Deutsche Bauhütte Zeitschrift der deutschen Architektenschaft

Berausgeber: Curt R. Vincent;. - Geschäftshaus: Bannover, Am Schiffgraben 41.

(Alle Rechte vorbehalten.)

Vom deutschen Bauvereinstag.

Prößer als je vorher, ja in der Geschichte der Bauvereinsbewegung einzig dastehend, war die Beteiligung an diesen Duisburger Verhandlungen. 2000 Teilnehmer waren gekommen, freilich waren 5000 erwartet. In einer Einführungsrede des Herrn Staatsministers Alpers über das Thema "Gemeinnütziger Wohnungsbau und die Zukunft" hieß es, daß die Organisation des deutschen Bauwesens grundsätzlich hoffnungsfroh an die gestellten großen Aufgaben herangehen kann. Die Vielzahl der einzelnen Vereine und ihre Organisation wird selbstverständlich die Arbeitsleistung befruchten. - Der Leiter des Reichsheimstättenamtes der DAF, Dr. Ludowici, der von jeher für die Eigenheimstättenbauten besonders eingetreten ist, hat das große Organisationswerk zusammen mit der DAF für diese Bauaufgaben eingerichtet, gilt es doch besonders den Gefolgschaften der Industriegebiete Eigenheime zu erstellen, für welche Reich, Länder und Gemeinden sorgen.

Mit prüfenden Blicken verfolgte jeder Fachmann die Bilder der Austellung. In der Zusammenarbeit mit der Industrie, dem Handwerk und den Gemeinden sollen in diesem Jahre nicht weniger als hunderttausend neue Wohnungen errichtet werden. Nach dem Sonderprogramm, das dem Hauptverband der Wohnungsunternehmen gestellt ist, sind bereits 58000 Kleinwohnungen gebaut worden. Die Ausstellung zeigt deswegen die große Leistungsübersicht der Baugenossenschaftsarbeiten. Gleichzeitig aber auch außer dem Reichsheimstättenbau der DAF, den Werkwohnungsbau, wie solcher in ausgedehnter Weise von der Firma Krupp, I. G. Farbenindustrie, Deutscher Stahlverein und von vielen deutschen Zechenwerken ausgeführt worden ist.

Bei vielen Genossenschaftswohnungen war freilich unverkennbar, daß vielfach ein erhebliches Festkleben an alten Miethausformen besteht, nämlich eintönigen Häuserzeilen mit unterschiedslosen Schemahäusern und ungut gruppierte Straßenbilder. In einem Geleitwort der Ausstellung heißt es mit Recht, daß die gemeinnützige Wohnungsbautätigkeit sich von allen Experimenten freihalten muß, darum sind auch bei dieser Ausstellung solche Siedlungen, die heute als verunglückte Experimente angesehen werden, ausgeschlossen worden. Sie sind seinerzeit in der großen Kritik "Bausünden und Baugeldvergeudung" der Deutschen Bauhütte veröffentlicht worden; dies Buch erlebte 11 Auflagen. Die Ausstellung zeigte ferner auch große Dioramen, Bauten in ursprünglicher ländlicher Umgebung, dann ferner jene zerstörenden Einflüsse, wie sie durch unverständige Bauweise herbeigeführt wurden. Ueber den Wert dieser Dioramen: "was ist richtig und was ist falsch", herrschte freilich unter den Fachleuten geteilte Meinung. Hier besteht eine Quelle für Mißverständnis. Auf nur "Nachahmen und Angleichen" kommt es heute nicht mehr an. Das jahrzehntelange Nachahmen hat große Irrtümer erregt.

Die Wohnungsreform kämpft aber vor allen Dingen gegen die Verelendung der Arbeiterwohnungen. Es kommt nicht darauf an, billigere, sondern stets bessere Wohnungen zu schaffen, auf eine innere Erziehung der Mitglieder. Auch auf die schönen freundlichen Bilder der Gartenstädte, wie sie in den jahrelangen früheren Kämpfen entstanden sind, kommt es heute als Beispiel allein nicht mehr an. Die wirtschaftlichen Bedingungen haben sich vollständig geändert, und innerhalb der

Bauvereinsbewegung darf nicht der billig bezahlte Zeichner zu Worte kommen, sondern es muß eine gründliche Arbeit in edler und vorbildlicher Form geschaffen werden. Die Qualität der Mieter in den Bauvereinen ist ausgezeichnet, und so haben dieselben auch Anspruch auf Qualität. Diese ist niemals durch billige technische Hilfsarbeit herbeigeführt worden. Wertvoll waren in der Ausstellung die vielen mitgeteilten Zahlen, Kurven, Lagepläne und Schemas für die besonderen Fälle in wohnungstechnischer und werkmäßiger Hinsicht, namentlich auch die Lichtdiagramme und Schaubilder und Anschauungsapparate. Diese sind besonders für die Bearbeitung der Oeffentlichkeit von hohem Wert, und insofern hat Dr. Hohkamp, der sich speziell mit der Presse beschäftigt, recht, wenn er sagte, daß hier noch eine große Aufgabe der öffentlichen Aufklärung erfüllt werden müsse. In dem Jahrbuch heißt es ausdrücklich:

Wegen einheitlicher und angemessener Festsetzung der Verwaltungskostenbeiträge der Hypothekeninstitute sowie wegen Herabsetzung der Baunebenkosten (Straßenanliegerbeiträge) sind wiederholt Vorstellung erhoben worden. Diese haben die zuständigen Reichsfinanzen veranlaßt, sich eingehend mit den Fragen zu befassen. In dem Erlaß des Reichs- und Preußischen Wirtschaftsministers vom 12. April 1935, der auf eine allgemeine Senkung der Hypothekenzinsen im Interesse des Kleinwohnungsbaues und der Kleinsiedlung hinwirkt, ist auch die Frage der Zulässigkeit der Erhebung eines Verwaltungskostenbeitrages und dessen Bemessung behandelt worden. Unmittelbare Bescheide der Zentralinstanzen lassen erkennen, daß diese der Höhe der Verwaltungskostenbeiträge wieder ihre besondere Aufmerksamkeit zuwenden werden. Ueber die Höhe der Baunebenkosten und ihr Verhältnis zu den Gesamtkosten der Bauausführungen wird gegenwärtig auf Veranlassung des Reichsarbeitsministers eine Untersuchung angestellt. Hierbei haben unsere Verbände mitgewirkt. Wir dürfen der Hoffnung Ausdruck geben, daß das Ergebnis die verantwortlichen Reichsstellen veranlassen wird, wirksame Maßnahmen zur Senkung dieser Kosten zu treffen, die bisher ein starkes Hemmnis für eine ergiebige Bautätigkeit waren.

Die Höhe der eigentlichen Baukosten ist dauernd überwacht worden. Einzelfälle unberechtigter Preissteigerungen wurden den zuständigen Zentralbehörden zur Nachprüfung mitgeteilt. Auch für eine Ermäßigung der Architektengebühren beim Kleinwohnungsbau sind wir nachdrücklich eingetreten. Nach der Anordnung des Präsidenten der Reichskammer für die bildenden Künste vom 28. September 1934 sind die Gebühren ausnahmslos nach der Gebührenordnung zu berechnen, während vorher freie Vereinbarungen hierfür getroffen werden konnten. Unter Berücksichtigung dieses Umstandes gewinnt es nach den bisherigen Wahrnehmungen den Anschein, daß die in der neuen Gebührenordnung festgesetzten ermäßigten Sätze zu einer für den Kleinwohnungsbau nicht tragbaren Mehrbelastung führen werden.

Für die in Aussicht genommene Einrichtung von Beratungsstellen für die Prüfung der bei Ausführung von Bauten zu verwendenden Baustoffe konnten dem Materialprüfungsamt umfangreiche Unterlagen geliefert werden. Alle Verbände hatten auch Gelegenheit, an dem Entwurf eines Einheitskostenanschlages mit einheitlichen Leistungsbeschreibungen, der von dem Deutschen Handwerksinstitut im Auftrage des Reichsgutachterausschusses für Bauvergebung aufgestellt wird, mitzuarbeiten.

