43. Jahrgang. Hannover, den 15. November 1939. Heft 23.

Deutsche Bauhütte

Zeitschrift der deutschen Architektenschaft

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

(Alle Rechte vorbehalten.)

Die Bauaufgaben unterm Gebot der Kriegswirtschaft.

Gewaltig sind die Siedlungs- und Bauaufgaben, die im deutschen Osten nach dem Willen des Führers geleistet werden müssen; lohnende Aufbauarbeit für die deutsche Wirtschaft auf 50 Jahre hinaus!

Rund 75000 Volksdeutsche werden im Gau Danzig und im Warthegau übersiedeln; die während der letzten Monate ins Altreich geflüchteten Volksdeutschen und über 1 Million Volks- und Reichsdeutsche, die nach dem Jahre 1919 die östlichen Provinzen verlassen haben, sollen zurückgeführt werden. — Neben der Instandsetzung der zerstörten und übernommenen baulichen und verkehrstechnischen Anlagen ist in allen besetzten Gebieten umfangreiche Planungs- und Erschließungsarbeit als Einleitung der Siedlungsaufgaben zu leisten, und das muß alles im schnellen Tempo geschehen, um die behelfsmäßig untergebrachten Rückwandererfamilien in kürzester Zeit wieder in geregelte Tätigkeit einsetzen zu können. Wohnungs- und Wirtschaftsgebäude, städtische und ländliche Siedlungen, Industrie- und Gewerbebetriebe und Verwaltungsgebäude sind zu errichten, neue Verkehrswege anzulegen und die vernachlässigten polnischen Land- und Wasserstraßen auszubauen. Die vordringlichste Aufgabe bleibt aber die Wohnungsbautätigkeit zur Unterbringung der Rückwanderer.

Die vorbereitenden Arbeiten für alle Bauabsichten und Vorhaben sollen fortgesetzt werden, um nach Beendigung des Krieges die Kriegsteilnehmer sofort wieder in den Arbeitsprozeß eingliedern zu können.

Der Wohnungsbau wird mit Unterstützung durch staatliche Mittel und Bürgschaften zunächst im Osten fortgesetzt werden, wird aber auch infolge des steigenden Bedarfs an Wohnungen auch im Altreich wieder einsetzen.

Wichtig ist die Frage der Finanzierung, die sich nur bei wesentlicher Herabsetzung der Baukosten lösen läßt. Auf billigste und einfachste, aber doch haltbare Ausführung ist daher mehr als je Wert zu legen.

Die Methode des schnellen Aufbaues bei Kleinbauten unter erheblicher Verkürzung der Bauzeit und unter Einsatz ungelernter Kräfte in der Selbsthilfe mit örtlichen Stoffen wird sich besonders bei der Siedlungstätigkeit im Osten durchsetzen.

Wände, Decken- und Dachkonstruktionen sind auf geringste Abmessungen zu dimensionieren, um den geringsten Stoffbedarf zu erreichen. In jedem Bezirk sind die dort heimischen Stoffe zu verwenden und durch neuzeitliche bewährte Stoffe und Bauweisen zu ergänzen, wenn es die Wärmehaltung und Schalldämmung erfordert. Jeder Baufachmann hat die Pflicht, alle Sparkonstruktionen und Sparmethoden unter möglichster Ausschließung devisenbelastender Stoffe anzuwenden und sich mit diesen Dingen eingehender zu befassen.

Die Gebäudegründungen sind mit größerer Ueberlegung und Sorgfalt unter Ausnutzung der Tragfähigkeit des Bodens, aber auch mit zusammenhängender Festigkeit der Fundamente auszuführen. Die Untersuchung des Baugrundes ist dabei ein wichtiger Vorgang, denn der Bodenkunde fällt im Bauwesen, besonders im Osten, eine vielfach entscheidende Rolle zu. — Bei den Fortschritten in den Verfahren der schnellen Bodenuntersuchungen muß heute von jedem Bauausführenden verlangt werden, daß alle Mittel, die die wissenschaftlichen und praktischen Erkenntnisse über die Eigenschaften der Böden für bauliche Zwecke ergeben haben, richtig und zweckentsprechend angewendet werden.

Die Schnelligkeit, mit der die Siedlungsfrage im Osten gelöst und damit die notwendigen Bodenuntersuchungen eingeleitet werden müssen, läßt es meist nicht zu, aus dem umfangreichen Schrifttum sich Rat zu holen. — Hier sollen die von der Deutschen Gesellschaft für Bauwesen und vom Deutschen Ausschuß für Baugrundforschung herausgegebenen „Richtlinien für Bodenuntersuchungen" als die notwendigsten Grundbegriffe der Bodenkunde mit den wichtigsten Verfahren der Untersuchungen als Anhalt und schnelle Hilfe dienen, wobei natürlich auch praktische Erfahrungen anzuwenden sind.

Die zunehmende Gründungstiefe bewirkt nicht in allen Fällen eine ausreichende Sicherung gegen ungleichmäßige Senkung und spätere Rissebildung. Frostfreie Gründung kann auch durch Bodenanschüttung herbeigeführt werden, wenn die tragfähige Bodenschicht höher gelagert ist. Das Hochfrieren des Bodens ist zwar eine Gefahr für die Standsicherheit des Gebäudes, wird aber meistens überschätzt. Die Frostwirkung ist nicht bei allen Bodenschichten gleich. Die Gefahr ist nur vorhanden, wenn bei hohem Grundwasserstand der Boden stark durchfeuchtet ist und die Fundamente und eingesenkten Gebäudemauern diese Feuchtigkeit aufgenommen haben. Diese Mauerteile sind daher sorgfältiger durch Sperrschichten zu schützen.

Man beachte beispielsweise die Gründungen der Gebäude in der Heide mit einem Schwellenkranz auf trocken oder in Kalkmörtel verlegten Findlingen ohne nennenswerte Einsenkung. Diese Findlinge nehmen bei ihrem festen Gefüge kein Wasser auf und bilden somit einen gewissen Schutz gegen aufsteigende Bodenfeuchte.

Im deutschen Osten ist die gleiche Gründung mit Feld- oder Bruchsteinen an vielen Orten bei Bauernhäusern vorherrschend, und diese Häuser haben trotz nachlässiger Unterhaltung Jahrhunderte gehalten.

Bei ungünstigen Grundwasserverhältnissen sind nicht in allen Fällen Unterkellerungen durchzuführen, wenn nur beschränkte Mittel, wie es in Kriegszeiten der Fall ist, zur Verfügung stehen.

Aus diesen Verhältnissen heraus haben sich auch die sogenannten Kellerkammern für Vorräte entwickelt, die nur mit einigen Stufen tiefer als die Erdgeschoßfußböden gelegt werden. Ich habe schon immer den Standpunkt vertreten, daß man das Haus mehr aus dem Boden herausheben soll.

Wichtig ist vor allen Dingen, daß die Fundamente entweder für alle Zeiten möglichst trocken bleiben bzw. gehalten werden. Bei der Einschränkung des Bitumenverbrauchs können mit

Schickt die Bauhütte ins Feld!

gleichem Erfolg Teererzeugnisse als Sperrschichten verwendet werden. Sie müssen von allen Seiten ausreichend gegen Grund- und Spritzwasser durch Sperrschichten geschützt werden, und daß die Fußböden ebenfalls gegen Grund- und kapillare Feuchte durch billige, aber haltbare Sperrschichten geschützt werden.

Die zahlreichen Plattenerzeugnisse — Zementdielen, Gipsdielen, Leichtbauplatten, Faserstoffplatten, Faserstoffhartplatten, Bimsplatten usw. — und die nicht minder zahlreichen dämmenden Hohlziegel, Leichtsteine und Ausweichstoffe geben uns die Möglichkeit, diese als ergänzende Konstruktionen bei allen Bauteilen und bei Verwendung jeder Art heimischen Materials einzusetzen. Es bedarf daher bei eingehender Werkstoffkenntnis keiner besonderen Phantasie, alle heimischen Stoffe im Urzustand — Feldsteine, Kalkbruchsteine. Bruchsteinmaterial aller Art aus den Halden der Steinbrüche u. a. — für den Aufbau zu verwenden und sie je nach Beanspruchung in Kalkmörtel, vom gewöhnlichen Luftkalk (Branntkalk) bis zum hochhydraulischen Kalk als Bindemittel, zu betten und haltbar zu lagern. In früheren Zeiten ist man auch ohne Portlandzement ausgekommen.

