abb. 5 ist das gleichseitige Dreieck als Symbol der göttlichen Dreieinigkeit, zugleich mit der Sechsteilung des umschriebenen Kreises, das grundlegende Mittel, um in der kräftig herausgehobenen Dreiteilung mit der Mittelpunktseinheit in gedrängter Gestalt das inhaltsreiche Wesen des aus göttlichem Urgrunde stammenden Christentums dazustellen. — Mögen diese apho-

um sich satt zu sehen. Ein strömendes Gemeinschaftsgefühl war geweckt, das kennzeichnender blieb als die Zahlengeheimnisse, die den Laien unbekannt blieben.

Alle diese Angelegenheiten sind früher oft untersucht worden, aber seit Jahrzehnten sind diese wichtigen wissenschaftlichen Ergebnisse vergessen! So kommt es, daß nur wenige wissen, daß die charakteristischen architektonischen Punkte bei den großen gotischen Bauwerken nach genau bestimmbar geometrischen Verhältnissen verteilt waren, und zwar zeigen die verschiedenen geometrischen Projektionen, also Grundriß sowohl wie Aufriß, stets das Zurückgehen auf dieselben einfachen geometrischen Grundformen, also Quadrat mit eingezeichnetem Dreieck usw.



Das Quadrat, das Dreieck, der Kreis, die Ausfüllung der Figuren durch eingesetzte geometrische Bilder, wie Fischblasen, waren frühgotische Motive. Es war das Sinnieren, eine Peripherie in Teilen auszudrücken, die von einer mystischen Unterlage, einer Uebertragung göttlicher Ideenbilder ausgehen. In Stein übertragen erscheinen alle die Profile der Streng, die sich er-

gebenden Breiten, die Nasen von einem fühlbaren Schöpfermittelpunkt durchkreuzt. Sie schließen mit Rundbogen, mit Drei- und Vierpässen. Zuweilen gibt es Bildungen, die einer Regel widersprechen, Auflösung des Prinzips der selbständigen Figur und dann kommt zuletzt die gedankliche Arbeit der großen Rosen, der Steinmetzerkenntnis der göttlichen Zeugung durch das Licht.

ristischen Andeutungen, das Vorstehende ergänzend, eine Vorstellung anregen über das tiefgreifende Eindringen christlich-kirchlicher Ideen in die mittelalterliche sakrale Baukunst und deren in der deutschen Volksseele begründeten eigenartigen Organisation der Bauhütten und ihrer Meister.

Was aber die Bauwirkung betrifft, so gilt folgendes: Man hat dem gotischen Kirchenbau vorgeworfen, er bestehe nur aus Berechnung, daher seine Nüchternheit, alles sei zu regelmäßig und die Dekoration starr. Die Zeitgenossen empfanden diese Technik wie ein Erwachen! Eine Eroberung der Höhe durch die Konstruktion; eine neue Welt war erschlossen. Die romanische Kunst war eine klösterliche, die gotische vielfach eine kommunale Kunst der Städte, eine Zeit der neuen Freiheit des Wettstreits. — Nichts ist kennzeichnender als der gewaltige Besuch von Scharen von Fachleuten, die zur Einweihung des ersten Bauwerkes im Stile der „fränkischen Baukunstweise“ nach dort eilten, und die Wallfahrer, die nach Chartres³⁾ kamen, blieben dort Tage und Wochen,

Es ist so schwer gewesen, aus dem mystischen Grunde der schon in der Antike alle diese baumeisterlichen Erkenntnisse Platos und anderen Philosophen berücksichtigte und den späteren mönchischen Studien insbesondere der Bauhütte von Chartres zu durchschauen. Da kam Fr. Ržiha mit seinen großartigen Studien (1881) und zeigte die vier Kriterien, die

1. Das Auftreten gewisser Winkel in den Zeichen;
2. Die Proportionalität der Linien in den Zeichen;
3. Das Ausmaß dieser Linien;
4. Die symmetrische Anordnung der Linien um einen im Zeichen vorhandenen und außerhalb desselben zu denkenden Mittelpunkt.

Dieser Schlüssel deckt sich aber genau mit dem, was die obengenannten Baumeisterungen als die Grundfiguren der Triangulation und der Quadratur ergeben haben. In diesem Steinmetzgrunde lag das ganze Wesen des Konstruierens und umgibt einen solchen echten oder, wie die Hütten sprache lautet, „gerechten“ Steinmetzgrund mit dem zeitgemäßen Schleier der Mystik und Symbolik und hütete ihn als oberstes Geheimnis.

³⁾ Notre Dame zu Chartres, in der „Deutschen Bauhütte“ 1907 Nr. 1 von C. R. Vincentz.

Weg der Düsseldorfer Gemeinschaftssiedlung.

II.

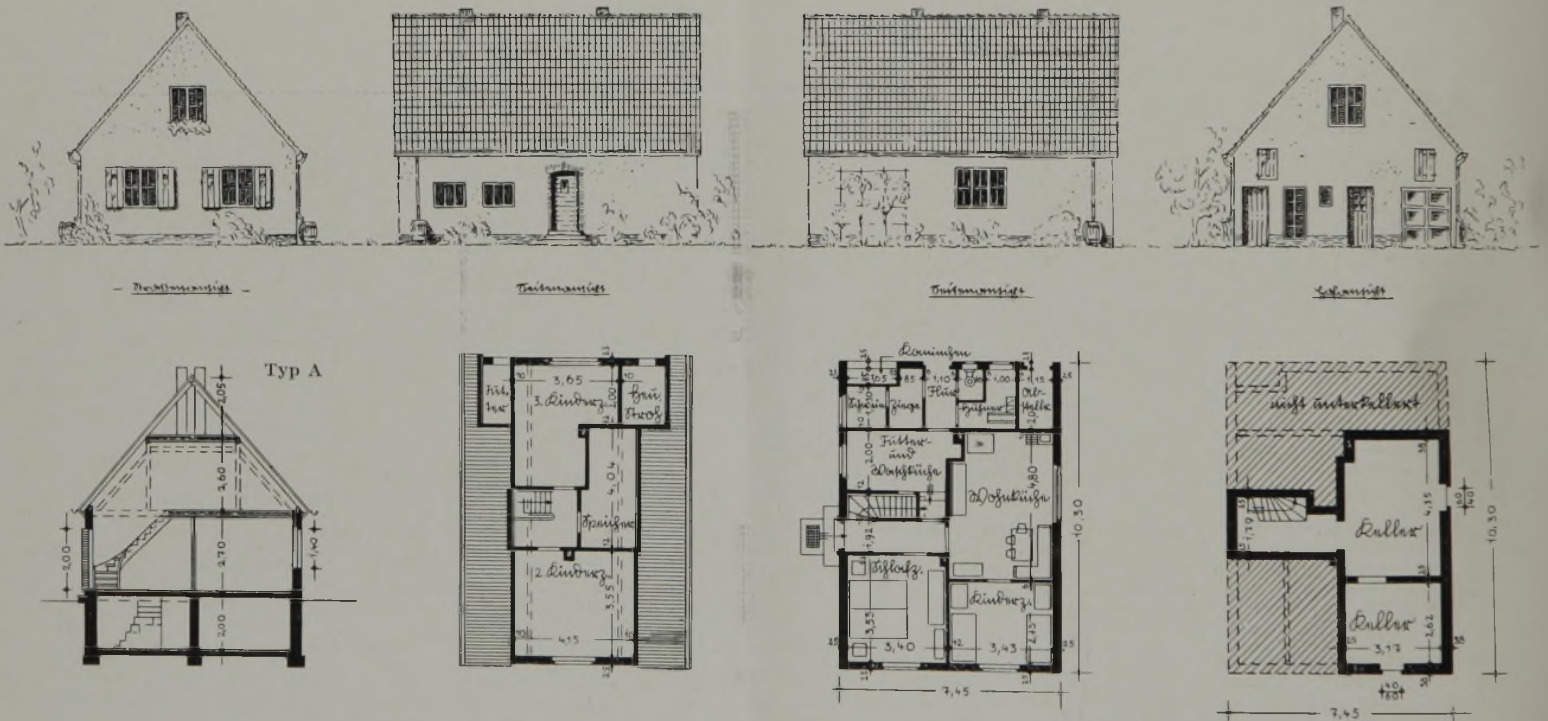
Der zweite Teil der Gemeinschaftssiedlung „Am großen Deern“ in Düsseldorf-Gerresheim geht von dem ländlichen Baucharakter des niederrheinischen Gebiets aus. Die Erscheinung zeigt überlieferte Formen, jedoch veredelt. Solche Kleinbauernsiedlungen aus der alten Zeit waren bekanntlich im Ablauf der Generationen verwahrlost. Söhne und Töchter wanderten in die Stadt, und zurück blieb ein altes abgenutztes Gehäuse. Dieser Teil der Siedlungsaufgabe konnte also nicht in mechanischer Art und nach dem Rheinhäuserprinzip angefaßt werden.