Das neue Bauen.

Von Städt. Oberbaurat de Jonge, Hannover.

Ī.

Auf dem Gebiete des Bauens und des Baurechtes haben sich seit der Machtübernahme grundlegende Veränderungen vollzogen, die sehr vielen am Bauen Beteiligten (Bauherren, Architekten, Bauunternehmern und Baulustigen) nicht geläufig sind und bei ihrer Fülle in knapper Zeit kaum bekannt sein können. Die Aufgabe der nachfolgenden Ausführungen soll es sein, kurz, aber möglichst umfassend, in dieses Gebiet einzuführen und zum Schluß zu zeigen, wie sich die Bautätigkeit unter der Einwirkung noch der anderen Faktoren, als da sind Finanzierungsfragen, Gesamtkonjunktur usw., im nächsten Jahre in dieses Programm einfügen soll und in gewissem Sinne zwangsweise einfügen muß.

Das Hauptgesetz auf diesem Gebiete ist als Rahmengesetz über einstweilige Maßnahmen zur Ordnung des deutschen Siedlungswesens am 3. Juli 1934 erlassen. Der Reichswirtschaftsminister wird dadurch ermächtigt, bis zu endgültigen Regelungen auf dem betreffenden Gebiete Maßnahmen zu treffen, um das deutsche Siedlungswesen zu überwachen und zu ordnen. Die Durchführungsverordnung vom 5. Juli 1934 erfordert demgemäß die Anzeige, wenn mehr als 50 Wohnungen gleichzeitig errichtet werden sollen, wenn mehr als 25 Wohnungen niedergelegt, wenn in Betrieben mehr als 50 Arbeiter eingestellt werden sollen oder mehr als 25 Arbeiter herangezogen werden, für die neue Wohnungen gebaut werden müßten. Es ist ferner eine Anzeige erforderlich, wenn die Teilung von Grundstücken in mehr als 25 Teile bestimmter Größe erfolgt. Die Anzeigen sind zu richten an den Herrn Regierungspräsidenten.

Der Zweck, der mit diesen Bestimmungen erreicht werden soll, ist die Auflockerung der Großstädte, die Dezentralisation der Wohnungen und der Betriebe. Bei Einsprüchen der Regierung entscheidet über die aufgeworfenen Fragen der Reichswirtschaftsminister. Als Hinderungsgründe für einen Einspruch der Regierung kommen im wesentlichen in Betracht, wenn die vorgesehenen Einrichtungen der Betriebe oder der Bau von Wohnungen einer planmäßigen Erschließung der Gesamtanlage im Wege stehen würde, wenn die Grundstücke für öffentliche Anlagen erforderlich sind, wenn die Volksgesundheit oder der Heimatschutz oder Gesichtspunkte der Landesverteidigung dem entgegenstehen, wenn eine Auflockerung gefordert werden muß aus sanitären oder Luftschutzgründen. Ein Einspruch ist ferner zulässig, wenn das Gelände für den Zweck nicht geeignet oder die Aufschließung unwirtschaftlich ist oder wenn der Boden oder der Grundwasserstand das Gelände für die Aufschließung minder geeignet machen. Es kann ferner die Art der Aufschließung in planmäßiger Hinsicht im Aufbau unter Störung des Ortsbildes als Grund für einen Einspruch der Regierung dienen oder wenn die Durchführung nicht gesichert ist.

Als zweites wichtiges Gesetz auf diesem Gebiete ist das Reichsgesetz über die Aufschließung von Wohnsiedlungsgebieten vom 22. September 1933 anzusehen. Hier handelt es sich nicht nur um ein Gesetz, das, wie andere, lediglich ein Teilgebiet durch Gesetzesbestimmungen regelt, sondern die Bedeutung dieses Gesetzes liegt in zwei Grundsätzen, die auf dem Gebiete des öffentlichen Baurechtes einmal den Gedanken verwirklichen, daß nicht die Bebauung und Besiedlung, sondern die Bodennutzung das Schicksal jeder Raumgestaltung bestimmt, sodann das andere Gesetz, das das Recht zur Bebauung nicht mehr als Ausfluß des Privateigentums an Grund und Boden betrachtet werden kann. Beide Gesetze bedeuten in Wirklichkeit ein neues Bodenrecht. Der Boden soll nicht mehr Beute des Bauens sein, sondern er wird der Gesetzgeber des Siedelns. Hiernach kommt eine Rechtsanschauung zur Anerkennung, daß dem Staat das Obereigentum am Grund und Boden zusteht, wobei allerdings grundsätzlich der Nationalsozialismus das Privateigentum an dem Grund und Boden anerkennt, jedoch mit der Einschränkung, daß dieses Eigentum Dienst an der Allgemeinheit ist und bleiben

Die obersten Landesbehörden können Gebiete, in denen eine starke Wohnsiedlungstätigkeit besteht, zu Wohnsiedlungsgebieten erklären. In diesem Falle muß ein Wirtschaftsplan aufgestellt werden, der die geordnete Nutzung des Bodens enthält; aus ihm muß erkennbar sein, welches Gelände für Landund Fortswirtschaft, für Industrie, Bebauung, Luftschutz, Erholung, für das Heimatbild, für Verkehrsverhältnisse usw. bereits jetzt in Anspruch genommen oder für diese Zwecke vorgesehen ist.

Nach dem Gesetz ist ferner jede Teilung eines Grundstücks, jede Auflassung eines Grundstücks und jede Nutzung eines nicht eigenen Grundstücks genehmigungspflichtig. Für diese Genehmigung ist die untere Verwaltungsbehörde zuständig. Eine Versagung dieser Genehmigung soll erfolgen, wenn der Wirtschaftsplan, der aufgestellt ist, dem entgegensteht oder wenn öffentliche Interessen, die besonders benannt sind, dem entgegenstehen. Die Genehmigung kann erfolgen unter Auflagen, insbesondere dahingehend, daß 25, gegebenenfalls 35 Proz. der Fläche kosten- und lastenfrei an die Gemeinde aufgelassen werden für öffentliche Zwecke, jedoch nicht nur für die Anlegung von Straßen und Plätzen, sondern auch für bestimmte Sonderzwecke, z. B. für Schulversorgung, Feuerwehr u. a. Das auf diese Weise übereignete Gelände kann ausgetauscht werden. Diese Genehmigung kann ferner unter der Auflage erteilt werden, daß bei dem Verkauf des Grundstückes ein bestimmter Preis nicht überschritten werden darf. Die Erfüllung der Aufgaben kann im Verwaltungswege erzwungen werden. Entschädigungsansprüche können aus Maßnahmen auf Grund des Reichsgesetzes über die Aufschließung von Wohnsiedlungsgebieten nicht hergeleitet

In diesen so gegebenen Rahmen haben sich nunmehr die Gesichtspunkte zur Herstellung von Wohnungen einzufügen. Das gesamte Bestreben geht dahin, dem Bedürfnis nach kleinen Wohnungen mit tragbaren Mieten Rechnung zu tragen und ferner die Siedlung nach der Fläche aufzulockern und nach der Höhe herabzusetzen und letzten Endes möglichst jedem Deutschen ein Eigenheim mit Grund und Boden zu schaffen.

Daß letzteres in seiner idealsten Form nicht erreichbar ist, steht fest; viele Faktoren stehen dem hemmend im Wege. In erster Linie erfordert die Durchführung Zeit, nicht nur zum Aufbau des Neuen, sondern auch zum Abbruch des Alten (Altstadtsanierung). Es steht aber auch fest, daß Zusammenballungen von Menschen in Städten in geschlossener Bauweise auch in Zukunft aus wirtschaftlichen, politischen und Verkehrsrücksichten bleiben werden. Es ist daher lediglich ein Maximum an Eigenheimen anzustreben, und es ist erkennbar, daß dieses Bestreben auch von praktischen Erfolgen begleitet ist.