Bei der Planung, die von den örtlichen Verhältnissen abhängig ist und daher auch örtlich vorgenommen werden sollte, ist schon zu erwägen, welche Stoffe an Ort und Stelle ohne größere Belastung durch Fuhrkosten vorhanden und zu verwenden sind und welche Werkstoffe neuzeitlicher Art billig in der Nähe zu beschaffen sind und als Ausweichstoffe verwendet werden können.

Es wird bezüglich der Bauausführung noch interessieren, daß nach Anordnung des Generalbevollmächtigten der Bauwirtschaft neben den Großfirmen das Bauhandwerk stärker eingesetzt werden soll, und zwar sowohl mit einzelnen Betrieben als auch mit Arbeitsgemeinschaften mehrerer Betriebe, wie sie sich am Westwall bewährt haben, denn auch die übrigen 70000 Handwerksbetriebe im Reich sollen ihre Beschäftigung finden, da gerade in den Reihen des Handwerks leistungsfähige und erfahrene Unternehmer mit gutem Aufsichts- und Facharbeiterpersonal anzutreffen sind. Es entspricht auch der Einstellung des Reichswirtschaftsministers, daß das Bauhandwerk nicht in noch stärkerem Maße abgedrosselt wird.

Alte französische Ueberfälle auf das Elsaß.

Das Schicksal von Niedermünster.

In diesem alten guten elsässischen Lande hat das deutsche Kulturbewußtsein schon in der romanischen Breitenentwicklung und dann in der Zeit des Uebergangsstiles herrliche Bauwerke geschaffen. Wieviele hunderte davon sind aber vor 1400 durch die Franzosen dem Erdboden gleichgemacht! An dem Beispiele von Niedermünster im Unterelsaß haben wir ein bezeichnendes Stück französischer Zerstörungstechnik. Wir haben hier den Beweis, wie in dieser spätmittelalterlichen Zeit der Ueberfälle und nach der Ausmordung der deutschen Bevölkerung das Niederreißen von Großbauten durch immer wieder vorgenommene Uebungs-Methode mit größter Schnelligkeit geschah. Diese Zerstörungsart zeigt auch hier die jahrhundertalte deutschfeindliche Denkart, aber auch gleichzeitig das eigentliche Unveränderliche einer im Wesen verdeckten Volksgesinnung.

Am Odilienberg im Unterelsaß hatte einst eine alte blühende Abtei mit deutschen Acker- und Weinbau-Lehrern und Aerzten einen großen Zustrom des Volkes erweckt. Das gab den Anlaß zum Bau einer dreischiffigen Pfeilerbasilika mit drei Türmen. Dieses Bauwerk gehörte einst zu den berühmten Kirchenbauten des Landes. Der Hauptturm war dem Charakter des Grenzlandes entsprechend ein Verteidigungsturm. Die Baumeister waren als fratres conversi in Hirsau geschult. Sie waren die getreuen Verwalter einer alten Bautradition, die die Kirchendecken noch gradlinig mit Balken deckten. Aber in dieser Zeit brannte das Straßburger Münster schon zum fünften Male. Solche Erfahrungen wurden die Veranlassung, die beiden Seitenschiffe und das Querhaus im Wölbebau auszuführen. Das Wölben war in jener Zeit, da die bodenständigen Handwerker fehlten, eine Kunstarbeit. Die Wanderhandwerker mußten von weither berufen werden. Ueber der Vierung erhob sich als ihr Werk einst ein weiterer Turm.

Französische Vernichtung des Kirchenbaues.

Das Ganze war ein Bau ersten Ranges. Bewundernswert ist in der Ausführung die oft millimetergenaue Arbeitsweise der Steinmetzen. Das Hauptverdienst des alten Meisters ist, daß er in bewußter Weise den düsteren Charakter der alten romanischen Kirchen überwand. Das war seine geistige Selbständigkeit und Erfindungsgabe der Raumformung, die viel später aus den Schwierigkeiten des Steintransports zum gegensätzlichen, lichterfüllten gotischen Raumbau geführt hat. Während der Gründungszeit herrschte im Elsaß gleichzeitig ein großer Eifer im Burgenbau zum Schutze der Zentralgewalt der Staufenkaiser (der Städtebauer im Elsaß). Die Hohenstaufenburgen zum Schutze gegen die Franzosen bildeten ein großes Festungssystem.

Es hat früher ein schier unendliches Hin- und Herschreiben über den Kirchenbaugeist der Cluniazenser und ihren Einfluß gegeben. Die Baugeschichtler waren hiervon beinahe hypnotisiert. Sie haben sorgfältige Aufmessungen vorgenommen und doch das eigentliche Volkswesenhafte meist nur geahnt. Bei den Cluniazensern war viel Archiv-Wissenschaft aufgestapelt, und ihre Bauschüler wurden damit reichlich getränkt. Im Grunde aber stecken ältere Bauerfahrungen dahinter. Man muß nur einmal die Grundrisse der Kirchen jener Zeit nebeneinander legen, wie fest die Baumeister in allen kleinen Dingen auf alte Gewohnheiten und Maße eingeschworen waren, die beim damaligen Fehlen von Hilfsmitteln entsprechend leicht festhaltbare basikale Typen und die kurzen Querhausarme behielten, jeweils ein

Reste der Basilika von Niedermünster im Unter-Elsaß.

bißchen länger oder ein wenig breiter in den Jochen, aber fest in der Quadratur der Bauteile. Es waren ohne Zweifel deutschblütige Baumeister.

In jener Zeit aber herrschte der große Wanderdrang, die Lust nach dem Schmack des Lebens in anderen Ländern mit leichteren Gewohnheiten. Das war also beim Essen, beim Weintrinken und bei den Weibern. Es wurde da unten im Elsaß und im Frankenlande soviel gebaut, daß das Wechseln leicht war. Dadurch wurde gleichzeitig diese oft brillante Arbeitstechnik der Steinmetzen gefördert. Es gab überall andere Steine, und dann wurde auf die Werkzeuge, auf den Stahl immer wieder größerer Wert gelegt. Auch auf die Profile, wenn so ein alter Fuchs von Meister oder Palier die Augen auf die Gesellenpfoten richtete und lüderliche oder nachlässige Arbeit nicht aufkommen ließ. Das ließ sich am besten bei den zwölfhundert Figurenwerken in Chartres erkennen; man denke auch an Naumburg! Bei den berühmten Hauptwerken, wo jeder einmal gewesen sein mußte, sprach sich das herum, weit über Ländergebiete hinaus. Wie sauber sind noch die Wände des Trümmerwerkes, die Lisenen, die kleinen Blendbogen. Man kann deutlich erkennen, wie die Alten über die Statik nachgedacht haben, wie schön genau im Anfang gefugt wurde und wie dann zu irgendeiner Zeit ein Meister oder Palier abwanderte und dann die Baugesellen bei der Arbeit im darauffolgenden Geschoß mit großer Lüderlichkeit, kleinen Formaten und den verhauenen Steinen vom Steinkirchhof zu pfuschen suchten. Vorher hatte noch die Sitte geherrscht, „verhauene" Steine mit Geleit zu Grabe zu tragen. Bei dem Gewölbe der unteren Westhalle hört man förmlich das Donnerwetter des Meisters nachhallen, als einige Pfuscher oder vielleicht gar ältere Lehrlinge sich an dieser hohen Kunst vergriffen: durch Einfügung von Baugeschiebe und Nachhilfe mit grobem Mörtel, der so wertvoll war, weil er fast ein Dutzend Jahre eingesumpft war. Aber sonst ist das meiste präzise gearbeitet und mit größer Genauigkeit ausgeführt.