Hier sind die Entwürfe zu Siedlerstellen für die Bebauung an der Gräulinger Straße. Bei näherer Untersuchung des Bodens stellte sich heraus, daß nur ein Drittel des Geländes bebaut werden konnte. Der ursprüngliche Plan mußte also abgeändert werden.

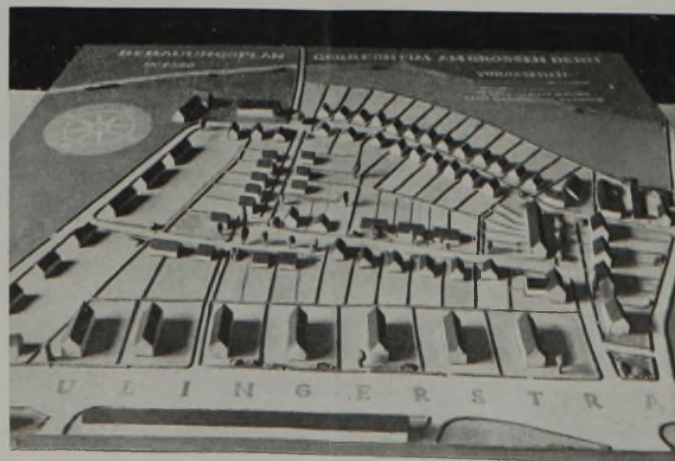
Die Wohngruppen mußten getrennt auf die einzelnen Straßenzüge verteilt werden. In diesem Gebiete gab es bereits ältere Volkswohnungen, die Einheit drei Zimmer einschließlich Küche und Bad für 32 RM. Monatsmiete. Da haben wir die freistehenden Häuser im Garten als eigenen Typ, alles unter einem Dach. Diese einfachen Häuser, das zeigt schon der Entwurf, fügen

tiefer gezogenen Decke und unter Ausnutzung der Dachschrägen noch genügend Raum für Heu und Stroh, und das Dachgeschoß enthält noch zwei hübsche Giebelzimmer. Eine kinderreiche Familie mit sechs bis acht Kindern findet also Unterkunft. Ein solches Haus durfte 7000 RM. nicht überschreiten, und zwar einschließlich der Einrichtung.

Sehen wir uns doch die andere gute Lösung an mit der geschickten Verbindung der Ställe als Bindeglied im Bauwuch. Was hat das für ein gutes Straßenbild gegeben! Auch hier ist der Grundriß in seinen Einzelheiten gut durchdacht. Bei dieser Zusammenstellung eines Doppelhauses mit einem in gleicher Flucht stehenden Einfamilienhaus durch die Ställe wird ein Typisierungsgedanke durchaus organisch fortgesetzt. Die Grundrißbildung baut sich auf lebendigsten Erkenntnissen auf. Was in vielen Fällen erstarrtes Schlagwort ist, ist hier zum natürlichen Leben geworden. So hat einst Friedrich d. Gr. Siedlungen geschaffen, die für mehr als 200 000 Dorfbewohner im Staate als noch spät wirkendes Beispiel zu gelten haben. So sind die fränkischen Siedlungen im Werratal entstanden, Typisierung geordnet durch bestes Verstehen des Volkes.



sich trotz ihrer Einfachheit und Kleinheit in die Landschaft ein. Sie enthalten außerdem noch 2 Kellerräume für Gartenfrüchte. Im Erdgeschoß ist eine Wohnküche von 16,50 qm, dazu eine Wasch- und Futterküche mit Brausevorrichtung, ein Elternschlafzimmer mit 14,50 qm. Anschließend an die Futterküche liegen in guter Anordnung Stall für Schwein, Ziege und Hühner, ferner ein Abstellraum für Fahrräder, Handwagen und Abstellgeräte und 6 Kaninchenställe. Ueber den Ställen ist über der



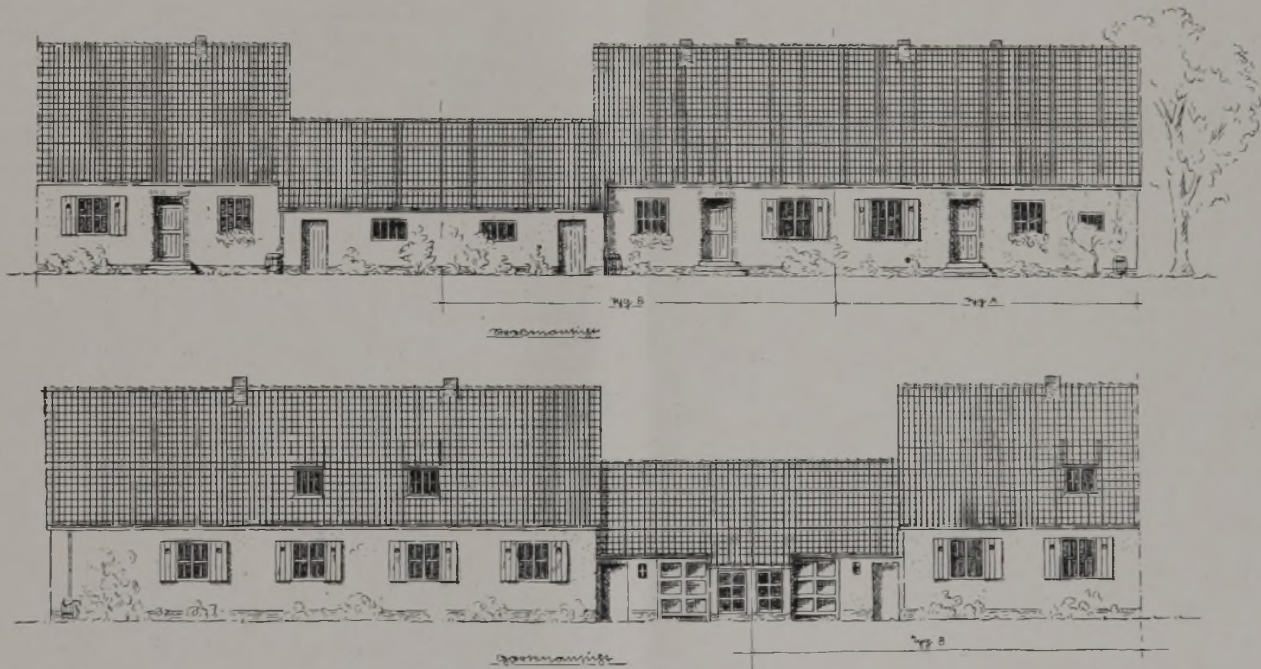
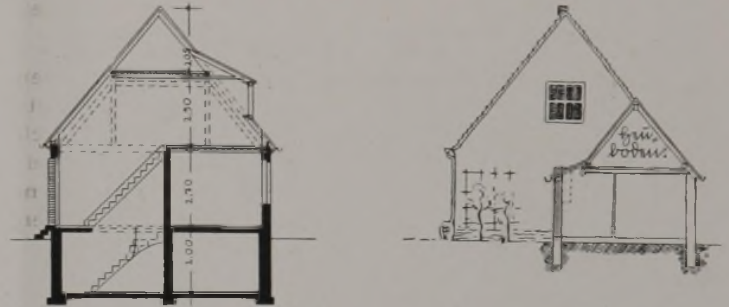
Für Siedler mit ähnlichem Raumbedarf und für geringes Eigenkapital bedeutet diese niederrheinische Siedlung, diese Verbindung von Wohnhaus und Stall mit zwischengelegter Geruchsschleuse die gute Verwirklichung vernünftiger Wünsche. Vor diesen Häusern ist immer ein grüner Nutzgarten. Ein paar Obstbäume stehen daneben. Alte, lieb gewordene Gewohnheiten erhalten eine gesundheitliche Bestform unter den Bedingungen äußerster Billigkeit. Es sind Häuser für jene fleißigen

Menschen, auf deren Nachzucht und Kinderreichtum es in Deutschland ankommt. Das Ganze ist also eine Sozialaufgabe und als wertvolle Leistung anzusehen.