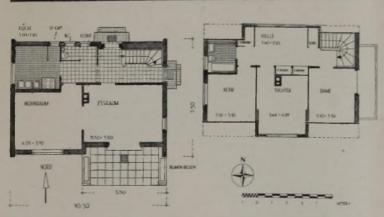
Allem Siedeln voran steht heute die Kleinsiedlung. Die Förderung derselben erfolgt durch Reichsdarlehen mit gleichzeitiger Reichsbürgschaft oder nur mit Reichsdarlehen, ferner nur durch Reichsbürgschaft oder durch Anerkennung als Kleinsiedlung, bei welcher weder Reichsdarlehen noch Reichsbürgschaften gegeben werden. Diese Maßnahmen sind jedoch nicht als Wohnbaumaßnahmen, sondern als Siedlungs- und Wirtschaftsmaßnahmen anzusprechen. Es soll eine weitgehende Selbstversorgung aus Kleinviehhaltung usw. damit erreicht werden. Diese Siedlungen sollen in ihrer Ausführung in den kleinsten Ausmaßen gehalten werden. Um sie aber nicht in eine unmenschliche Form zu drängen, ist zum Ausdruck gebracht, daß mindestens vorhanden sein muß: 1 Wohnküche von 14 qm, 1 Schlafraum von 12 qm, 1 Schlafraum von 8 qm, dabei bei 4 und mehr Kindern ein weiterer Schlafraum von 8 qm, 1 Keller von 8 qm, 1 Geräteraum von 6 qm, Abort- und Bodenraum sowie 1 Kleinviehstall von mindestens 6 qm.

(Fortsetzung folgt.)

Landhaus in Reinbek bei Hamburg. Arch.: Hans Philipp, Hamburg.

Es erfordert Feingefühl, solch Haus in die urwüchsige Landschaft unter Ausnutzung des welligen Geländes hineinzustellen, den Naturzustand zu erhalten und durch geschickte Verwendung von bodenständigen Naturbaustoffen den landschaftlichen Reiz zu erhöhen. Dies ist neben der Planung eine der wichtigsten Bauaufgaben, die hier mit Verständnis und Heimatgefühl gelöst wurde. Die schützenden Wälle an der Nordseite sind erhalten geblieben. Der Uebergang in die herbe nordische Landschaft an der Südseite ist durch Bruchsteinmaterial geschaffen. Nordisch auch das steile, schützende Satteldach mit kräftigem Ueberstand an den Giebelseiten. Dunkler Sockel, heller Putz unter Hervorhebung der Eingänge durch Klinkerumrahmung, weißgestrichene Fenster, rotes Dach und farbige Läden und Rinnen wirken entsprechend heutiger Auffassung zurückhaltend.





Wirtschaftliche Raumteilung auf verhältnismäßig kleiner Grundfläche. Durch zweckentsprechende Tür- und Fensteranordnung große Wandflächen, die trotz der mittleren Raumabmessungen eine wohnliche Möbelgruppierung ermöglichen. Durch Süd-West- und Ostlage sonnige Wohnräume. Die überall mögliche Durchlüftung ist gesundheitsfördernd und beseitigt auch die restliche Baufeuchte.

Dies Haus ist in ausgesprochener Weise bodenständig und seiner Umgebung in Form und Farbe angepaßt. Der kleine Baukörper läßt schon von außen die angestrebte Behäbigkeit erkennen. Trotz seiner bescheidenen Formen handelt es sich hier nicht um Armutsbauerei. Die Kleinheit verhindert nicht die Wirkung des selbständigen Charakters des Bewohners, der seine Bau- und Formen-Absicht nicht modern tarnt. Dementsprechend ist auch das Innere nichts weniger als primitiv, sondern kulturvoll. Der Tagesraum = 4 × 7 m. Die kultivierte Absicht ist nicht zu verkennen, aber das Haus ist in seiner Umgebung so gehalten, daß es mitten in der Natur steht, nämlich in der Nähe eines Waldes, und das Wild tritt noch heute bis zum Haus herüber. Im Erdgeschoß ist Parkettboden und oben eingebaute Schränke sowohl in der Küche wie in dem großen Schlafzimmer, Zentralheizung, Elektro-Speicher und Elektro-Herd. Raum-Inhalt ca. 600 cbm. Erbaut zum Preise von je 23 RM. Gesamtkosten: 13 821 RM. In diesen Preis ist auch die Anlage eines Hydrophors einbegriffen und ein Brunnen von etwa 60 m Tiefe.



Ein Odenwald-Kinderheim.

Die Forderung nach harmonischer Einfügung eines Bauwerkes in eine traditionsgebundene Umgebung hat auf dem Lande noch größere Bedeutung als in der Stadt. Je unverfälschter in der überlieferten dörflichen Bauweise der Charakter der Landschaft zur Geltung kommt, um so empfindlicher wird jede Störung des Zusammenklanges sich bemerkbar machen. Solche Störung kann jedoch nicht allein durch rücksichtslose Abkehr

vom bodenständigen Bauen, etwa aus beziehungs-Nützlichkeitswillen heraus, sondern ehenso durch falsche Romantik, durch übermäßige Verwendung oder gar sinnwidrige Uebertragung ortsüblicher Motive und Eigenheiten verursacht werden Derart äußerliche Verkleidung eines für eigene, besondereLebenszwecke errichteten Gehäudes ist keine Erfüllung, sondern Vergewaltigung innerer, organischer Gesetzlichkeit.

Wird wie hier bei diesem Kinderheim für eine völlig

gerade hier der Verzicht auf ihre Einfügung eine "von innen heraus" gebotene Notwendigkeit. Das Bestreben mußte vielmehr dahin gehen, die durch die Fensterreihe stark aufgelockerte Front möglichst streng horizontal und vertikal weiterzugliedern, nicht zuletzt um sie mit den übrigen Fassaden, die mit Rücksicht auf die Wärmehaltung verschalt wurden, verwachsen zu lassen.

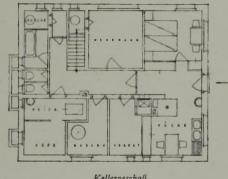
Die innere Einteilung des am steilen Hang stehenden Bau-

werkes ergab sich aus einer klaren, durch die Schichtung der Stockwerke festgelegten Abgrenzung der drei Haupt-Raumbezirke: Im Sokkelgeschoß, vom Garten aus zugänglich, die Wirtschaftsvorrats-und Waschräume (Duschen für Knaben Mädchen) und nebst einem Werkraum - im Hauptgeschoß, von Norden durch den eigentlichen Hauseingang zu betreten, die Gemeinschaftsräume: Halle, Veranda, Eßund Lese raum und schließlich im Dachgeschoß die

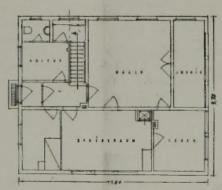
Schlafräume.