Die kriegerischen Einfälle der Franzosen waren ausschließlich auf Raub- und Zerstörungssucht gegründet. Die Kirchenherrschaft und ihre Dörfer wurden überfallen, geplündert und in Brand gesteckt. Vergebens fragt man danach, wie die französischen Katholiken dazu gekommen sind, so oft die Heiligtümer und die edelsten Kirchen in Schutt und Asche zu legen? Gerade die Kirchen und Klöster wurden mit der abscheulichsten Grausamkeit behandelt, weil man verhindern wollte, daß sich hier neue Quellen für Boden- und Geldbesitz boten. Die Trümmer der Kirche wurden erst im Jahre 1903 freigelegt, und ihre Ruinen zeigen, welche sorgsame Baumeisterarbeit an dieser Stätte ihren selbständigen Geist offenbart hat.

Es ist kennzeichnend für den Franzosengeist, daß alle diese frühen räuberischen Ueberfälle durch ihre Rotten und die Kirchen-Zerstörungen in der Literatur peinlich unterdrückt worden sind! Tatsächlich hat dieses gute deutsche elsässische Land in schwerer Weise damals durch die Armagnaken, wahre Räuberfurien-Banden, leiden müssen, die zu Zehntausenden, Einbrechern und Mördern gleich, über die Zaberner Steige ins Land brachen. Sie konnten erst nach zehn Jahren mit ihrem Anführer, dem Dauphin, also dem französischen Königssohne, geschlagen und vernichtet werden. Sie hatten Zehntausende von Elsässern ermordet und Millionen von Werten gestohlen.

Erst die Ausgrabungen haben den Beweis erbracht, wie die damaligen „Cambrioleure" ohne Pulver und andere Sprengstoffe zu arbeiten verstanden. Kurze Anmeißelung der Säulenschäfte, schwerer Tauzug durch hundert und mehr Pferde und durch Hebelangriff, um ein vortrefflich konstruiertes Bauwerk zum Einsturz zu bringen.

Es ist auch kennzeichnend, daß damals die Judenschaft die Schatz-Ermittler und Helfershelfer waren, den Banden die Kriegsbeute abkauften und diese verschoben. An vielen Orten hat damals das elsässische Volk die Judenmassen zusammengetrieben und sie verbrannt. Die jahrhundertalte Sympathie zwischen Juden und Franzosen hat sich nicht geändert.

WICHTIGE KURZBERICHTE

Prüfstelle für Gemeinschaftssiedlungen und städtebauliche Planungen.

Zur Prüfung der Anträge auf Gewährung von Finanzierungshilfen des Reiches zu den Aufschließungsarbeiten und Gemeinschaftseinrichtungen in Gemeinschaftssiedlungen hat der Reichsarbeitsminister eine Prüfstelle für Gemeinschaftssiedlungen und städtebauliche Planungen errichtet. Sie befindet sich in den Räumen der Deutschen Bau- und Bodenbank A. G., Berlin W 8, Kanonierstraße 9, Fernsprecher 120028.

Die Prüfstelle bearbeitet die Anträge auf Finanzierungshilfen der genannten Art bis zur Entscheidungsreife sowie die damit zusammenhängenden städtebaulichen Planungen. Die Entscheidung über die Anträge trifft in jedem Falle der Reichsarbeitsminister selbst.

Dipl.-Ing. und Handwerksmeister-Eintragung.

Wiederholt klagten Dipl.-Ingenieure als Inhaber von Baugeschäften über empfindliche Hemmungen. — Dipl.-Ingenieure können ebenso wie Handwerksmeister als Inhaber und Leiter von Handwerksbetrieben unter bestimmten Voraussetzungen in die Handwerksrolle eingetragen werden. — Gegen die Gleichstellung von Diplomprüfungen der Technischen Hochschulen mit handwerklichen Meisterprüfungen bestehen keine Bedenken; Voraussetzung ist aber, daß das Fachgebiet der Diplomprüfung dem der Meisterprüfung entspricht. Die in obigem Bericht vorgenommene Gegenüberstellung der beiderseitigen Prüfungen kann dabei als Grundlage dienen; eine zu starre Bindung an das aufgestellte Schema ist jedoch nicht zu empfehlen, da die Studienpläne der einzelnen Technischen Hochschulen nicht einheitlich aufgebaut sind.

Ich verweise hierzu auf den Erlaß des Preußischen Ministers für Handel und Gewerbe — IV 11808 vom 27. Oktober 1921 —, durch den die Absolventen der staatlichen Bauschulen von der Ablegung der Meisterprüfung im Maurerhandwerk teilweise befreit worden sind. Auf Grund des § 133 Abs. 10 RGO. bestimme ich, daß eine entsprechende Regelung auch für die Absolventen der übrigen höheren technischen Lehranstalten, die in der Reichsliste verzeichnet sind, gilt.

Die Handwerkskammern haben in Zukunft nach pflichtgemäßem Ermessen zu entscheiden, ob die von den Diplom- und Fachschulingenieuren zwecks Eintragung in die Handwerksrolle vorgelegten Unterlagen den vorstehenden Grundsätzen entsprechen. Das von den Kammern bisher geübte Verfahren, den Ingenieuren zu empfehlen, bei den höheren Verwaltungsbehörden einen Antrag auf Erteilung einer Ausnahmebewilligung gemäß § 3 Absatz 2 der 3. Handwerksverordnung zu stellen, kommt damit in Fortfall.

Neue Praxis-Vorschrift für Bau- und Ingenieurschulen.

Durch Verfügung des Reichserziehungsministeriums sind alle Bestimmungen, die für die Studierenden der Bau- und Ingenieurschulen eine längere Praxis — auch Zwischenpraxis — als insgesamt zwei Jahre vorschreiben, mit sofortiger Wirkung aufgehoben.

Zuteilung von Vorhalteholz.

Vorhalteholz ist durch den Bedarfsträger grundsätzlich nicht in voller Höhe, sondern nur in dem Umfange zuzuteilen, der durch die Abnutzung des Vorhalteholzes bei bestmöglichster Holzausnutzung und sorgfältigster Behandlung des Materials bedingt ist. Hierfür ist es notwendig, das Vorhalteholz nach Möglichkeit auf der Baustelle nach Querschnitten und Längen sortiert zu lagern, die Schalung vor Gebrauch mit Entschalungsmitteln zu streichen, für die Breiten der Schalbretter möglichst wenig Abstufungen zu wählen, Tafeln, Kletter- und Gleitschalung überall dort, wo es überhaupt möglich ist, zu verwenden. Die Bedarfsträger sollen dieses nach Möglichkeit insbesondere bei großflächigen und sich gleichmäßig wiederholenden Betonarbeiten vorschreiben. Folgende Sätze können für die Bemessung der Abnutzung als Richtlinien gelten:

1. Bei Hochbauten für Gerüste ca. 8 Prozent,
2. bei Betonbauten (für Schalung usw.) ca. 25 Prozent, durch die Verwendung von Schaltafeln kann dieser Satz bis auf 10 Prozent herabgemindert werden,
3. für Baubuden, Unterkunftsräume, Bauzäune und die übrigen oben angeführten Sondereinrichtungen ca. 10 Prozent.

Die unter 1.—3. angegebenen Prozentsätze sollen im allgemeinen als Höchstsätze angesehen werden. Die Zuteilungen sind bei geringerem Verschleiß immer niedriger zu halten. Höhere Zuteilungen sollen nur nach eingehender Begründung und sorgfältigster Prüfung vorgenommen werden.

Die Bedarfsträger haben zukünftig zur Ueberprüfung der Forderungen an kontingentiertem Nadelschnittholz für Vorhaltezwecke von den Bauausführenden in den Holzlisten Angaben zu verlangen über

a) den Gesamtbedarf an Vorhalteholz unterteilt nach Hochbauten, Tiefbauten und Nebeneinrichtungen,
b) bei Hoch- und Tiefbauten die Begründung für die gewählte Art der Schalung, insbesondere warum nicht die holzsparenden Schalarten angewandt werden können,
c) bei Ueberschreiten der in diesen Richtlinien gegebenen Zahlen, für den Verschleiß hierfür die eingehende Begründung.