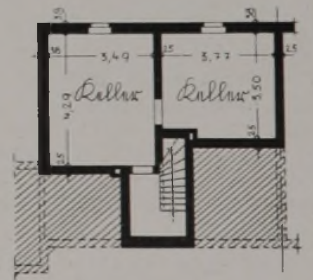
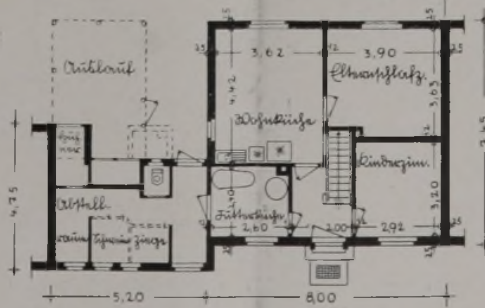
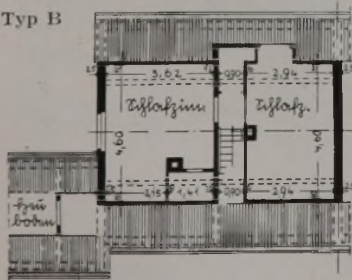
Alle derartigen Kleinsiedlungen gehen ja von Erfahrungen aus, die es früher nie gegeben hat, nämlich von der Landzulage von 900 qm, Gemüse- und Obstland. Deren Verwertung verlangt also ein bestimmtes Maß der täglichen Arbeitskraft der Frau oder des von der Arbeit zurück gekehrten Mannes. Das ist dann hochlohnend. Dementsprechend gehen solche kleinen Häuser von einer wirtschaftlichen Vorratspolitik aus, die in eine Zahl täglicher Arbeitsstunden umgerechnet werden kann. Die Ziege, das Hühnervolk, die beiden Schweinchen, wachsen ja nicht von selbst auf. Zu ihrer Gesunderhaltung und Schnellwüchsigkeit gehört saubere Unterhaltung, richtige Anordnung der Kleiräume. Auf dem Gemüsemarkt der kleinen Stadt treffen zu einer bestimmten Nachmittagszeit die Kinder mit ihren kleinen Wagen ein und sammeln allen Blattabfall und alle fehlfleckigen Früchte und bringen sie für die Tierhaltung mit nach Hause. Hier ist es die Landzulage und der Küchenabfall, der mit verwendet wird. Die Abmessungen dieser kleinen Räume sind von der Baustelle im Reichsernährungsministerium seinerzeit ausgerechnet und gelten nunmehr als Norm. Dann müssen diese Ställe arbeits- und wärmewirtschaftlich in den Planungsgrundsätzen vorgearbeitet sein. Die richtige Kleinsiedlerfrau und ihre Kinder achten sehr auf diese Kleintiere, kennen jedes Huhn und jedes Kaninchen und merken, sowie an deren Wohlbefinden etwas fehlt, nämlich ein gemachter Baufehler, eine gelockerte Stelle, die Zug und Kälte bringt. Insofern sind Be-

wohner des besten Schlages mit ihrer Tierwelt verbunden, und was ihren Garten betrifft, so handelt es sich niemals um ein blumenhaftes Anhängsel, sondern um eine Bodennutzung, bei der selbst die kleinen Plätze für die Würzpflanzen, wie Liebstöckel, Basilikum und Tripmadam, wohl berechnet und beachtet sind.

Wenn alles Kleinvieh gedeihen soll, muß es eine gute Stallung haben. Der Fußboden für den Ziegenstall wird mit Gefälle nach hinten gepflastert, auch mit Sandfüllung versehen, lichte Höhe 2,10 Meter. Zur Fütterungsvorrichtung gehört ein hölzerner Trog, dessen Rand etwa 45 Zentimeter über dem Boden liegt, und eine an der Wand befestigte kleine Leiterraufe. Die männlichen Einwohner des Ortes, zwar überwiegend industriell beschäftigt, haben doch in ihrem niederrheinischen Blute noch den guten Instinkt, die ländliche Verbundenheit ihres Seins nicht aufzugeben.



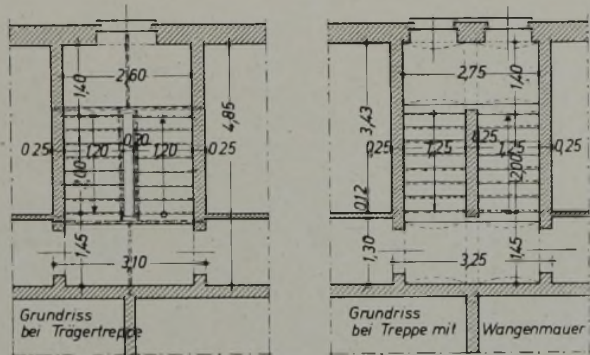
Typ B



KONSTRUKTION UND BAUWEISE

Treppe mit Mittelwangenmauer oder Trägertreppe.

In Häusern älterer Jahrgänge finden wir meist Massivdecken, die eine mittlere Wangenmauer haben, auf die die Beton- oder Werksteinstufen aufgelagert sind. Diese Wangenmauer ist meist 25 cm dick und bei größeren Treppen mit Öffnungen versehen, die oben einen sogenannten Bogen haben, steigenden auf der darüber liegenden Treppenlauf sein Auflager erhält. Die Ausführung dieser Treppen erfolgte vollkommen eisenlos in reiner Massivbauweise, die Podeste waren gewölbt oder die Podestplatten auf entsprechend ausgeführten Gurtbögen verlegt. Diese Ausführung verlangte eine ganz einwandfreie und handwerksgerechte Maurerarbeit, die größte Geschicklichkeit erforderte.