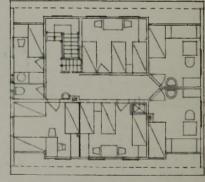
Photo: Albinmüller



Kellergeschoß



Erdeeschoß



Obergeschoß

andere Aufgabe ein ganz anderer Grundriß entwickelt, als ihn die umliegenden Bauern- und Gutshöfe besitzen, so versteht es sich, daß der Aufbau auch bei Ausführung in der überlieferten Bauweise sein eigenes "Gesicht" haben muß. Während bei den Bauernhäusern die Fenster im Verhältnis zur gesamten Wandfläche klein sind, war die nach Süden gerichtete Giebelfassade des Kinderheimes dem Einfluten von Helligkeit und Sonnenschein weitestgehend zu öffnen. Es wäre somit verfehlt gewesen, einen Entwurf aufzustellen, der wandfüllende Fachwerksausbildungen wie den sogenannten "wilden Mann" u. dgl. vorsieht. So schön und kraftvoll solche Formen dort, wo die alte Volkskunst sie am rechten Platz erschuf, auch sein mögen, so war doch

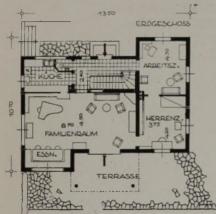
Alle drei Bezirke stehen durch Treppe und Aufzug miteinander in bequemer Verbindung. Besonderer Wert wurde darauf gelegt, daß die Gemeinschaftsräume zwanglos zusammenhängen und bei größeren Veranstaltungen als Raumgruppe zu einem Ganzen sich vereinigen lassen, welches ebensosehr das Gefühl der Verbundenheit aller Teilnehmer wie ein gewisses Fließen des geselligen und festlichen Lebens bewirkt. In den Schlafräumen sind - abgesehen von den Zimmern für Personal und Gäste - jeweils drei Insassen untergebracht worden, was eine gute Raumökonomie ermöglichte. Das Schlafzimmer der Wärterin an der Kreuzung von Flur und Treppenanlage gestattet dabei eine wirksame und leichte Kontrolle nach allen Richtungen.

Eigenheim in Darmstadt.

Arch.: Sixtus Großmann, Darmstadt.

Es ist eine besondere Freude am Schaffen, für die eigene Familie ein Heim zu errichten, nach eigenem Wunsch zu gestalten, die gesundheitsfördernde Verbindung mit der Natur auch in der äußeren Form auszudrücken und das Heim in das naturhafte Gelände ohne Veränderung der verschiedenen Höhenlagen wirtschaftlich einzufügen. Die Grundrißaufteilung beweist Familiensinn und störungsfreie Trennung der Wohn- und Wirtschaftsräume von den Arbeits- und Atelierräumen. Der große Familienraum gestattet hemmungslosen Verkehr bei großer Familie. Raumzusammenhänge, Treppeneinbau, Küchendurchreiche sind nach Wünschen der Hausfrau entsprechend gewählt worden.

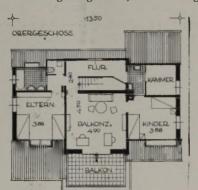


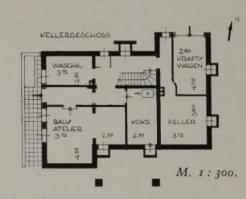




Aufnahmen: Rost. Darmstadt.

Der äußere bewegte Gesamtaufbau hat sich aus dem für eigene Zwecke geformten Grundriß entwickelt. Die grundrißmäßige Verschiebung der Querseiten mit gegensätzlichen Vorbauten hat die Fügung des großflächigen Balkons und die unsymmetrische Form der Giebel ergeben. Letztere wird jedoch durch die Symmetrie der durch Läden gebundenen Fensterreihen ausgeglichen. Das in Ziegel-Doppeldeckung ausgeführte Steildach, ohne Windfedern über die Giebelwände handwerksgerecht hinweggeführt, mit weitem Ueberstand an den Traufseiten bietet sicheren Schutz im nordischen Klima. Die Gesamtwirkung mit hellem Feinputz, Hartziegelsockel, bei dem allerdings die Fugung nicht ganz sauber gelungen ist, und farbig gehaltenen Rinnen und Läden ist frisch und







wohnlich. Die geräumige Terrasse gibt ein naturverbundenes, überleitendes Glied. Die mit Bruchsteinen in Pflasterformat aufgetürmte Böschung ist handwerklich bezüglich naturhafter Wirkung etwas mißlungen. Moos und Blumenwuchs in den hohlen Fugen können hier deckend wirken. Durch die Anordnung des Ateliers und des Kraftwagenraumes im Kellergeschoß wird das Gebäude voll ausgenutzt.

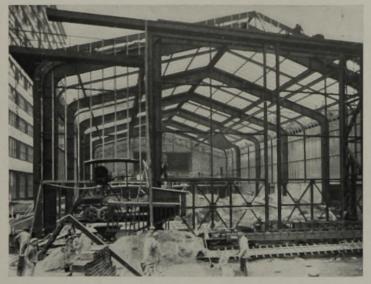


Der Europahaus-Palmengarten in Berlin mit beweglichem Glasdach.

Von Dr.-Ing. G. Traub, Berlin.

Um das mit dem zwölfstöckigen Europahaus bebaute Grundstück weiter auszunutzen, ist die hintere Gartenfläche mit einer Glashalle bebaut worden, die 2000 Gäste aufnehmen kann.

Bauzeit: September bis Weihnachten 1935; also sehr kurz. Die Halle ist im Lichten 46,11 m lang, 30 m breit und 15,65 m hoch. Ein 10 m langer Zwischenbau verbindet Halle mit Café und dient zur Erreichung des + 4,32 m hohen Ranges, der 4 bis 8 m in die Halle hineinragt. Die fünf Hauptbinder aus zu-



Photos: Brest & Co.
Montage. Ausmauerung mit Deckenhohlsteinen der unteren
Gefache. Die schweren Binderkonstruktionen treten besonders
in Erscheinung. Sicht auf Nebengebäude durch geätztes Mattglas versperrt.

sammengeschweißten Blechen und Lamellen haben 9 m Abstand. Die Konstruktion ist in der Abbildung deutlich sichtbar. Die Dachneigung beträgt 18 Grad. Ein treppenförmiger durch Handkurbeln beweglicher Reinigungswagen läuft an Laufträgern. Wandflächen und Dacheindeckung aus elektrisch punktgeschweißtem Spiegeldrahtglas. Die Binder stehen auf Einzelfundamenten bis 3,5 m Tiefe, um bei Bedarf einen Keller einbauen zu können. Die obere Hälfte des Daches ist verschiebbar. Vom First aus gleitet je eine Glasfläche von 7,5 m Breite und 43,7 m Länge nach beiden Seiten herab, so daß sich im geöffneten Zustand eine Oeffnung von $15 \times 43,7$ m ergibt.

Die fahrbaren Dachflächen sind in je fünf untereinander starr verbundene Felder von etwa 9 m Länge und 7,5 m Breite unterteilt. Jedes Feld hat vier mit Kugellagern ausgerüstete Laufrollen, die sich auf besonderen aus den Bindern angeordneten Laufbahnen bewegen. Seilbefestigungen mit Federn verhindern Stöße beim Anfahren und Halten. Die Seile gehen über Umlenkrollen und zurück zu den äußeren Bedienungsbühnen. Auf jeder Bühne liegt ein durchlaufender Wellenstrang, der von einem 22-PS-Motor über ein selbsthemmendes Schneckengetriebe in Drehung versetzt wird. Für die Seile sind Trommeln mit Stirnradvorgelegen in beschlossenen Gehäusen über dem Wellenstrang geordnet.

Auf einer im Saal eingebauten Schaltanlage wird durch Druck auf einen Knopf erst die eine Dachhälfte in Bewegung gesetzt und nach einer bestimmbaren Zeit die mit einem Ueberstand zum Regenschutz versehene andere Hälfte. Beim Drücken eines zweiten Knopfes schließen sich die Dachhälften in umgekehrter Reihenfolge. Ein dritter Knopf bewirkt das Halten an beliebiger Stelle.

Die Heizungsanlage breitet einen Warmluftschleier über die Glasfläche, so daß trotz der sehr dünnen Trennschicht zwischen Außen- und Innenluft eine angenehme Temperatur geschaffen wird. Als Beleuchtungskörper wurden 500 m Lichtröhren an den Bindern angebracht zur Betonung der Hauptlinien; ferner

sind senkrechte Reihen aus je 8—12 Wandleuchten an der westlichen Stirnwand und an den zwischen den Bindern angeordneten Eisenstützen befestigt. Ein heller Anstrich gibt dem Raum ein heiteres Aussehen. Die Baukosten betrugen etwa 1 Million RM.