Die Baufirmen sollen im allgemeinen nicht „mehr" gebrauchsfähiges Schalholz von den Baustellen wieder mitnehmen, als sie zur Baustelle selber mitgebracht haben. Es wird den Bedarfsträgern vorgeschlagen, dieses in geeigneter Weise überprüfen zu lassen. Ausnahmen hierzu sind nur mit Zustimmung der Bedarfsträger zulässig.

Ueberprüfung der Luftschutzräume angeordnet.

Nach den vorliegenden Erfahrungen bestehen über die behelfsmäßige Herrichtung von Luftschutzräumen in bestehenden Gebäuden zum Teil unrichtige Auffassungen, zum Teil sind bei der Ausführung Fehler begangen worden. Zur Abstellung dieser Mängel hat der Reichsluftfahrtminister und Oberbefehlshaber der Luftwaffe die örtlichen Luftschutzleiter, den Reichsluftschutzbund und die Reichsgruppe Industrie mit ausführlichen Weisungen versehen. — Viele Zweifel werden durch diesen Erlaß jetzt geklärt. So sind Notauslässe in vielen Fällen entweder falsch angelegt oder überhaupt nicht vorgesehen worden. Notausstiege durch Fensteröffnungen müssen so hergerichtet werden, daß ein Aussteigen auch tatsächlich gewährleistet ist. Es ist darauf zu achten, daß das Straßenbild nicht verunstaltet wird. Nur vor Fensteröffnungen, die über die Erdgleiche, zum Beispiel den Bürgersteig, hinausragen, sind Splitterschutzvorrichtungen notwendig. Vor Fensteröffnungen, die vollständig unter Erdgleiche liegen, sollen sie umgehend entfernt werden. Im Hinblick auf die erhöhte Sicherheit des Luftschutzraumes muß die Deckenabsteifung mit allen Mitteln angestrebt werden. Die bisher behelfsmäßig hergerichteten Luftschutzräume sind nach Maßgabe dieses Erlasses zu überprüfen und fehlerhafte oder unzureichende Ausführungen abzuändern.

Die Lichttechnik im Dienst des Luftschutzes.

Die Deutsche Lichttechnische Gesellschaft und der Verband deutscher Elektrotechniker hielten im Hörsaal der Technischen Hochschule eine gemeinsame Sitzung ab. Die Reichsanstalt für Luftschutz hat Richtlinien für den Bau und für die Anwendung von Luftschutz-Richtleuchten herausgegeben. Diesen zufolge seien für die öffentliche Beleuchtung Richtleuchten zu verwenden, die von den bisherigen besonders dadurch abweichen würden, daß sie eine Kennung in Gestalt eines aus 150 m Entfernung sichtbaren Lichtschlitzes aufweisen und zudem eine schwache Aufhellung unter der Leuchte selbst bewirken. An besonderen Gefahrenpunkten seien Richtleuchten mit zwei Kennungen (zwei übereinander angeordnete Lichtschlitze) anzuwenden.

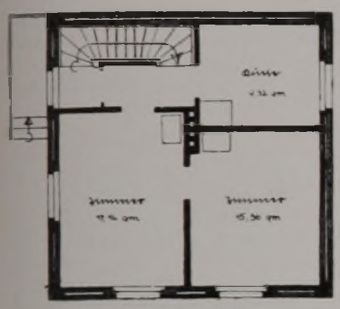
Fritz Schumacher 70 Jahre.

Der ehemalige Oberbaudirektor von Hamburg ist einer der ganz wenigen Architekten, die weit über den Kreis ihrer Berufstätigkeit hinaus bei vielen Menschen Anerkennung, Gegnerschaft und Ruhm gewonnen hat. Seine Laufbahn als ehemaliger Professor der Te. Ho. Dresden, seine Tätigkeit unter dem Leipziger Stadtbaurat Licht, seine zahlreich ausgeführten Hochbauten sind noch in aller Gedächtnis. Ebenso wie er in einer großmächtigen Kampfstellung mit Kölner Architekten städtebauliche Fragen in den Kreis allgemeiner Anteilnahme einrückte und als Senator der deutschen Akademie in München, weltklug, alle Schläge gegen ihn parierte. Ueber all das hinaus aber ist er bis in die letzte Zeit mit großartigen Erfolgen als Schriftsteller tätig. Kultur, Philosophie, Baugeschichte der ältesten und neuesten Zeit hat er mit einer bewundernswerten farbigen Vielseitigkeit und Frische behandelt. Ja, er hat eine große Gemeinde, die Jahr für Jahr auf ein neues Werk dieses Geistes voll edler Unruhe wartet, der immer etwas Neues und Wertvolles zu sagen hat. Seine Bücher sind wahre Fundgruben für jeden, der sich aus baukulturellen Themen Schätze zu erheben vermag. Er weiß um die geheimnisvollen Grenzen von der Durchführbarkeit der Dinge.

Billige Siedlungen im neuen Osten.

Wegen der ungünstigen Grundwasserverhältnisse müssen manche Häuser ohne Unterkellerung gebaut werden: dafür ein ausgebautes Geschoß im Giebelsatteldach-Raum. Die Wirtschaftsräume sind in einem besonderen Stallgebäude untergebracht.

Der einfache quadratische Grundriß mit der mittigen Schornsteinlage und den normalen Fenstergrößen sichert normalen Wärmebedarf, der Brennstoffverbrauch wird jedoch geringer, wenn die Aussenwände nicht in durchgehenden Hohlschichten mit starkem Wärmedurchgang, sondern mit einer Leichtplattendämmung ausgeführt, die Dachuntersichten mit gleicher Dämmung versehen werden und der rechteckige Schornstein in quadratische Form, siehe die übrigen Risse, gebracht wird. Die senkrechte Giebelschalung entsprechend dem natürlichen Baumwuchs ist zweckmäßig, haltbar und hat höheren Dämmwert.

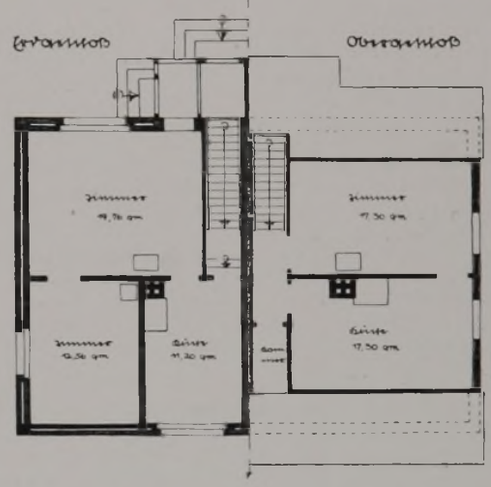


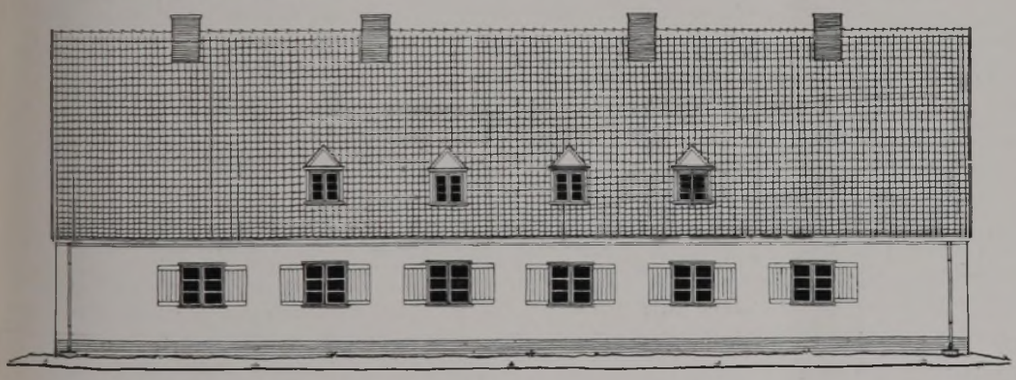
Die einfache Art der rechtwinkligen Raumteilung und die zweckmäßige und solide Behandlung des konstruktiven Aufbaues (die nicht tragenden Trennwände können bei gleicher Dämmung in geringeren Stärken in Leichtbauweise hergestellt werden) und der äußeren Flächen mit rückspringendem Ziegelsockel, schützendem Dachüberstand und dem anspruchslosen Ausbau erleichtern die Finanzierung. Durch die Aufschieblinge ist bei den großen Flächen eine gefälligere Dachform erreicht.