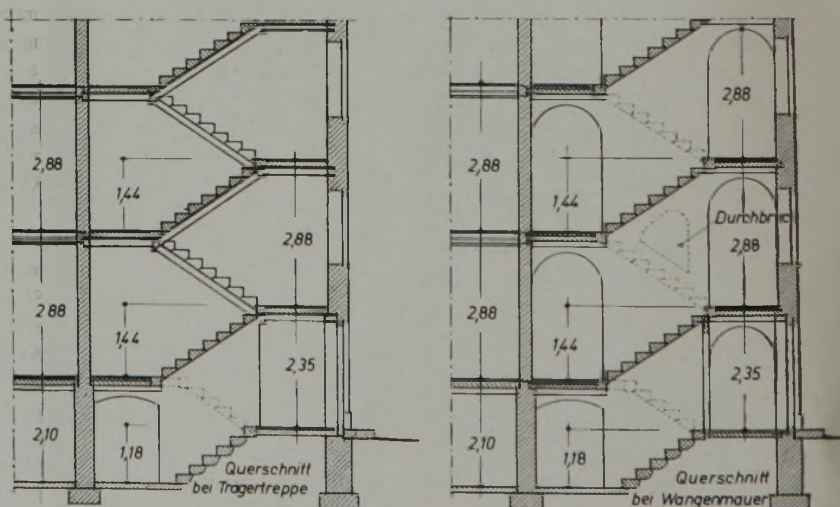


Mit der stärkeren Einführung der Walzträger im Bauwesen wurde die Treppe mit Wangenmauer durch die sogenannte Trägertreppe abgelöst, die Beton- oder Werksteinstufen liegen auf schräg verlegten Trägern, die mit den Podestträgern entsprechend verlascht und verschraubt sind. Die Trägertreppe gibt dem Treppenhaus eine offene Raumwirkung, die den freien Blick störende Wange fällt weg, und vor allen Dingen ist man in der Meinung, daß mit der Trägertreppe gegenüber der Treppe mit Wangenmauer beträchtlich an Raum eingespart werden kann, der den Wohnräumen zugute kommen kann. Diese Meinung ist nun aber nur ganz bedingt richtig, die Raumeinsparungen, wie nachstehend an einem kleinen Beispiel einer normalen Miethaustreppe nachgewiesen wird, sind so gering, daß ein wesentlicher Vorteil für die Wohnräume nicht erreicht werden kann. Praktische Bedeutung hat also diese Raumeinsparung nicht, wenn man alle Gesichtspunkte beachtet. Außerdem aber erfordert die Trägertreppe durch mehrere Geschosse eine beträchtliche Eisenmenge, die man aber besser für andere Zwecke einsparen sollte. Zu erwähnen wäre hierbei noch die freitragende Treppe, doch wird hier die erzielte Eiseneinsparung durch andere, die Konstruktion bedingende Nachteile und Verankerung der Stufen an der Seitenwangenmauer aufgehoben. Vergleichen wir also einmal einen normalen Treppenhausgrundriß mit einer Trägertreppe und einer Treppe mit Mittelwangenmauer, wie es in Abb. 1 dargestellt ist. Im Gegensatz zu den heute so rücksichtslosen Einsparungen am Raum, wo die Treppenlaufbreite auch in größeren Miethäusern meist nur 1,00 Meter beträgt, was sich als großer Nachteil für den Verkehr im Haus aus den verschiedensten Gründen erweist, wird die Laufbreite auf mindestens 1,20 Meter festgesetzt, das Treppenauge soll, wie der linke Grundriß der Trägertreppe zeigt, mindestens 20 Zentimeter breit sein und hier seitlich das Geländer an den Stufen befestigt werden, damit die Laufbreite nicht eingeengt wird. Bei diesen Abmessungen lassen sich auch größere Möbel bequem durch die Treppe befördern, ohne daß Beschädigungen am Möbel oder an den Wänden zu befürchten sind und ohne daß sich die Transportarbeiter über Gebühr abschinden müssen, wobei es gerade bei zu engen Treppenläufen ohne kleine Unfälle selten abgeht. Die Podestbreiten sollen immer etwas breiter bemessen sein als die Treppenläufe, damit man hier etwas absetzen kann, und auch die Möbelstücke, die größeren Umfanges

sind, gut durch die Treppe getragen werden können. Der Geschoßpodest wird deshalb 1,45 Meter breit und der Zwischenpodest, der etwas schmaler sein kann, nur 1,40 Meter breit. In Verbindung mit der normalen Auftrittsweite von etwa 28 Zentimeter einer Stufe, wird die zur Verfügung stehende Treppenhauslänge in jeder Weise vorteilhaft ausgenutzt. Bei diesen Abmessungen verlangt das Treppenhaus für die Trägertreppe eine Gesamtbreite von 3,10 Meter.

Betrachtet man im Gegensatz hierzu den rechten Grundriß der Treppe mit Wangenmittelmauer, dann verändern sich die Breitenmaße nur ganz unbedeutend. Die mittlere Wangenmauer wird normal 25 cm dick. Zieht man in Betracht, daß sie im Gegensatz zur in der Mitte offenen Trägertreppe den Treppenlauf ein wenig einengt, so sollte man oder muß man den Treppenlauf mindestens 5 cm breiter, also 1,25 m breit wählen. Die Podestbreiten und die Lauflänge verändern sich nicht. Einengungen entstehen nicht und die Wangenmauer stört beim Möbeltransport nur dann, wenn die Podestbreite nicht breiter als die Laufbreite gewählt wurde. Die Treppenhaustiefe ist also die gleiche, wie bei der Trägertreppe. Raumverschwendungen finden hier nicht statt. Die Treppe mit mittlerer Wangenmauer verlangt allerdings eine Treppenhausbreite von 3,23 m. Dies sind nur 15 cm mehr als bei der Trägertreppe, also eine unbedeutende Verbreiterung, die auf jeder Seite des Treppenhauses den Räumen nur einen Raumgewinn von 7,5 cm einbringt. Ja, wird nun mancher einwenden, das Treppenauge in der Trägertreppe wird nicht 20 cm breit, sondern nur 10 cm oder noch weniger breit ausgeführt, und dann wird der Vergleich bedeutend ungünstiger, auch brauchen die Treppenläufe nicht so breit zu sein. Hier sei entgegen gehalten, auch bei der Treppe mit mittlerer Wangenmauer kann die Laufbreite verringert werden. Die Breite des Treppenauges der Trägertreppe kann auch verringert werden, aber dann kommt das notwendige Treppengeländer auf die Treppenkante zu stehen und nimmt der an sich schon verringerten und knappen Treppenlaufbreite nochmals über 5 cm Breite weg, der Treppenlauf wird also ungebührlich verschmälert, und das Treppengeländer wirkt störend. Der Vergleich würde hierbei also hinken, denn man kann nur gleichwertige Treppenbreiten vergleichen.

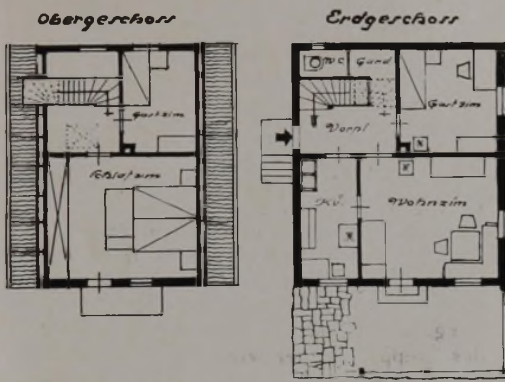
In der Ausbildung der Geschoßhöhen verlangt die Treppe mit mittlerer Wangenmauer keine Besonderheiten und auch keine größeren Höhen als die normale Geschoßhöhe, die auch bei der Trägertreppe gewählt wird, wie die beiden Abb. 2 und 3 im Vergleich zeigen. Bei der Treppe mit Wangenmittelmauer wird diese Mauer als Gurtbogen nach Umfassung und Mittelmauer des Hauses



fortgesetzt und dadurch die Widerlager für die Podestkappen gebildet. Man muß nur auf die richtige Höhe am Haus- und Kellerzugang achten, für die richtige Planung ist hierbei die Ausarbeitung eines Details im größeren Maßstab sehr wichtig. Die Treppe mit Mittelwangenmauer läßt sich auch in gestaltender Hinsicht so ausführen, daß auch verwöhntere Ansprüche in jeder Weise erfüllt werden, wovon ja noch heute Zeugnis die älteren vorbildlichen Treppenhausbildungen ablegen, vor denen wir bewundernd stehen.

Wohnhaus am Starnberger See.

Architekt:
Felix Funke, München.



Aufnahme: H. Himpel, München.

Wie viele Bauherren lernt der Architekt kennen, die mit dem kleinen Hause reiche Wünsche verbinden, z. B. eine gedeckte Veranda mit zwei Glaswänden, ein reiches Blumenfenster mit Sprossenscheiben, einen Giebel mit lebhaftem dunklen Fachwerk, das Dach mit einer großen Traufe, einen überbauten regensicheren Platz, einen Windschutzbalkon, der gleichzeitig eine große Liegestätte ist. Alle diese Eigenschaften hat das Haus nicht!

Der Grundriß ist sogar von einer berechneten Bescheidenheit und bietet doch außer dem bewohnenden Ehepaar Raum für die Aufnahme von zwei Gästen. Das Bad mußte in der Waschküche Aufnahme finden.

Vor Jahren gab es einen vielbeschäftigten Architekten, durch dessen Schule viel jüngere gegangene sind. Das war der berühmte Geheimrat Hermann Muthesius, ein welterfahrener Mann. Er war im Kleinhausbau und Einrichtung geradezu ein Genie und hat Hunderte von Bauherren glücklich gemacht. Zuweilen sammelte er Arbeiten seiner Schüler. Darunter befanden sich viele nette Typen-Wohnhäuser von einer Breite von 4,75 Meter aufwärts, sogar solche, die noch darunter waren. Solche Schmalhausbesitzer sind die sogenannten Stillen im Lande. Steht ein Haus in einer solch köstlichen Umgebung von dichtem Mischwald, der zu jeder Jahreszeit Grünes hat, so tragen diese Häuser zu einem freien aufgeschlossenen Sinn bei. Sie leben von der guten Besonnung. Der Architekt, der sich auf diese Art Häuser versteht, vermeidet grundsätzlich den häßlichen Kreuzgrundriß.