Rechnet man mit Zinsen und Amortisation 7 Proz., so sind 70000 RM. im Jahr aufzubringen oder 200 RM. täglich. Zur Zeit wird jeden Tag, an Sonntagen zweimal, eine Revue vorgeführt. Die Eintrittspreise betragen 1 bis 2,50 RM. Die Halle faßt 2000 Besucher. Unter der ungünstigen Annahme, daß durchschnittlich nur 600 Besucher kommen, ergeben sich bei einem Durchschnittspreise von 1,70 RM., ohne Speisen und Getränke, Einnahmen von rd. 1000 RM. täglich, an Sonntagen noch mehr. Davon gehen die Ausgaben für Unterhaltung des Gebäudes und der Einrichtungen, für die Revue, für Werbung, für Licht, Heizung u. a. m. ab. Trotzdem dürfte das Verhältnis der aufzubringenden Zinsen zu den Roheinnahmen nicht zu groß sein. Im Sommer ist die Anziehungskraft des Lokales wegen der beweglichen Fenster ebenfalls gegeben.

Die gesamten Stahlkonstruktionen wurden vor Baubeginn nach genauen Werkplänen des Architekten fertiggestellt. Nur so war es möglich, unter Benutzung moderner Bau- und Fördermaschinen und sorgfältigen Vorarbeiten bei terminmäßigem Einsatz aller Handwerker die kurze Bauzeit von 4 Monaten einzuhalten. Die im Vordergrund des Montagebildes sichtbaren Rolltore, ebenfalls durch Maschinenkräfte geräuschlos beweglich, geben im geöffneten Zustande den Blick auf die Bühne frei. Letztere ist jedoch nicht zur Ausführung gelangt.

Der große, dekorativ nicht überladene Raum in zurückhaltenden hellen Farben wirkt vornehm und durch die architektonische Eleganz der Ausstattung stimmungsvoll. Der aus Kunstwerkstätten stammende figürliche Schmuck und die Palmengruppierung geben dem Gesamtbilde den Reiz südlicher Sonne, besonders bei der Fülle der Abendbeleuchtung. Durch seitliche, in warmen Tönen gehaltene Brüstungen, als Abschluß

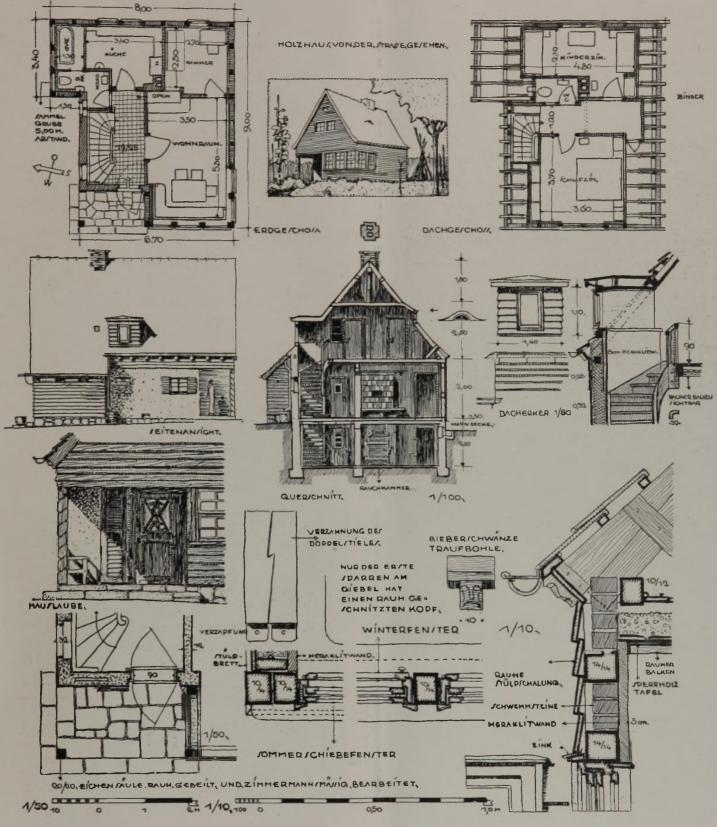


Die gute Form der Stahlkonstruktionen mit ihren sauberen Verbindungen ist unverdeckt überall sichtbar. Der helle Anstrich hat die Schwere der Binder zurücktreten lassen.

der höher gelegenen Umgänge, wird ein reibungsloser Verkehr gesichert, ohne die Intimität und Behaglichkeit der Raumwirkung zu gefährden. Der tieferliegende Mittelteil mit diagonal in Asphalt verlegtem Stabfußboden gestattet die Benutzung als Tanzfläche, wobei der Raum mit den Umgängen nicht an Reiz verliert. Die überall die Brüstungslinien begleitenden Blumenkästen mit farbenprächtiger Bepflanzung lassen das Gefühl, in südlicher Sonne zu weilen, stärker hervortreten.

Entwurfbearbeiter und Bauleiter: Arch. Fritsche, Berlin.

K O N S T R U K T I O N U N D B A U W E I S E



Der Wohnraum mit dem Erker ist am größten gedacht. Im Dachgeschoß sind zwei Schlafräume vorgesehen. Die Außenwände sind Fachwerkswände, die mit Schwemmsteinen ausgefacht sind und rauhe Stülpverschalung tragen. Im Innern sorgen 5 cm starke Heraklithwände für die nötige Isolierung, nur die Nordseite an der Treppe wurde 0,32 mmassiv vorgeschlagen. Alle senkrechten Innenwände geputzt, alle Decken mit Sperrholz zwischen Balken verkleidet, um das unvermeidliche Reißen der Decken zu verhüten. Die Dachdeckung besteht aus Biberschwänzen in halber Deckung.

Kostenüberschlag.

$$6,7 \times 9,0 + 1,3 \times 3,4 = 64,72 \text{ qm}$$

 $64,7 \times 4,8 \text{ (Keller und Erdgeschoß)} = 310,56 \text{ cbm}$
Dachgeschoßzuschlag $4,0 \times 9,0 \times 2,0 = 72,00$,,
 $= 382,56 \text{ cbm}$

pro cbm umbauten Raumes 20,— RM. 382 cbm \times 20 = 7640,— RM. Gesamtbaukosten.

Die neue italienische Bau=Revolution.

Von allen italienischen Wirtschaftszweigen ist die Bauwelt wohl am stärksten durch die Sanktionen getroffen. Wenn nun alle Korporationen, die als die obersten Wirtschaftsämter zu gelten haben, jetzt zu Sitzungsfolgen wieder einberufen worden sind, wenn die ihnen angeschlossenen Wirtschaften durch die Sanktionen betroffen worden sind, so ist es nicht mehr als selbstverständlich, daß nun auch die Baukorporation zusammengetreten ist. Das italienische Bauverbot hat ja doch die gesamte Bauwelt paralysiert, und wenn auch einzelne Bauerlaubnisse erteilt worden sind, so stellen sie doch immer nur einen kleinen Prozentsatz dessen vor, was früher normalerweise gebaut worden ist. Es war daher verständlich, daß die Baukorporation (Corporazione delle Costruzioni edili eine bedingte Aufhebung des Bauverbotes zu erlangen suchte. An Stelle von Eisen soll stets Holz nach der Forderung der Korporation treten; dabei ist nun eben nur die Frage, ob man in bezug auf Beschaffung dieses Arbeitsstoffes nicht vom Regen in die Traufe kommt, denn der italienische Bauholzanfall ist so gering. Man verlangte in der Korporation, dann wenigstens zeitweise wieder auf die alte Bauweise nach Art der römischen Konstruktionen zurückzukehren und wenn diese, Forderung auch durchgegangen ist, so muß doch daran erinnert werden, daß in ganz Italien kaum eine Belegschaft aufzutreiben, die technisch zu einem Bau in römischer Weise befähigt geblieben ist.



Neues Post- und Telegraphenamt in Rom.