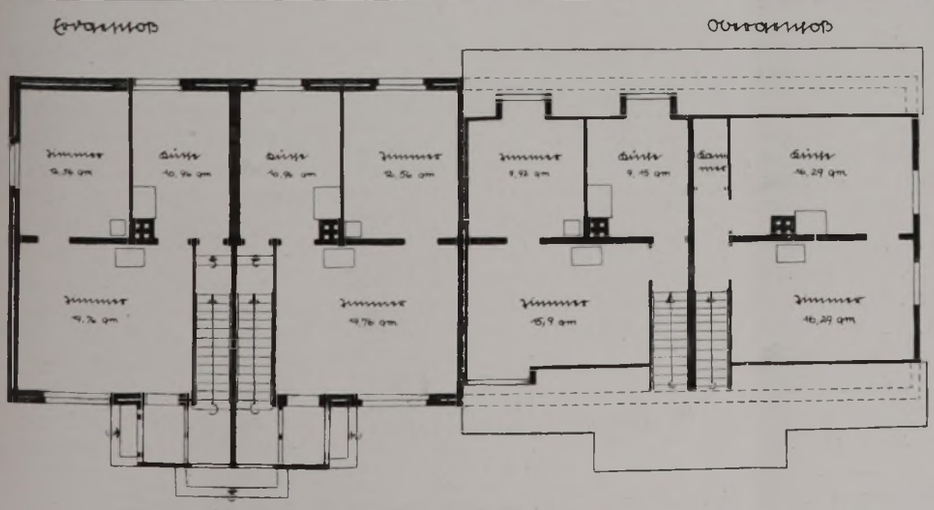
Doppelhaus für vier Familien.

Die Wohnungen im Erdgeschoß, je zwei Räume und Küche und im ausgebauten Dachgeschoß je mit Wohnküche, Schlafraum und kleinem Abstellraum. Wirtschaftsräume im besonderen Stallgebäude. Jede Wohnung hat besonderen Zugang durch den getrennten, leichter gebauten Eingangsvorbau. Der zwei Stufen tiefer liegende Raum unter der Treppe kann als Abstell- und Vorratsraum benutzt werden.

Der Brennstoffbedarf ist gegenüber dem freistehenden Zweifamilienhaus geringer. Auch der Aufbau ist billiger. Der vierrohrige Schornstein in quadratischer Form hat die geringsten Wärmeverluste. An Stelle einzelner Feuerstellen sind Mehrzimmer-Sparöfen wirtschaftlicher.







Reihenhaus für acht Familien.

Die wärmedichtere Bauweise in Reihenhäusern bei gleichen Wohnungsgrößen mit dem geringsten Wärmebedarf und dem billigsten Aufbau ist besonders in Kriegszeiten vorzuziehen. Die Gesamtwirkung kann in den Siedlungen durch wechselnde Stellung und Gruppierung und durch Großgrünanlagen erträglicher gestaltet werden. Auch aus rohstoffwirtschaftlichen Gründen hat die Reihenhausbebauung in Kriegszeiten ihre Vorteile bei wesentlich erleichterter Finanzierung.

Die innere Raumteilung und der einfache Ausbau ermöglichen eine weitgehende Verwendung von Ausweichkonstruktionen und -stoffen in geringerer Stärke bei wesentlicher Raumgewinnung. Die 25 cm starke Trennwand zwischen den Küchen kann beispielsweise in weit geringerer Stärke, aber doch in gleichwertiger Dämmung und Wärmehaltung aus Leichtbaustoffen ausgeführt werden. Aus Spargründen, zur besseren Belichtung und bei der heutigen Güte des Glases ist die Sprossenteilung der Fenster zu vermeiden, da ohnehin eine zusätzliche Sicherung in den Fensterläden gegeben ist.

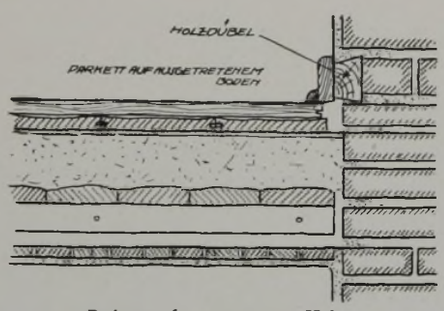
Architekt: Otto Schröder, Danzig-Langfuhr.

B A U F O R S C H U N G

Hartholzfußböden mit und ohne Blindböden. Die Parkettverlegung in kalte Asphaltklebemasse.

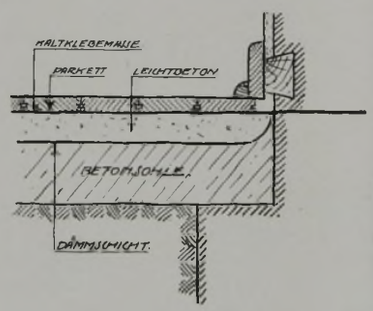
Mit dem Merkblatt zur Holzersparnis hat die Verlegung von Hartholzfußböden ohne Blindböden auf Betondecken besondere Bedeutung erlangt. Es gibt drei Arten dieser Verlegung, wobei die in kalte Asphaltklebemasse bevorzugt wird.

Wer die Arbeit auf Blindboden werkgerecht erledigt, wird auch bei der Klebemasseverlegung keine Schwierigkeiten haben; ein tüchtiger Verleger kann sogar eine größere Arbeitsleistung ausführen als auf Blindboden, weil die Böden nicht genagelt werden. Eine Voraussetzung für die Haltbarkeit ist die Beschaffenheit des Betonbodens, denn meistens fehlt es an der Glätte. Ein Rauhstrich ist zur Kaltklebemasseverlegung vollständig unbrauchbar. Die Unterlage muß weißtrocken sein und darf keine Unebenheiten und Löcher aufweisen. Der Auftrag an kalter Klebemasse beträgt 2 mm, so daß schon daraus zu ersehen ist, daß Unebenheiten unmöglich überbrückt werden können.

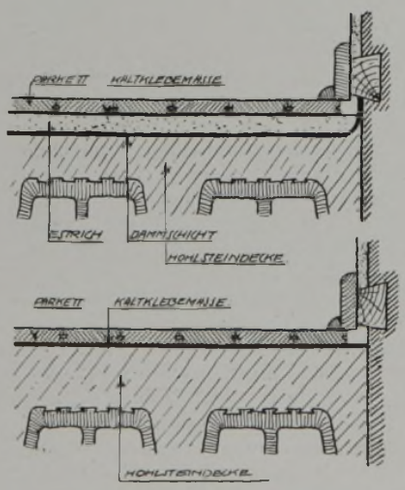


Parkett auf ausgetretenem Holzfußboden einer Holzbalkendecke.

Die Verlegung selbst erfolgt wie auf Blindboden in Nut und Feder, nur daß die Nagelung entfällt. Voraussetzung ist, daß die Parkettstäbe an der unteren Wange einen kleinen Grat besitzen, der zur Aufnahme der Klebemasse dient, sonst besteht die Gefahr, daß die Klebemasse zwischen den Parkettstäben heraufquillt. Wie bei der Blindbodenverlegung kann auch hier die Verlegung mit oder ohne Wandfriese erfolgen. Werden Wandfriese verwendet, ist es notwendig, in den Betonboden der Wand entlang in Abständen von 60—70 cm 30 mm starke, konische Eichendübel bündig mit der Betonoberfläche einzubetonieren, auf denen die Wandfriese befestigt werden. Die Wandfriese halten den Boden zusammen, die Schlüsse werden auch nicht so leicht auseinandergetrieben, wie dies bei Quellerscheinungen der Fall ist. Verschraubt sollen aber die Wandfriese nicht werden, weil die Verbindung zu starr ist, während ein Nagel bei Treiberscheinungen doch elastisch nachgibt.