So entspricht denn dieses Haus an der Waldlehne im Ammerland jener Vorliebe persönlicher Lebensgestaltung, die allem abgewandt ist, was Lärm und unruhige Bewegung bedeutet. Ein Haus für zwei Menschen, die sich in die Natur zurückziehen wollen, die das fehlende Beste des Menschen in der Naturnähe aufsuchen.

Dieses am Ostufer des Starnberger Sees in reizvoller Lage inmitten dichten Hochwaldes auf halber Hanghöhe errichtete Haus kann als Musterbeispiel dafür dienen, wie mit einfachen baulichen Mitteln eine künstlerisch außerordentlich befriedigende Gesamterscheinung selbst bei geringen Abmessungen (Grundriß 7 mal 8 cm) möglich ist. — Von der nach Ammerland führenden Uferstraße gelangt man auf ansteigendem Wege zu dem auf der Nordseite gelegenen, hier ganz windgeschützten Hauseingang. Das Häuschen ist vornehmlich als Sommer- und Ferienhaus gedacht. Sehr zweckmäßig ist die seitlich des Vorplatzes vor dem WC vorgesehene Kleiderablage.

Ein klimatisch begünstigter Platz, windfrei, angenehm besonnt, ist die verhältnismäßig große Terrasse mit Ausblick auf den See. Sie ist mit bruchrauhem Wesersandsteinplatten abgedeckt und mit einer in Bruchsteinen ausgeführten Terrassenmauer eingefast. Die Außenwände zeigen graugrünen getönten Rauhputz und die Dachflächen engobierte Biberschwänze. — Ein am Seeufer errichtetes, jedoch unauffällig zwischen die Bäume gestelltes Boots- und Badehaus vervollständigt diesen stimmungsvollen Sommersitz. — Die Baukosten des Hauses ausschließlich Baugrund, Einfriedigung und Bootshausanlage betragen bei rund 440 cbm umbautem Raum 14 000 RM. Der natürlich gerahmte Wegaufgang ist ein Teil des Grundbesitzes. Fremde Leute stören also nicht. Die Bewohner halten nichts von der längst überwundenen guten Stube. Die Terrasse ist ihre Sommerstube. Sie brauchen ihre Zeit nicht auf die Pflege zarter und empfindlicher Blumen zu verwenden. Der Waldcharakter ist ihnen lieber, wo Pirol, Buchfink und das trauliche Eichkätzchen sich füttern lassen. Es handelt sich also um ein Waldidyll eines Hauses.

BAUTECHNIK UND ARBEITSVERFAHREN

Gemauerte Sohlbänke.

Die gemauerte Sohlbank ist mehr oder weniger durch die Betonsteinsohlbank verdrängt worden. Diese ist leichter zu verarbeiten, es geht schnell und man braucht weniger Vorarbeit und auch so gut wie keine Hauerarbeiten auszuführen. Wo heute noch gemauerte Sohlbänke ausgeführt werden, da handelt es sich entweder um Rohbaufassaden oder um besonders betonte Fenster bei Putzbauten.

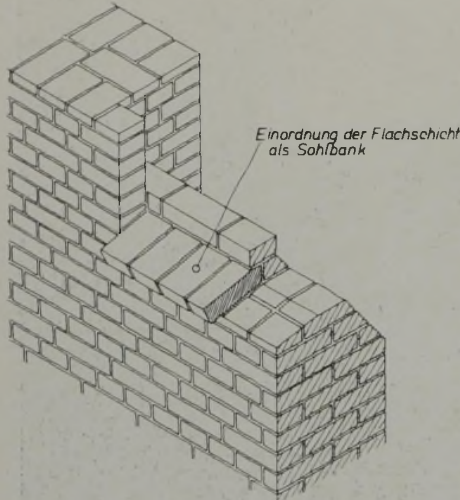


Abb. 1

Wird die gemauerte Sohlbank richtig ausgeführt, dann ist auch sie in die Einheit des Baukörpers frei von Mängeln einzufügen. Zu beachten ist in erster Linie, daß die Oberfläche der Sohlbank nach außen zu entsprechende Neigung haben muß, damit Niederschlagswasser schnell abgeleitet werden kann. Das abtropfende Wasser darf aber niemals an die Wandflächen geleitet werden, sondern muß gut abtropfen können. Man mauert in der Regel die Sohlbänke auf drei verschiedene Arten. Entweder mit geneigter Flachschticht, mit geneigter Rollschicht oder mit entsprechenden Sohlbankformsteinen. Letztere Art ist heute immer mehr abgekommen und eigentlich nur noch dort angewendet worden, wo Verblendermauerwerk ausgeführt wird.

Abb. 1 zeigt die als Flachschticht gemauerte Sohlbank. Hier wird die letzte

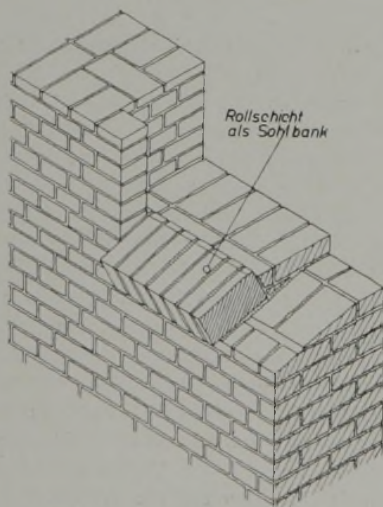


Abb. 2

Schicht als schräges Auflager für die Sohlbankflachschticht entsprechend zugehauen, was selbstverständlich Mehrarbeit und Materialverluste mit sich bringt, dann wird die Flachschticht gemauert, die Ziegel sind an der Vorderkante etwa 4 bis 6 cm vor der Ansichtsfläche der Umfassungsmauer vorzumauern; und da sie am Fensteranschlag eine Läufer-schicht erhalten, müssen sie durch Hauerarbeit entsprechend abgeglichen werden. Der Blendrahmen setzt sich dann auf die Läufer-schicht. An sich bildet die Ausführung der Flachschtichtsohlbank keine besonderen Schwierigkeiten, wichtig ist, daß die Flachschticht nur so viel Neigung erhält, daß sie nicht nach vorn zu abrutscht. Grundsätzlich muß auch bei der Kalkulation auf die Ausführung gemauerter Sohlbänke Rücksicht genommen werden. Man kann diese Arbeiten nicht einfach mit im glatten Mauerwerk verrechnen, denn es ergeben sich, wie schon gesagt, beträchtliche Mehrarbeiten durch die Hauerarbeiten, durch das Anbringen von Lehren, nach denen gemauert wird und die der gemauerten Schicht bis zum Abbinden Halt geben, sowie durch Verlangsamung des Arbeitstempos bei den Sohlbänken und durch die Erhöhung der Arbeitszeit beim Verfugen oder Putzen. All dies sind wichtige Dinge, die besonders dann eine Rolle spielen, wenn die Anzahl der ausführenden Sohlbänke groß ist und wenn die Maurer, aus heute begreiflichen Gründen, auf diese Arbeiten nicht so eingerichtet sind und sich erst wieder eine gewisse Handfertigkeit aneignen müssen. Die gemauerten Sohlbänke müssen genau wie Werkstein- oder Betonsteinsohlbänke besonders berechnet werden, oder es muß im Kostenanschlag für diese Arbeiten ein entsprechender Zuschlag zum Mauerwerk angesetzt werden.