Von viel größerer Bedeutung war der zweite Punkt der Tagesordnung, wenn er auch wirtschaftlich nicht gleich so einschneidend sein kann. Er verlangte die "Verbesserung der architektonischen Entwürfe durch Auslese"! Der Antrag geht von der Regierung aus, die an Stelle einer einheitlichen kritischen Stimme gegen die "Modernen". Mit dem Bau der Farnesina (Gymnastikakademie am Fuß des Monte Mario), mit dem Luftfahrtministerium, dem Riesenbau der Unfallversicherung und dem Korporationsministerium begann das künstlerische Experimentieren. Jeder dieser vier Bauten vertritt durchaus verschiedene Haltung.

Wenn nun die Regierung jetzt verlangt hat, die gesamten privatwirtschaftlichen architektonischen Projekte für Neubauten müßten in künstlerischer Hinsicht einer amtlichen Zusammenbiegung unterworfen werden, unreife Entwürfe dürften keinesfalls mehr zugelassen werden, Unernst und wildes Neuigkeitsexperimentieren seien ebenso auszuschließen wie hoffnungslose Veraltetheit, so steht man im Gesamtbild vor der Forderung, daß hier ein moderner Diktator dem Baustil seines Landes und seiner Zeit einen ebenso starken Stempel aufdrücken will, wie im absolutistischen Zeitalter das durch bauende Fürstlichkeiten geschehen ist. Die neuen Bauten sollen gewissermaßen die Monumentalgestalt Mussolinis widerspiegeln. Gleichzeitig aber sollen sie an die klassischen italienischen Bautraditionen künstlerisch anschließen und dem Bau vor allem eines sichern, das Gefühl unverrückter Statik.

das Gefühl unverrückter Statik.

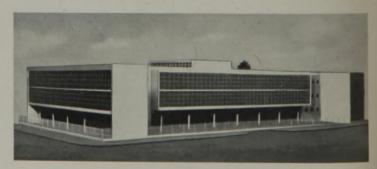
In der praktischen Durchführung sollen alle Entwürfe, die Neubauten zugrunde gelegt werden, ferner einer künstlerischen Zensur unterworfen werden, die durch eine von Architekten geleitete Jury vorgenommen wird. Ein praktisches Aufwärtsgehen des Baugedankens ist in der Baugeschichte der Welt durch solche Zensuren noch niemals direkt erreicht worden.

Nachdem der Kampf in der italienischen Bauwelt gegen eine unorganische, gewollte und nach Ueberraschungen strebende Moderne schon verloren zu sein schien, nachdem nur noch bei reinen Zweckbauten, wie bei den Bauernhäusern, die in großem Umfang nach dem Plan Mussollinis im ganzen Lande entstehen sollen, einer vernünftigen, sparsamen und zweckdienlichen Bauweise das Wort mit Erfolg geredet worden war, haben die Sanktionen das Wunder vollbracht, die extreme Partei in der italienischen Architektur zu diskreditieren. Sie heulen. Der Wechsel

eingetreten. Es ist aber die Notwendigkeit eingetreten, zu sparen und mit den eigenen Mitteln hauszuhalten, die Auslandsgrundstoffe aber wenn irgendmöglich unberücksichtigt zu lassen. Diese oberste Forderung, welche die ganze italienische Wirtschaft beherrscht, hat schlagartig das Gesicht der italienischen Bauwelt verändert.

Jetzt ist der abessinische Krieg abgeschlossen, das äthiopische Kaiserreich Italiens geschaffen worden, man feiert die Wiedererstehung des Imperium Romanum, in diesem Augenblick ist die faschistische Partei, der eigentliche Bauherr, mit dem entscheidenden Akt hervorgetreten. Der große Littoriumpalast hat eine neue Bestimmung erhalten: nach den Beschlüssen der Parteileitung soll es ein Monumentalbau werden, der die Gründung des neuen Imperium erinnert. Dieses Großgebäude wird aber alle jene Sonderabteilungen haben, die auch der Littoriumpalast gehabt hat: die Torre del Littorio, das Sakrarium für die Gefallenen der Revolution und für die Kampfzeichen, die Revolutionsausstellung, das große Auditorium für die feierlichsten Versammlungen. Es ist mit einem Wort der Impero-Palast der bisherige Littoriumpalast. Das Neue und Entscheidende ist aber, daß man nun bauen wird. Die Partei hat das ganze Volk zur Stiftung des Baukapitals aufgefordert. Die Partei selbst hat die Liste mit den ersten 5 Millionen Lire eröffnet, das sind schon immerhin 1 Million RM. Man hat in den ersten beiden Tagen bereits 10 Millionen Lire zusammenbekommen. Es dürfte somit dieser größte Bau, den das faschistische Italien überhaupt bisher durchgeführt hat, kaum noch Schwierigkeiten haben. Welches Projekt und welches Material zur Anwendung kommen soll, wird von Mussolini bestimmt werden.

Man hatte sich in Italien schon daran gewöhnt, Eisenbeton als die nunmehr einzig mögliche Technik zu betrachten. Aber wenn dabei die Tradition der italienischen Bauweise zum Teufel ging, so empfindet man noch keine Reue über den Zementkrampf. Es heißt da: Denn die Revolution der "Weltarchitektur" sei ein Faktum. Auch Moskauer Idioten konnten nicht rechnen. Viele nationale Gewohnheiten seien freilich zerstört worden. Allein heute wagt man es, ein "Gott rette uns von der modernen Falschheit" laut auszusprechen. Es begann sich tatsächlich namentlich unter den jungen Architekten des Landes eine Front zu bilden, in der eine Trunkenheit der leichten Eroberungen die eigentliche Geisteshaltung darstellte. Eisenbeton, die improvisierten angeblichen Kühnheiten in einem kaum möglichen Gleichgewicht des Baues bildeten ihr Spiel, aber ein Spiel, das eigentlich nur für diese Architekten, keineswegs aber für den zahlenden Bauherrn und den unglücklichen Benutzer der neuen "Bauten" vergnüglich war. Diese ganze architektonische Jugend, das wird jetzt endlich in Italien unwidersprochen festgestellt, strebte, verführt durch die Menge der neuen Materialien und ihre scheinbar unbegrenzten Möglichkeiten, zur oberflächlichen Frivolität, verbunden mit höchster Unwirtschaftlichkeit. Von dieser Frivolität, die in keiner Beziehung mit dem unheimlichen Ernst unserer Periode etwas zu tun hatte, ist die italienische Bauwelt nun ruckartig abgerückt. Das große Wort Sparen hat sie aus den Phantastereien in die Wirklichkeit



Abgelehnter Schulbau-Entwurf für Bologna.

zurückgerufen, in die einfache tägliche Lebenswirklichkeit! Dabei ist endlich ein neues Wort als Forderung aufgestellt worden, das nach all den Maschinen-Schlagwörtern endlich wie eine Erlösung klingt: man spricht von den "menschlichen" Anforderungen an den Bau. Man spricht von dem Geld, das zur Verfügung steht, und dann davon, daß Italien von jeher das Land der Steine, nicht aber das der Metalle gewesen ist! Man spricht von den großen Zeiten der italienischen Architektur, aber jetzt nicht mehr von ihrer Pracht, sondern von ihren Bedingungen, und stellt fest, daß die ausschlaggebende toskanische Bauart aus einer Periode größter Armut und wirtschaftlicher Knappheit gewachsen ist, daß eben die Notwendigkeit, jeden Stein berechnen zu müssen, dazu geführt habe, daß Maß und gute Gesinnung in dem Bau vorhanden waren; aber die hundert und aberhundert Steinarten, die überall in Italien zu billigstem Preis gebrochen werden können, kommen wieder. Das aber ist nicht eine gewisse Beruhigung die mit der neuen deutschen

Zur Deutschen Luftschutz=Lehrschau.

Zu den Ausstellungen in 12 deutschen Städten.