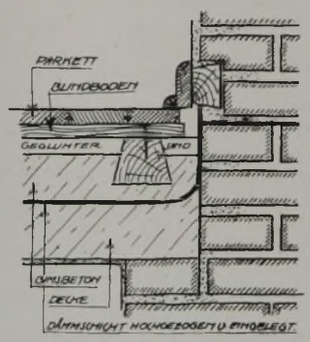


Parkett auf Leichtbetonunterlage und Betonsohle.

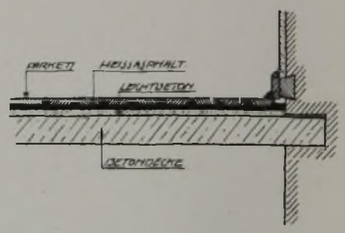


Parkett auf Estrich und Steineisendecke.

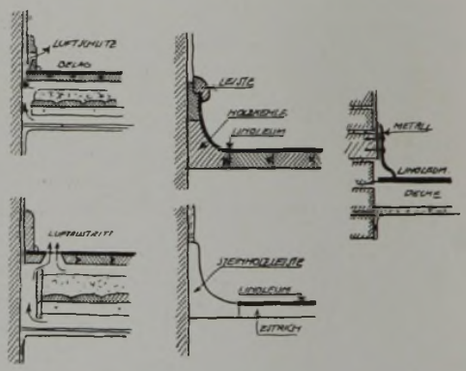
Die Klebemasse, die nicht sofort abbindet, wird reihenweise aufgetragen und mit Spachtel so verstrichen, daß der ganze Betonboden stets schwarz mit Klebemasse bedeckt ist und keine freien Stellen zeigt. Bei der Verlegung in kalte Klebemasse wird oft das Beschmutzen der Finger gescheut und die Riemen werden vorsichtig in Nut und Feder ineinandergeklopft. Das führt dazu, daß oft ein Teil der Stäbe kaum mit Asphaltklebemasse an der Unterfläche bedeckt ist. Jeder Stab muß zuerst in die Masse eingedrückt und dann herangezogen werden. Durch Eindrücken in die Masse wird die gute Verbindung gesichert, und durch das Heranziehen füllt sich der kleine Grat an der Unterwange. Auf diese Art der Verlegung ist unbedingt zu achten, denn ohne Verbindung mit Klebemasse wird die geringste Baufeuchtigkeit schon in kurzer Zeit ein Hochgehen des Parkettbodens zur Folge haben.



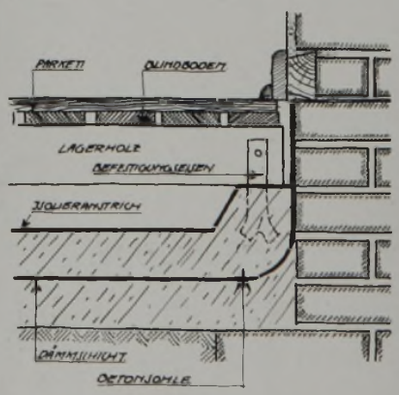
Parkett auf Blindboden, Unterlagshölzern und Eisenbetondecke.



Parkett in Heißasphalt auf Leichtbetonestrich und Betondecke.


Wandanschlüsse des Parkettbodens.

Zur Verlegung eignen sich am besten Parkettstäbe in der Länge zwischen 30 und 45 cm. Längere Riemen sind weniger von Vorteil. Auch breite Riemen sollte man bei dieser Verlegungsart vermeiden, am besten hat sich eine Breite zwischen 6 und 8 cm bewährt.

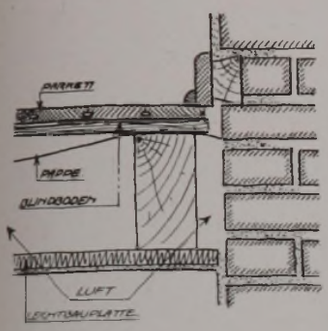


Parkett auf Blindboden, Lagerhölzern und abgesperrter Betonsohle.

Der Verbrauch pro Quadratmeter Betonfläche beträgt 1 ½—2 kg Kaltklebemasse und richtet sich nach der Ebenheit des Unterbodens. Der Beton muß eben und staubfrei sein, damit sich die Klebemasse gut verbindet. Durch die Verlegung in Nut und Feder wird ein Versinken der Riemen, wie es bei der Verlegung in Heißasphalt vorkommt, vermieden. Nicht immer ist aber ein Betonglattstrich vorhanden.

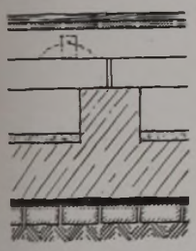
Hartholzfußböden.

Oft trifft man eine magere Betonfläche, die beim Abkehren Staub abgibt, dann ist das Anbringen einer Glattstrichschicht nicht mehr möglich, weil die Konstruktionshöhe erreicht ist; was bleibt zu tun übrig? Ein Ausgleich mit der honigdünnen Klebemasse ist unmöglich, sie verfließt, denn ihre eigentliche Aufgabe ist nur, 2 mm stark zu sein und abzubinden. Ein Ausgleich ist nur möglich bei Heißasphalt, der sofort erstarrt. Als Behelfsmittel hat sich in diesem Fall Wasserglas bewährt! Man streicht es auf den mageren Betonboden, und die Klebemasse versinkt nicht mehr in den vielen Tiefen und Unebenheiten eines Rauhbetons. Die Asphaltfabriken haben auch stets eine Bitumenvorstreichmasse am Lager, die man zweckmäßig am Tag vor der Verlegung auf den Betonboden streicht, damit sie bis zum anderen Morgen antrocknet. Dadurch wird eine gute Verbindung geschaffen. Wasserglas ist dann vorzuziehen, wenn es eilt und man auf die Vorstreichmasse der Asphaltfabrik nicht warten kann.

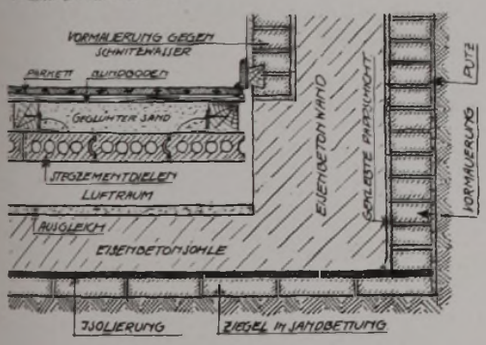


Parkett auf Blindboden und Holzbalkendecke.

Die Klebemasse soll vor dem Gebrauch umgerührt werden, da sie zur Satzbildung neigt. Sie soll in einem kühlen Raum aufbewahrt werden.



Zum Treiben der Riemen dient ein Klopfholz, das speziell für die Klebemasseverlegung bearbeitet sein muß. Es trägt an der Unterseite eine Anzahl Nägel oder Schrauben mit runden Köpfen, die etwa 5 mm hervorstehen, die es verhindern, daß das Treibholz selbst mit der Klebemasse in Berührung kommt.



Parkett auf Blindboden, Lagerhölzern, Zementdielen und Betonsohle.

Nach Verlegung wird der Boden abgezogen und eingewachst. Er kann sofort begangen werden. Die Klebemasse erstarrt erst in ca. 3—4 Wochen nach der Verlegung.

Diese Verlegungsart hat den Vorteil, daß sie sehr einfach vor sich geht und nicht mit großen Umständen und Aufwendungen die Kalkulation belastet. Es ist darauf zu sehen, daß die Klebemasse von einer zuverlässigen Asphaltfabrik geliefert wird, da die Kieselsäure des Betonbodens zur Zersetzung der Klebemasse beiträgt. Der Kesseltransport fällt weg, der bei Heißasphalt so umständlich ist, und es braucht nicht geheizt zu werden, das Tragen des Asphaltes kommt nicht in Frage, die Rauchentwicklung stört nicht. Außerdem ist ein Versinken der Parkettstäbe durch die Nut-und-Feder-Verlegung ausgeschlossen. Die Konstruktionshöhe beträgt bei dieser Verlegungsart Parkettstärke + Klebemasse 2 mm. Die verschiedenen Arten der Verlegung auf Beton- und Balkendecken sind aus den Abbildungen zu entnehmen. H. C., F.