Ähnlich werden die Sohlbänke in Rollschicht gemauert. Man kann die Rollschicht im Gegensatz zu Abb. 1 auch nach Abb. 2 so anordnen, daß die oben abschließende Flachschticht wegfällt und der Blendrahmen sich auf die obere hintere Rollschichtkante aufsetzt, die dann entsprechend zu behauen ist. Die innere Sohlbank kann flach, wie hier gezeigt, oder auch schräg nach innen geneigt sein, wie es Abb. 1 zeigt. In der Regel sind die beiden unter der Sohlbank liegenden Schichten als Ausgleichschichten für das Gefälle abzuschragen. Die Rollschicht steht innen am seitlichen Fensteranschlag etwa 2 bis 3 cm vor, es muß aber noch ausreichender Ueberstand an der Außenseite der Mauer vorhanden sein. Bei stärkeren Mauern mit tieferem Anschlag werden als Rollschicht u. U. zwei Ziegel-längen angeordnet, die dann im Verband auszuführende Rollschichtfläche muß ebenfalls oder besser eine besonders sorgfältig angelegte Neigung erhalten.

Rauchrohreinmündung im Schornstein.

Zum richtigen Arbeiten des Schornsteins gehört auch die richtige Einmündung der Rauchrohre des Ofens in den Schornstein.

Werden hier Fehler gemacht, so wird dadurch die Wirkungsweise der Feuerstätten beträchtlich herabgesetzt, und es erfolgt nur eine mangelhafte Verbrennung der Rauchgase. Es treten nicht zuletzt auch bauliche Schäden am Schornstein und an der Feuerstätte auf.

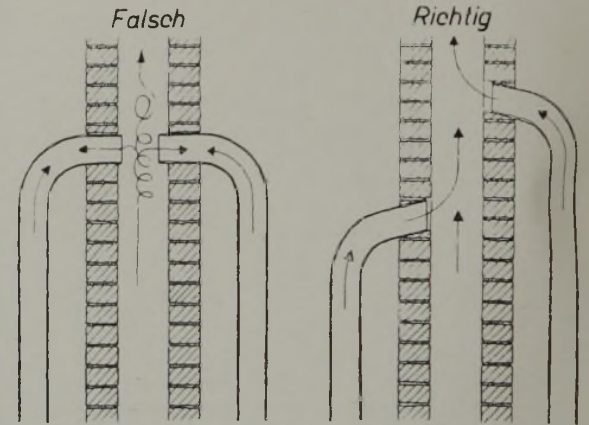


Abb. 2

Die Einmündung der Rauchrohre des Ofens und Küchenherdes muß daher mit großer Sorgfalt geplant und ausgeführt werden. Die auf Abb. 1 von links nach rechts dargestellten Skizzen zeigen in der Gegenüberstellung falsche und richtige Lösungen. Grundsätzlich ist es zuerst einmal, wenn das Rauchabzugsrohr mit seinem Ende weit in den Schornstein hineinreicht und dadurch den Querschnitt verengt, es ist dabei ganz gleich, ob es sich um Schamotte-, Eisen- oder Asbestzementrohre handelt. Der Schornsteinquerschnitt darf niemals verengt werden, weil dadurch seine Zugkraft stark vermindert wird und die gute Verbrennung leidet, die Heizkraft des Brennstoffes vermindert wird. Die Einmündungs-

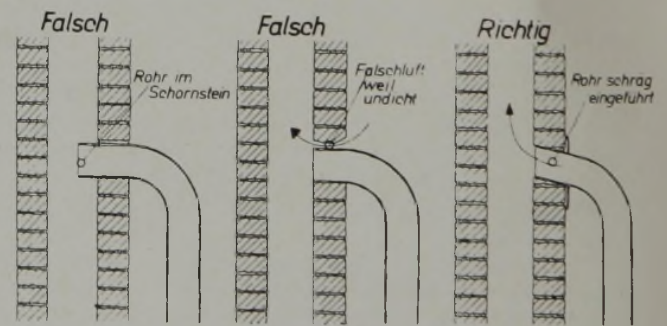


Abb. 1

stelle am Rauchrohr muß vollkommen dicht ausgeführt werden, d. h. daß das Loch nach dem Einsetzen des Rohres sauber mit Lehm zu verstreichen ist und dann gut verputzt werden muß. Dann setzt man immer noch eine Rosette auf, die einen sauberen Abschluß herbeiführt. Es ist ein grober Fehler, wenn an der Rauchrohreinmündung Schlitze und Oeffnungen klaffen, die Falschluff in den Schornstein treten und im Ofen so gut wie keinen Zug auftreten lassen. Der Ofen wird nie richtig brennen und immer zu Mißhelligkeiten und Aerger Anlaß geben. Es ist gut und praktisch, wenn das Rauchrohr so einmündet, wie es die rechte Skizze zeigt. Ein wenig schräg nach oben gerichtet, nicht in den Schornsteinquerschnitt hinein-

reichend und sauber vermauert. Dadurch werden die besten Zugverhältnisse erreicht und auch die beste Wirkungsweise des Ofens oder Herdes erzielt sowie die Brennstoffe voll ausgenutzt. Bei nachträglichem Einstemmen von Rauchrohrreinmündungen sollte man darauf achten, daß nicht durch im Schornstein herabfallende Ziegel, die sich irgendwie festsetzen, der Schornstein eingengt oder gar verstopft ist. Nicht immer kann der Schornsteinfeger diese Verstopfung frei bekommen, und man hat schon oft Schornsteine, die durch Verstopfung unbrauchbar waren, aufstemmen und auf diese Weise reinigen müssen.

Zwei Rauchrohrreinmündungen am Schornstein in einem Geschoß dürfen sich niemals genau gegenüber liegen, wie es die linke Skizze Abb. 2 zeigt, weil dadurch Luftwirbel entstehen und der Schornstein schlecht zieht, zumal nicht einmal der volle Schornsteinkörper wirken kann, weil die Rauchrohre teilweise in den Schornsteinquerschnitt hineinreichen. Es ist bei diesem Fehler schon oft vorgekommen, daß die Rauchgase aus dem Nachbarofen in andere Räume dringen und dort zu Schäden an der Gesundheit der Bewohner führten. Man führt daher besser ein Rohr tiefer und eines höher mit einem Abstand von etwa 50 cm ein, auf diese Weise bilden sich keine Rauch- und Luftwirbel, die einen schlechten Zug bewirken und zu sonstigen Klagen Anlaß geben können. Dabei sollen die Rohreinmündungen ebenfalls ein wenig schräg nach oben gerichtet sein.

Sehr oft findet man unter Berufskameraden den Ausspruch: „Ach, das sind Kleinigkeiten, um die kann ich mich bei der Fülle der Arbeit nicht groß kümmern, es ist ja auch alles nicht so schlimm.“ Dieser Standpunkt ist vollkommen abwegig. Gerade die kleinsten Kleinigkeiten bilden oft den Anlaß vieler Mängel am Haus, und es ist oft sehr schwer, sie zu finden und Abhilfe schaffend zu beseitigen. Man sollte daher schon beim Planen und dann beim Ausführen darauf achten, daß keine Baufehler gemacht werden.

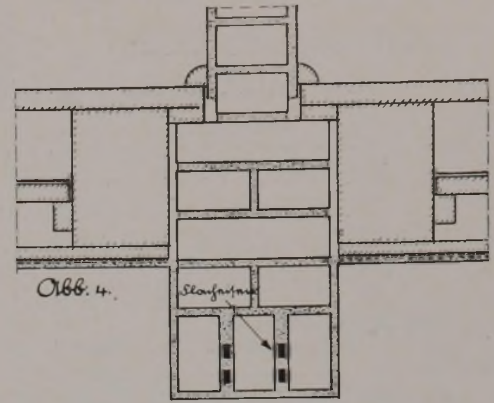
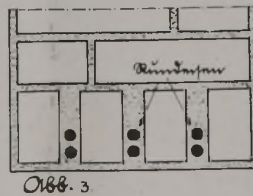
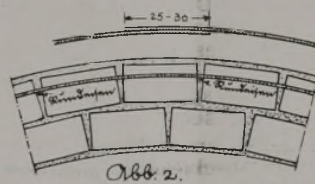
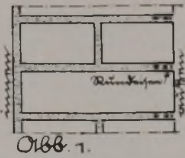
Eisenbewehrtes Ziegelmauerwerk.