Line erhebliche Rolle spielt heute die Erörterung über Anlage der Schutzräume. Welchen Schutzraumbedarf hat insbesondere eine Großstadt, selbstverständlich unter der Bedingung der wirtschaftlichen Durchführbarkeit? Die verschiedene technische Herstellung, die ja von den verschiedensten Gesichtspunkten durchgeführt werden kann, darf heute sowohl in Anbetracht der Sicherheit wie des Materials als geklärt gelten, aber die Frage, welcher Bedarf überhaupt zu errechnen ist, wird sich in den nächsten Jahren praktisch geltend machen.

Voraussetzung zur praktischen Lösung der Schutzraumfrage ist nach den Untersuchungen von Dr.-Ing. K. Wiendieck der Grundsatz weiser Mäßigung. In diesem Sinne müssen vom Grundsatz der 100prozentigen Sicherheit gewisse Abweichungen gemacht werden. Unter der Voraussetzung solcher Einschränkungen ergibt sich für das Beispiel einer westdeutschen Großstadt mit 400000 Einwohnern hinsichtlich des Schutzraumbedarfs und der Schutzraumverhältnisse folgendes:

1. In 65 Proz. aller Wohnhäuser sind Schutzräume anzulegen.

2. Die Zahl der durch Schutzräume in Wohnhäusern zu schützenden Personen liegt zwischen 36 und 59 Proz. der Gesamtbevölkerung.

3. Mindestens 29 Proz. aller Schutzräume haben nur 10 und weniger Personen aufzunehmen.

4. Im Mittel sind in jedem Schutzraum höchstens 16 Personen unterzubringen.

5. Die Zahl der für jede Wohnung durch Schutzraum zu schützenden Personen liegt zwischen 1,6 und 2,6.

6. Schutzräume mit einem Belegungsvermögen von 50 und mehr Personen werden praktisch nicht benötigt.

Die angestellten Untersuchungen geben zugleich die Mittel und Wege zur Ermittlung des Schutzraumbedarfes an. Die für die einzelnen Städte errechneten Daten bilden unter allen Umständen exakte Vergleichsgrundlagen einerseits hinsichtlich des Schutzraumbedarfes, anderseits hinsichtlich der Bedeutung etwa schon durchgeführter Maßnahmen.



Abb. 1.

Die Einrichtung von Luftschutzräumen in vorhandenen Wohngebäuden ist eine wichtige Maßnahme. In dieser Erkenntnis wurden auch die in den Abbildungen dargestellten behelfsmäßig hergerichteten Modelle für Schutzräume gezeigt. Die Herstellung der Modelle muß schon geraume Zeit zurückliegen, denn es sind bei genauer Betrachtung mit dem Auge des Fachmannes bedenkliche Mängel vorhanden, die bei dem technischen Fortschritt und dem heutigen Stand der Luftschutzmaßnahmen zu beanstanden sind.

1. Preußische Kappen älterer Bauart.

Die Schwäche der Kappen ist im Scheitel richtig angenommen und Kanthölzer und Stiele entsprechend eingebaut. Der oberen Konstruktion mit Gewölbekant- und Füllhölzern kann bedenkenlos zugestimmt werden. Die Decke eines Kellerraumes wird bei drei Bindern mit starken Kanthölzern als Unterzüge

und Fußhölzer, 12 Rundholzstielen, 15 Kanthölzern und 9 Füllhölzern für die Kappen, also mit einer Menge von Bäumen unterstützt. Die Kopfklammern schaffen zwar eine gerüstmäßige, aber bei gewaltsamen Spannungen nur zweifelhafte Verbindung, besonders wenn beachtet wird, daß Unterzüge und Fußhölzer, zu kurz geschnitten, bei starken Erschütterungen ausweichen

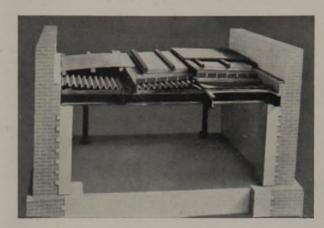


Abb. 2.

können. Die unteren Stützkeile, nicht flach genug geschnitten, sind nur dürftig mit Stichnägeln geheftet; hier fehlt die behelfsmäßige Knaggenverbindung von Fußbalken, Keile und Stütze gegen Ausweichen der steilgeschnittenen Keile bei wechselnden gewaltsamen Erschütterungs- und Druckmomenten. Scharf unterkeilt sind die Stützen klingend eingespannt mit dem gedachten Zweck, leichte Wurfgeschosse schon über der Decke detonieren zu lassen. Der Druck bei detonierenden Stahlsprengkörpern ist aber nach Kriegserfahrungen derart stark, daß die Rundholzstützen wie Streichhölzer knicken oder bei der scharfen Einspannung der Stiele an der schwächsten Stelle die Keile nachgeben oder ausspringen, so daß sich das gesamte Gerüst zu lockern beginnt und einzustürzen droht, weil die erforderlichen Diagonalverstrebungen bzw. behelfsmäßigen Verschwertungen fehlen, die auch bei Lockerung das Gerüst standsicher halten. Man denke sich den mit zahlreichen Hölzern bewegungshemmend versperrten und mit ängstlichen Menschen eines Miethauses gefüllten Raum, der bei gewaltsamer Luftdruckerschütterung zur Schreckenskammer wird, um als Baufachmann die Schwächen dieser zweifelhaften Stützkonstruktion beurteilen zu können. Eine stützenfreie Abfangung ähnlich wie bei Abb. 4 mit P-Unterzügen und Pfeilervorlagen schafft bei geringen Mehrkosten größere Sicherheit.

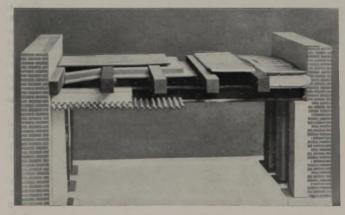


Abb. 3.

2. Hohlsteindecke.

Das Modell ist sehr dürftig und fehlerhaft hergestellt. Unterstützung durch P-Unterzüge auf Vorlagen, Querträger mit Flanschauflager und Winkellaschenverbindung. Rechts Buckelbleche, links Wellbleche mit Betonunterfüllung. Die Buckelbleche sind widerstandsfähig gegen Einschlag, wie aber die großen Bleche auf fertigem Eisengerüst über die gesamte Fläche verlegt und die Betonunterstampfungen erfolgen sollen, bleibt ein Rätsel der Praxis. Das gleiche gilt bei der Wellblecheinschiebung und Betonfüllung. Die Herstellung verursacht hohe Kosten. Warum bei der ebenen Hohlsteindecke keine armierten Betondielen auf dem Trägerrost, wobei Rost einschließlich Dielen durch Hebel, Keile oder Winden gehoben werden?



Abb. 4.

3. Balkendecke.

Verstärkung durch P-Unterzüge, Wellblech mit Flanschauflager und Betonfüllung; Wellblecheeinschiebung und Betonunterfüllung sind über die gesamte Fläche praktisch unmöglich. Wellblech ist wenig widerstandsfähig und unter dem Holzfußboden gelagert eine Spielerei. Das beschädigte Modell wurde so gezeigt. Die Wellbleche rechts gehören zwischen die unteren Träger, die Latte am linken Balken fehlt; ein Zeichen der Unkenntnis in technischen Dingen bei Aufstellung.

4. Preußische Kappen jüngeren Systems.

Die Stützkonstruktion ist technisch zu vertreten. Das Abfangen der Gewölbekappen hat praktisch seine Schwierigkeiten. Die Querträger auf den Unterzügen sind bei der geringen Scheitelhöhe nur in kürzesten Längen zu verwenden. Das Füllholz mit unterem Flanschauflager ist bei verkeilten Trägern nicht einzuziehen. Das Einziehen ist vor der Verkeilung möglich, wenn gleichzeitig ein Zusammenschieben der Träger erfolgt und letztere gegen seitliches Ausweichen befestigt werden. Die Befestigung fehlt. Rätselhaft bleibt immerhin das Einziehen der stark profilierten Hölzer im geringen Hohlraum über den Unterzügen. Theorie und Praxis sind zweierlei Dinge, und der Maurer ist kein Feinmechaniker und Eisen und Holz kein Gummi.