Unrichtig eingebaute Fenster.

Eine Siedlungsgenossenschaft, die bis heute 200 Wohnungen gebaut hat, begann mit ihrer Tätigkeit im Jahre 1926 und errichtete meist Einfamilien-Wohnhäuser. In den Abbildungen wird auf die Schäden hingewiesen, die durch das verschiedene Einsetzen der Fenster in diesen Häusern aufgetreten sind.

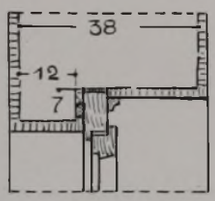


Abb. 1.

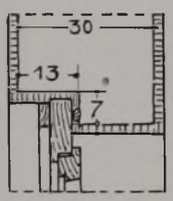


Abb. 2.

Bei den ersten Häusern erfolgte der Einbau der Fenster nach Abb. 1. So wurden die Fenster vor dem Weltkriege meist eingesetzt, als es noch wenig Hohlmauerwerk gab.

Bei der nächsten Baugruppe wurden die Fenster mehr in die äußere Fläche vorgezogen, die tiefen Einschnitte in der geputzten Fassade zu vermeiden, alles in einer Fläche zu haben, siehe die Abb. 2—6.

Abb. 2 zeigt das Fenster mit äußerem Anschlag; das Blendrahmenstück muß hierbei sehr breit ausgeführt werden (Holzverschwendung), um den Flügel öffnen zu können. Die nach Abb. 1 und 2 eingesetzten Fenster weisen bis heute keine Schäden und Undichtigkeiten auf.

Bei den Abb. 3 und 4 wurden in den nächsten Häusergruppen die Fenster noch mehr in die Fassadenfläche vorgezogen; die Fensternischen verschwinden. Die aufgenagelte Dichtungsleiste bei Abb. 4 ist unrichtig mit der Putzfläche bündig angebracht. Zwischen Holz und Putz tritt eine Fuge, die die Ursache für durchdringende Wetterfeuchtigkeit bildet;

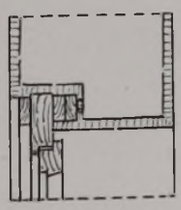


Abb. 3.

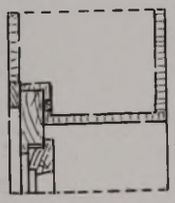


Abb. 4.

besonders an der Wetterseite treibt der nachstoßende Wind das Regenwasser in die Fuge hinein, und es fließt an der inneren Fensterleibung herunter. Putz, Farbe oder Tapeten verderben in kurzer Zeit, und hier beginnen die Reparaturen.

Ein weiteres Vorziehen der Fenster nach den Abb. 5 und 6 hat zu größeren Mängeln geführt. Bei Abb. 6 geht das Fenster richtig nach außen auf; der anfallende Wind schließt das Fenster dicht ab, doch fehlt der schützende Wetterschenkel. Die Metalleiste ist zu hoch angeordnet. Die gewöhnliche Mörteldichtung ist infolge Holzbewegung wenig haltbar. Da an den Seiten Metalleisten nicht anzubringen sind und durch die Holzleisten eine Dichtung nicht erreicht wird, ist die gesamte Fensterkonstruktion ein grober Fehler.

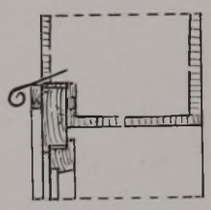


Abb. 5.

Abb. 5 zeigt die gleichen Konstruktionsfehler und Mängel. Hier wurden die Abdeckbleche herausgenommen und so angeordnet, wie sie Abb. 6 und Abb. 6a zeigen. Als Tropfkante wurde an Stelle der Wulst ein Dreikant gewählt und das Blech hinten auf- und umgekantet. Seitlich wurde es über die Holzleiste hinweggeführt und mit einem Standblech an den Enden versehen. Zwischen Blendrahmen und Mauerwerk ist eine Bitumenmasse eingedrückt, die in Zementmörtel angerührt wurde, auch ist das ganze Blech in

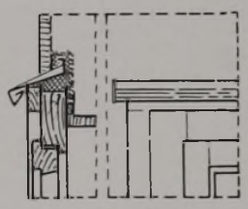


Abb. 6. Abb. 6a.

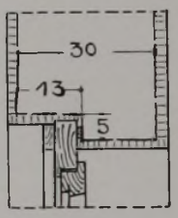


Abb. 7.

diese Masse eingelegt und dann der entfernte Außenputz erneuert. Es wäre besser gewesen, wenn die Fenster mit tieferem Anschlag und damit geschützter angeordnet würden.

Bei Abb. 4 wurden an den Fenstern die äußeren Deckleisten oben und seitlich abgenommen, die Hohlräume zwischen Holz- und Mauerwerk mit vorstehender Masse verstrichen und die Leisten in die Masse eingedrückt und so aufgenagelt, daß die Fugen durch die Leisten gedeckt wurden. Die eingebauten Fenster Abb. 5 und 6 wurden ebenso behandelt.

Wie die Fenster dicht und geschützt eingesetzt werden, zeigt Abb. 7. Der Fensteranschlag ist von 7 auf 5 cm verkleinert, liegt aber 13 cm hinter der Fassade zurück; hier ist ein Eindringen des Regenwassers nicht mehr möglich. Bei diesem Einbau des Fensters werden auch die Blendrahmenhölzer schmäler, ihre Breite richtet sich ja sonst danach, wieviel Raum der Fensterverschluß oben benötigt und wieviel Spielraum die Fensterflügel seitlich haben sollen. G. Römer.

Erfahrungsaustausch und Auskunftei.

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. 3513. Wer haftet, wenn die Kellersohle zu tief angeordnet ist und nicht entwässert werden kann? Der Architekt haftet dafür, daß die von ihm übernommenen technischen Leistungen den allgemein anerkannten Regeln der Baukunst entsprechen. Bei vorhandener Straßenkanalisation in ausreichender Tiefe muß der Kellerfußboden entwässert werden können. Da der Architekt den Entwurf angefertigt und auch die Bauleitung ausgeübt hat, ist seine Tätigkeit als ein Dienstvertrag nach § 611 BGB aufzufassen. Durch den Dienstvertrag wird derjenige, der Dienste zusagt, zur Leistung der versprochenen Dienste verpflichtet. Bei den von dem Bauherrn gerügten Baumängeln liegt eine Nichterfüllung des Dienstvertrags durch den Architekten vor; der Bauherr ist daher berechtigt, Minderungs- und Schadenersatzansprüche geltend zu machen und diese gegen die Honorarforderungen des Architekten aufzunehmen. Ansprüche aus einem Dienstvertrag verjähren nach § 196 Abs. 7 BGB in zwei Jahren. G. Troßbach.

Nr. 3514. Umsatzsteuerfreiheit für Bauten bei kinderreichen Familien. Der Bau eines Wohnhauses für eine kinderreiche Familie ist ein gemeinnütziges Unternehmen, bei dem die Entgelte für Lieferungen und Leistungen im Siedlungsverfahren von der Umsatzsteuer befreit werden können, zumal das Reich die Finanzierung übernommen hat. Es ist daher von dem Auftraggeber eine Bescheinigung zu verlangen, daß die Lieferungen und Leistungen für ein Siedlungsunternehmen erfolgt sind, für das Umsatzsteuerfreiheit in Anwendung kommt. Diese Bescheinigung ist an das Finanzamt einzureichen. G. T.

Nr. 3515. Schwindung bei Dielenfußboden. Nach DIN 1969 sollen Hobeldielen nicht über 2½ Proz. der Brettbreiten — jedoch nicht über 3 mm — schwinden. Da die Feder in der ganzen Breite sichtbar ist, dürfte nur durch eine Umlegung des Fußbodens der Schaden zu beheben sein. Eine Haftung des Maurermeisters wird unter den derzeitigen Verhältnissen nicht gegeben sein, da abgelagertes Holz im Handel nicht zu haben ist. Bmstr. Cornelius.