Bewehrtes Ziegelmauerwerk kommt nur für bestimmte Fälle und Sonderzwecke in Frage. Man muß dabei gut gebrannte Ziegel verarbeiten. Die untere Schicht wird immer als Streckschicht angelegt, damit die Bewehrungsseisen in die Fugen gelegt werden können. Um die in der Zugzone anzubringenden Eisen gegen Feuchtigkeit und Rost zu schützen, ist eine ausreichende Fugenstärke erforderlich. Immerhin muß man im Interesse einer Einheitlichkeit und Gleichmäßigkeit der Masse eine möglichst gleichmäßige Stärke der Fugen anstreben. Jedenfalls sind die Fugen so stark anzulegen, daß die Eisenstäbe überall mindestens 4 bis 5 mm vom Mörtel umhüllt sind. Ergibt sich nun durch die statische Berechnung ein besonders starker Rundeisenquerschnitt, dann muß man notgedrungen auch eine entsprechend starke Fuge wählen. Vorteilhafter ist es aber, statt des einen starken mehrere schwache Rundeisen zu verlegen. Letztere lassen sich leichter bearbeiten und biegen als starke. Ein mit Eisen bewehrter, in Zementmörtel gemauerter Mauerwerkskörper stellt nach dem Abbinden eine gleichmäßige, einheitliche Masse mit überall gleichmäßiger Festigkeit dar. Wenn dabei auch ein fachgerechtes Mauern mit abwechselnden Fugen durchaus vorteilhaft ist, so hat man aber nicht

nötig, darauf besonders großen Wert zu legen. Liegt nämlich hin und wieder eine Fuge über der andern, so ist das bedeutungslos.

Der besondere Vorzug einer solchen Konstruktion, die als Ersatz für Eisenbeton anzusehen ist, liegt in der Einsparung von kostspieligen und viel Zeitaufwand erfordernden Schalungsarbeiten. Lediglich für eine Brettunterlage mit ausreichender Unterstüzung ist zu sorgen. Eisenbetonbauteile müssen lange in eingeschalttem Zustande stehenbleiben, bevor sie erhärtet sind. Die Wartezeit läßt sich bei bewehrten Ziegelkonstruktionen wesentlich abkürzen, weil die dünnen Mörtelfugen zwischen den porösen Ziegeln schneller trocknen als die dicke Betonmasse. Das ist für die Fertigstellung eines

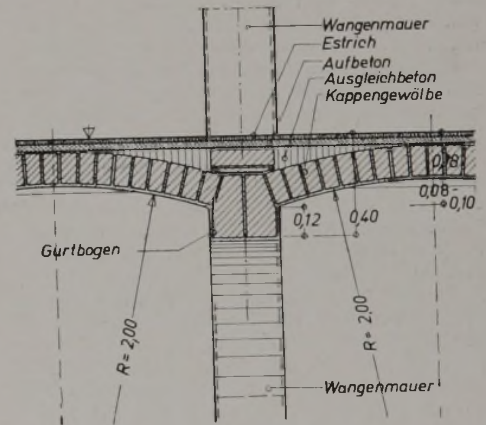
Bauwerkes zuweilen recht bedeutsam. In Abb. 1 erblicken wir einen Teilschnitt eines Ziegelgärbehälters mit Eisenbewehrung, innerem Putz und äußerer Verfugung. Hierbei sind die Rundeisen in Form von Ringen am äußeren Umfang in jeder Fuge anzuordnen. Die Anzahl der Rundeisen muß auf statischem Wege bestimmt werden. Das Mauerwerk ist stets aus Zementmörtel 1:4 bis 1:5 unter Verwendung eines feinkörnigen gesiebten Sandes und Befügung eines Mörteldichtungstoffes herzustellen. Bei derartigen Grünfutterbehältern, wie sie in der Landwirtschaft gebraucht werden, ist die Innenseite der Mauer mit einer dicken wasserdichten Putzschicht zu überziehen, damit das Durchdringen



zwischen hochkantig verlegten Ziegeln. — Träger für Decken, weit ausladende Gesimse, Pfeiler, Erker- und Balkonauskragungen, Grünfutterbehälter, Tor-, Tür- und Fensterstürze lassen sich auf diese Weise herstellen. Hrt.

Treppe mit Mittelwangenmauer.

Die Treppe mit mittlerer Wangenmauer hat bezüglich Eisenersparnis heute unbedingt einen Vorzug. (Vergleiche Seite 166.) Die technische Ausbildung ist überaus einfach, die Stufenauflagerung ist keine Schwierigkeit und wird von jedem Maurer bewältigt, nur die Gurtbogenwölbung und die Kappenausführung muß sehr sorgfältig und unter Einhaltung der vorgeschriebenen Maße geschehen. Die Abbildung zeigt einen Schnitt durch Gurtbogen und Kappenwiderlager. Die Kappen wölbt man mit 8—10 cm



Stich in einer Dicke von 12 cm und verwendet Zement- oder mindestens Kalkzementmörtel. Die Gurtbögen sollen mindestens einen Stein stark sein und mit dem gleichen Mörtel gewölbt werden. Vom Gurtbogenscheitel bis zur Kappenunterkante soll mindestens ein Abstand von 12 cm vorhanden sein. Als Ausgleichbeton wählt man Leichtbeton, als Estrich des Podestes Terrazzo und wo geeignet auch Steinholz. Als zusätzliche Arbeit kommt allerdings die Einschalarbeit für Bögen und Kappen hinzu. Eine Stufenverankerung mit Eisen ist nicht notwendig, so daß diese Ausführung vollkommen eisensparend ist.

SOLDATENHEIME
 ein Geschenk der Heimat an die Truppe.
 Spenden mit der Bezeichnung Soldatenheime an die Bank der Deutschen Arbeit, Postscheckkonto 3898, Berlin.

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. 3757. Leichtbauplatten. Aus der Frage geht nicht deutlich hervor, ob es sich um Zementputz oder Estrich handelt. Aber in jedem Falle ist die Zeit der Ausführung bestimmend. Diese lag nach der Schilderung so, daß mit einer Frostgefahr gerechnet werden mußte. Als gewissenhafter Unternehmer lag es im eigenen Interesse, daß die Bauleitung darauf aufmerksam gemacht wurde. Als nun der Frost eintrat und von der Bauleitung die Fortsetzung der Arbeiten verlangt wurde, mußten Sie dies unbedingt ablehnen oder schriftlich Bescheid geben, daß jede Verantwortung Ihrerseits abgelehnt wird. Ist dies nicht erfolgt, so haben Sie stillschweigend Ihre Zustimmung gegeben und damit die Haftung übernommen und müssen jetzt die Erneuerung kostenlos übernehmen. Als Unternehmer mußten Sie wissen, daß Frost von unheilvollem Einfluß ist und dementsprechend handeln.

Nr. 3757. Leichtbauplatten. Die Führung von Leitungen aller Art über Wände mit Leichtbauplatten aus Holzwolke läßt sich nicht immer vermeiden. Schwerere Leitungen und Installationsstücke dürfen aber nicht in den Platten selbst befestigt werden, weil sie dort auf die Dauer nicht genügend Halt finden. Das Arbeiten mit Lötlampen in unmittelbarer Nähe derartiger Platten erfordert besondere Vorsicht, da die Platten zwar nicht entflammen, aber das Feuer durch Weiterglimmen fortschreiten und sich auf Holz oder andere leicht entflammbare Stoffe übertragen kann. Für die Bauausführung ist die Kenntnis des für die einzelnen Platten verwendeten Bindemittels wichtig. Z. B. soll man auf gipsgebundenen Platten keinen zementhaltigen Putz aufbringen, da der Gips den Zement u. U. zum Treiben bringen und so den Putz zerstören kann. Daher wurde der Deutsche Normenausschuß gebeten, in DIN 1101 die Vorschrift aufzunehmen, daß das Bindemittel in Zukunft auf den Platten angegeben wird. Die Richtlinien behandeln bisher nur den zusätzlichen Wärmeschutz von Massivdecken, die Räume gegen die Außenluft abschließen. Ob auch über den zusätzlichen Wärmeschutz von Geschoßdecken noch Festsetzungen getroffen werden sollen, wird noch geprüft werden. Die Verwendung der Leichtbauplatten aus Holzwolke an der Außenseite von Dauerbauten wurde vor allem aus wirtschaftspolitischen Gründen eingeschränkt, da für diesen Zweck andere Baustoffe zur Verfügung stehen, während an Holz gespart werden muß. Ueber die Eignung gipsgebundener Platten als Außenwandplatten von Bauten zu vorübergehenden Zwecken kann erst nach eingehenderen Versuchen entschieden werden.