Nr. 3516. Fußwärme für Schulzimmer. Auf einer 1½ cm starken Gußasphaltschicht wird Korkment (Linoleumerzeugnis) in 4 mm Stärke und darauf das übliche Linoleum verlegt. Dieser Fußboden hat sich im Schulbau als widerstandsfähig, schalldämmend und fußwarm bewährt. Bmstr. Cornelius.

Nr. 3516. Fußwärme für Schulzimmer. Eine gut wärmedämmende Fußbodenkonstruktion besteht darin, auf die Betondecke zunächst 2½ cm dicke Holzwolle-Leichtbauplatten (Güteplatten) in Heißbitumen zu verlegen und darauf einen 15 mm dicken Steinholzestrich aufzubringen, der als Unterlage für das vorgesehene Linoleum dient; auf diesen Estrich kann aber auch Parkett in Klebemasse Anordnung finden.

Diese Platten-Estrichkonstruktionen sind nicht nur fußwarm, sondern auch schalldämmend, so daß sich derartige Böden schallstumpf und angenehm begehen.

Konstruktionsblatt und Arbeitsrichtlinien auf Anfordern gegen Rückporto durch die Schriftleitung. R. Fl.

Nr. 3516. Gußasphalt als Linoleumunterlage und Schutz gegen Bodenfeuchte. Für die Isolierung und Dämmung des Saalfußbodens gilt die gleiche Ausführung wie unter 1.; wir empfehlen hier jedoch einen Gußasphaltbelag, der als wirtschaftlichste Ausführung gleichzeitig die Unterlage des Linoleums bildet, zusätzlich trittschalldämmend wirkt und über dem nicht unterkellerten Teil die Bodenfeuchte abhält.

Nr. 3517. Ueberschreitung des Kostenanschlages. Wegen der Einbehaltung eines Teiles der Architektengebühren wird auf die Antwort Nr. 3440 in Heft 12/39 der Deutschen Bauhütte Bezug genommen.— Für die Ueberschreitung des Kostenanschlages ist grundsätzlich der Architekt verantwortlich zu machen. Seine Pflicht ist es nicht nur, die Einhaltung der im Anschlag vorgesehenen Bausumme zu überwachen, sondern er muß auch bei der Aufstellung des Leistungsverzeichnisses schon darauf bedacht sein, spätere Mehrleistungen zu verhüten. Wenn also das Leistungsverzeichnis wichtige und unentbehrliche Leistungen nicht enthält, so ist der Architekt verantwortlich. Andererseits muß natürlich der Bauherr die Leistungen, die er selbst — außerhalb des Leistungsverzeichnisses — gefordert hat, bezahlen. Bei den anderen Ueberschreitungen kann indessen der Architekt die Bezahlung nur auf Grund der Bestimmungen über ungerechtfertigte Bereicherung fordern. Demgegenüber kann aber der Bauherr evtl. mit Schadenersatzansprüchen aufrechnen. Es ist denkbar, daß dem Bauherrn durch die mangelhafte Ausarbeitung des Leistungsverzeichnisses ein Schaden entstanden ist, der den Vorteil (die ungerechtfertigte Bereicherung) aufhebt, so daß praktisch der Architekt die Mehrleistungen zu zahlen hat. — Auf die Verzinsung des Hauses kommt es nicht an. Im übrigen hat der Architekt auch nur Anspruch auf die vereinbarte — nicht aber auf die in der GebO vorgesehene Gebühr. Nur wenn die GebO zum Inhalt des Architektenvertrages gemacht worden ist, können danach die Gebühren berechnet werden. Eine vergleichsweise Auseinandersetzung zusammen mit dem Unternehmer und dem Bauherrn ist daher zu empfehlen. Dr. Steinbeißer.

Nr. 3518. Urkundensteuer. Eine Vollmacht ist auch dann für sich steuerpflichtig, wenn sie in einer Urkunde enthalten ist, die über den die Grundlage der Vollmacht bildenden Auftrag oder Dienstvertrag errichtet ist, und sie kann nicht etwa als ein Teil des Auftrages oder Dienstvertrages angesehen werden.

Der Architektenvertrag stellt rechtlich einen Dienstvertrag dar, da in Abweichung vom BGB hinsichtlich der Urkundensteuer der Begriff des Dienstvertrages vom Reichsfinanzhof dahin ausgelegt ist, daß ein Dienstverhältnis schon dann vorliegt, wenn es sich um einen Dienstvertrag von einer gewissen Dauer handelt, der zur Leistung wiederkehrender Dienste innerhalb eines bestimmten Geschäftskreises des Dienstherrn nach dessen Anweisungen und Anordnungen verpflichtet und insoweit eine Unterordnung unter den Willen des Dienstherrn begründet. Eine persönliche Unterordnung im Sinne eines Angestelltenverhältnisses braucht nicht zu bestehen. Die Berechtigung zur Erhebung des Vollmachtstempels kann also nicht bestritten werden.

Jedoch ist der vom Finanzamt vorgesehene Steuersatz falsch. Bei Dienstverträgen beträgt die Steuer nur ¼ v. T. und nicht ½ v. T., im Höchstfall 100 RM. Dr. Teichgräber.

Nr. 3519. Bindemittel für Mörtel und Beton? Rheinischer Traß ist fein gemahlener Tuffstein, der durch Mischung mit Weißkalk ein hydraulisches, also auch unter Wasser erhärtendes Mischbindemittel ergibt, daß sich bei allen Mauer- und Putzarbeiten, Ausfugen von Ziegelmauerwerk, Außen- und Innenputz, Ansetzen von Wandplatten, Fundamentbeton für Kleinhäuser usw. bewährt hat. Traßkalk ist nicht als Zementersatz zu bewerten, sondern je nach der Höhe des Traßanteils als hochhydraulischer oder hydraulischer Kalk, dessen Festigkeiten unter denen des Zements liegen.

Angesichts der Zementknappheit wird Traßkalk überall dort an Stelle von Portlandzement treten können, wo mittelhohe Festigkeiten des Mörtels oder Betons ausreichen. Sind höhere, als die mit diesem Mischbindemittel erzielbaren Anfangsfestigkeiten erwünscht, so setzt man diesem Portlandzement zu; so entsteht der im Wasserbau vielfach verwendete Traßkalkzementbeton. Das Mischverhältnis in diesem Dreistoffsystem muß dem jeweiligen Verwendungszweck angepaßt werden.

Das Mischverhältnis für Mauermörtel beträgt 100 kg Traß : 100 Liter Kalkteig : bis 500 Liter Sand, für Beton bis 1200 Liter Kiessand. Für Fugenmörtel und Mörtel für wasserdichten Beton und wasserdichten Putz kann der Traßzusatz bei vorgenannter Mischung bis zu 150 kg gesteigert werden. Diese Mischung entspricht hinsichtlich Festigkeitseigenschaften dem verlängerten Zementmörtel; durch Zementzusatz wird natürlich die Festigkeit und Dichte noch erhöht. Für Fugenmörtel ist natürlich auch jeder hydraulische und hochhydraulische Kalk entsprechend der Kalknorm DIN 1060 geeignet; bei hochhydraulischem Kalk wird größere Dichte und Festigkeit erzielt. Prelle.

Nr. 3522. Schwamm in der Erdgeschoßdecke. Das Tagwasser des Hanges ist wenig berücksichtigt worden. Die Wände sind an der Hangseite mit Asphaltbitumen zu streichen. Die Luft im Raum unter dem Fußboden ist feucht. Der Raum ist zu entlüften. Die Umhüllung der Balkenköpfe ohne Luftumspülung mit Dachpappe ist nicht einwandfrei, weil das Austrocknen der Köpfe erschwert wird.

Der Anstrich der Hölzer mit Karbolineum ist zweckmäßig, belästigt aber im Geruch. Wirkungsvoller ist die Tränkung mit einer starken Lösung eines wasserlöslichen Schutzmittels nach besonderem Verfahren, das auf Anfrage von der Schriftleitung genannt wird. Dr. Dr.-Ing. Moll.

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