Nr. 3758. Benutzung einer gemeinsamen Brandmauer. Friseurgeschäfte sind kleinhändlerische Betriebe, die in allen Wohnbezirken ohne Einschränkungen oder Bedingungen erlaubt sind. In Sachsen und Mittel-

deutschland sind die durch die Ausübung des Gewerbes entstehenden Geräusche von den Anwohnern in Kauf zu nehmen. Es sei denn, daß diese durch Verwendung von Apparaten über das übliche Maß hinausgehen. Nur dann ist der Geschäftsinhaber zur Abhilfe verpflichtet.

Die Brandmauer wird von dem zuerst Bauenden errichtet. Der anbauende Nachbar erwirbt durch Kauf, den auf ihn entfallenden Anteil. Jeder von beiden Nachbarn hat für seinen Anteil volles Verfügungsrecht — lediglich beschränkt durch feuerpolizeiliche Bestimmungen —, denn es ist sein Eigentum. Er kann Träger einlegen, Transmissionen befestigen oder Aufлагegabeln für Brennscheren anbringen. Hat der Friseur sein Haus zuerst errichtet, so war dem Anbauenden der Gewerbebetrieb bekannt, und er hat für den Lärmschutz allein zu sorgen. Nachts ruhen allgemein die Betriebe, so daß die Benutzung der anschließenden Räume durchaus geeignet sind.

Nr. 3759. Trockenlegung von alten Mauern. Von den verschiedensten Mitteln verdient die Bitumenplatte den Vorzug, vorausgesetzt, daß es sich um ein gutes, starkes Erzeugnis handelt. Da die Platten durch den Mauerwerkskörper sehr stark belastet werden, darf man sie nicht zu schwach wählen, denn schwache Platten werden fast zerdrückt, und die Arbeit ist zwecklos. Gegebenenfalls sind zwei Platten übereinander zu legen.

Nr. 3762. Zulässigkeit der Zuschlagsberechnung. Wesentlich ist, daß die Gemeinkosten durch Zuschläge berechnet werden dürfen, weil die Zuschlagskalkulation in der Bauwirtschaft allgemein üblich ist. Macht der Unternehmer von seinem Recht zur zuschlagweisen Berechnung der Gemeinkosten Gebrauch, so muß er sich dabei nach der weiteren Bestimmung in angemessener Höhe halten. Sie finden alles Nähere hierüber in dem kleinen Buch von Dr. Eplinius über „Das Baupreisrecht“. Der Anteil wird für das Preisangebot nur aus den Erfahrungen des Unternehmers aus dem letzten oder dem Durchschnitt mehrerer vorangegangener Geschäftsjahre bestimmt werden können.

Nr. 3763. Außenzementputz. Sie haben das Mauerwerk mit Zementmörtel 1:3 abgeputzt und sofort nach dem Abreiben des Putzes kleine Steinchen als Rauputz aufgeworfen. Es geht nicht klar hervor, ob Sie diese ausgesiebten Steinchen mit einem neuen Zementmörtel vermischt und als Oberputz aufgetragen haben oder ob Sie in den feuchten Unterputz die trockenen Steinchen eingeworfen und eingedrückt haben. Diese letzte Ausführung wäre falsch und die Steinchen hätten keine gute Bindung mit dem Unterputz bekommen, so daß die Membranfarbe durch ihre Spannung jetzt die Steinchen löst. Wenn die Steinchen in einem Zementmörtel vermischt und nach gutem Anfeuchten des Unterputzes sachgemäß aufgetragen worden sind, dann ist es so gut wie ausgeschlossen, daß die Membranfarbe den ganzen Oberputz ablösen kann. So groß ist die Spannung des Farbfilmes gerade doch nicht. Wenn der Untergrund, welcher aus Kalksandsteinen besteht, dem Oberputz das Wasser zu rasch entzogen hätte, und dadurch der Oberputz keine gute Bindung eingegangen wäre, was bei heißer Sonnenbestrahlung eintreten könnte, dann ist beim Auftragen des Oberputzes ein gründliches Vor- und Nachnässen mit dem Wasserschlauch versäumt worden. In Ihrem Bericht steht aber, daß sich die

Steinchen lösen, nicht der ganze Oberputz, somit muß ich annehmen, daß die Steinchen nur in den feuchten Unterputzmörtel geworfen worden sind, was jedoch keine fachmännische Arbeit darstellt. Das Streichen der Fassade kann erst vorgenommen werden, wenn der Putz abgeunden und hart sowie trocken ist. Zu frühes Streichen kann die Ursache nicht sein.

Nr. 3764. Fußboden für landwirtschaftliches Lagerhaus. Den besten Fußboden für Saatgut gibt stets Holz. Da das Saatgut aber etwas feucht ist, so ist es nötig, daß das Holz mit einem für das Saatgut nicht gefährlichen Schutzmittel gestrichen wird. Als solches ist etwa Osmolit oder Corbal oder Kubla zu empfehlen.

Nr. 3764. Fußboden für landwirtschaftliches Lagerhaus. In einem Erlaß vom 23. Juni 1939 hat der Reichsernährungsminister die ihm nachgeordneten Dienststellen ersucht, Fußböden über Stallungen, der Getreideschütt- und Rauhfutterboden als Gipsestrichboden herzustellen. Bei nicht unterkellerten Räumen muß der Boden schwitzwasserfrei und feuchtigkeitsundurchlässig sein. In diesem Falle wird man auf einer etwa 8 cm starken Steinvorlage eine ebenso starke Schicht Magerbeton von der Mischung 1:12 bis 1:15 aufbringen. Auf diesen wird eine Lage gute Isolierpappe aufgebracht, wobei die Pappe überlappt, verklebt und rings an den Wänden hochgezogen wird. Auf dieser Unterlage wird ein etwa 10 cm starker Betonboden in der Mischung ein Teil Zement, drei Teile Sand, sechs Teile Splitt oder Kies hergestellt, der rauh abzustreichen ist. Darüber wird eine 3 cm starke Gipsestrichschicht aufgebracht. Bei sorgfältiger Ausführung können sich Gipsestrichböden bei landwirtschaftlichen Wirtschaftsgebäuden Jahrzehnte hindurch bewähren. Vom Standpunkt des Feuerschutzes sind Gipsestrichböden gegenüber Holz vorzuziehen. Bei einem unterkellerten Fußboden fallen Steinvorlage, Magerbeton und Isolierung mit Asphaltpappe fort.

Nr. 3765. Gebührenberechnung für mehrere Bauabschnitte. Stellen mehrere in Auftrag gegebene Bauabschnitte ein Werk i. S. der ArchGebO dar, so muß die Gebühr von der Gesamtherstellungssumme der einzelnen Bauabschnitte berechnet werden. Da es sich nach der beigefügten Zeichnung bei den beiden Bauabschnitten um ein zusammenhängendes Bauwerk handelt, liegt nur ein „Werk“ vor. Nach der Gesamtherstellungssumme sind daher zu berechnen: zunächst die ganze Gebühr, davon werden fällig für Entwurf und Oberleitung die den fertiggestellten Bauabschnitten entsprechenden Teilbeträge. Eine Gebührenerhöhung kommt nicht in Betracht, weil sich die Bauarbeiten selbst nicht verzögern. Für eine genaue Gebührenberechnung steht Ihnen die Gebührenberechnungsstelle zur Verfügung.

Nr. 3766. Schwammbefall beim Holz und Vitamine? Es gibt ein berühmtes Werk von Professor Dr. Carl Mez, in dem viele Hunderte der seltsamsten Hausschwammbilder und ihrer Zerstörungstechnik photographisch festgelegt sind. Vielleicht gibt dieses Werk Auskunft, inwieweit Nährsalze schwammfördernd wirken.

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