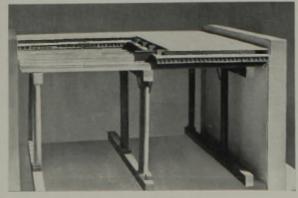


Abb. 5.

5. Gestelzte Hohlsteindecke.

Die Anordnung des Kantholzrostes unter der Decke erfüllt ihren Zweck. Die Behelfs-Bockkonstruktionen haben die gleichen Mängel wie unter 1. Fehlende Diagonalverstrebungen. Fahr-

lässige Unterkeilung der Stiele mit mangelhafter Befestigung. Warum die Seitenböcke zur Flächengewinnung nicht an die Wände gerückt werden, bleibt ein weiteres Rätsel.

6. Kombinierte Decke.

Unabhängig voneinander wirkende Konstruktionen. Untere Hohlsteindecke zwischen Trägern. Obere bewehrte Betondecke auf Eisenbetontragbalken. Bewährte, gegen Geschoßdurchgang widerstandsfähige Ausführung, für Neubauten geeignet, jedoch große Deckenstärke und hohe Kosten, daher unwirtschaftlich. Es gibt schon bessere Konstruktionen, wie die Leipziger Messe bewiesen hat.

Die wichtigste Konstruktion, eine wirtschaftliche Dachgeschoßdecke als brand- und bombensicheren Abschluß zwischen Wohngeschosse und Dachraum, wurde nicht gezeigt.

Ueberall werden in Neubauten Luftschutzräume und Dachraumdecken eingebaut, in Siedlungen geplant und in Wettbewerben vorgeschrieben. Nur auf der Ausstellung waren keine

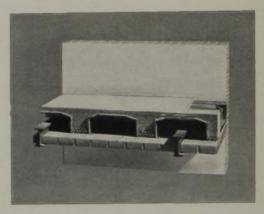


Abb. 6.

Fortschritte bemerkbar. Aktivere Teilnahme der Organisationen des Baufaches an der Luftschutzbewegung ist dringendes Erfordernis.

M. Knigge.

Sicherung der Schutzraumfenster und Gasschutztüren.

Es muß angestrebt werden, den Schutz gegen Splitterwirkung bei Schutzräumen so zu gestalten, daß er folgenden Anforderungen genügt: niedriger Preis, schnelle und leichte Handhabung, Sicherheit, geringer Raumbedarf, um die Verkehrswege nicht zu beeinträchtigen, Benutzbarkeit jedes gesicherten Schutzraumfensters als Notausgang, leichtes und schnelles Be- und Entlüften, bequeme Bereitschaftslagerung und lange Lebensdauer, Normung der Sicherung, Lösbarkeit der Sicherung von innen und außen, schneller und leichter Ersatz bei Bruch, Unabhängigkeit von der Tages- und Jahreszeit, Erhaltung des Straßenbildes ohne Aenderung am Hause. Diesen Bedingungen kann durch Kanthölzer von beispielsweise 16/20 cm mit 5 mm Stahlbelag entsprochen werden, die vor die Fenster gelegt werden.

Die Kosten dieser Sicherung bewegen sich für ein Fenster von 60—80 cm Größe um etwa 50 RM., wohingegen eine Stahlblende für ein gleich großes Fenster bei 5 cm Ueberdeckung und 20 mm Stahl sich einschließlich Einbau auf etwa 115 RM. stellen würde.

Eine weitere Aufgabe im bautechnischen Luftschutz ist der gassichere Türabschluß. Es ist zu befürchten, daß bei Gasschutztüren der die Dichtung herstellende Dichtungsstreifen (Filz, Gummi od. dgl.) sich auf der Tragbandseite rascher abnutzt als auf den anderen Türseiten. Diesem Uebelstand soll ein gezeigter und beschriebener Exzenterpreßring begegnen. Auf den Dorn des Stützhakens wird ein besondersartiger Preßring geschoben und auf die Stellung 0 gestellt, wobei der Dichtungsstreifen glatt und ohne Druck am Mauerwerk oder der Türzarge anliegt. Um im Ernstfall die Tür gasdicht zu schließen, dreht man den Ring auf seine Stellungen 1, 2, 3 oder 4, wodurch der Dichtungsstreifen bei max. 6 mm Vorschub um 1,5, 3,0, 4,5 oder 6,0 mm zusammengepreßt wird. Bei bestehenden Türen erhält der Fuß des Preßringes einen Ansatz und das Tragband entsprechende Einschnitte.

BAURECHTLICHE ENTSCHEIDUNGEN

Falsche Preisangabe beim Angebot. Bekanntlich wird im Bauwesen mehr und mehr die unbedingte Ehrlichkeit in bezug auf den Wettbewerb angestrebt. Preisdrückung und Vortäuschung billigerer Konkurrenzangebote sollen als Betrug erklärt werden. Um dieser volkswirtschaftlich gefährlichen Unsitte entgegenzutreten, sei auf eine Entscheidung des Amtsgerichtes Berlin-Mitte hingewiesen. Dieses hatte sich mit der Frage zu befassen, ob der Auftraggeber, der bei Verhandlungen mit einer Firma vortäuscht, daß er ein weit billigeres Konkurrenzangebot in Händen hat, sich des Betruges schuldig macht. Das Amtsgericht hat diese Frage bejaht und den Beklagten zum Schadenersatz an die klagende Firma verurteilt.

Häufig ist beobachtet worden, und das ist namentlich auf der Tagung der Bausachverständigen besonders festgelegt worden, daß Angebote gemacht werden ohne Rücksicht auf die Selbstkosten und daß in solchen Fällen sogar der Zuschlag erteilt worden ist. Es ist ferner bei solchen Angeboten beobachtet worden, daß es sich um Geschäftsinhaber handelt, die für die Beschaffung ihrer Kalkulation keine richtigen Unterlagen benutzen. In Zukunft soll rein berufsmäßig eine solche Geschäftstätigkeit unterbunden werden.

Baufirma, Schadenfeuer und Werklohn. Im Jahre 1928 führte die Klägerin in der Berliner Villa des Beklagten Erneuerungsarbeiten aus, u. a. wurde eine Zentralheizung eingebaut. Sie klagt nunmehr auf Zahlung eines Werklohnrestes von 7491 RM. Der Beklagte verweigert die Zahlung mit folgender Begründung: Er sei durch einen Brand geschädigt worden, der in der Nacht vom 20. zum 21. Juli 1928 in der Villa ausgebrochen ist. Dieser Brand sei darauf zurückzuführen, daß die Arbeiter der Klägerin am Abend des 20. Juli in der Villa Glühkohlen auf Gipsplatten aufgestellt haben, die das Trocknen der feuchten Stellen fördern sollten. Er habe zwar von der Versicherungsgesellschaft eine Gesamtentschädigung von rund 25 500 RM. erhalten; dennoch bleibe ihm ein ungedeckter Schaden von 12 229 RM., den er mit der Werklohnforderung von 7491 RM. aufrechne. Im ersten Rechtszuge gab das Kammergericht zu Berlin dem Aufrechnungsbegehren statt. Nach Aufhebung dieses Urteils durch das Reichsgericht hat das Kammergericht unter Ablehnung der Aufrechnung den Beklagten zur Zahlung des Werklohnrestes verurteilt. Dieses Urteil ist vom höchsten Gerichtshof in Leipzig bestätigt worden. Die Verurteilung des Beklagten beruht darauf, daß er den Beweis für die Voraussetzungen einer Aufrechnung nicht geführt hat. Denn der Beweis des ersten Anscheins (glühende Kohlen und Brand) ist keine endgültige Beweisführung. Die Klägerin hat vielmehr greifbare Tatsachen vorgebracht, die das Kammergericht in seiner zweiten Entscheidung mit Recht gewürdigt hat. In dieser Richtung ist festgestellt, daß Fenster und Türen der Villa offen gewesen sind und daß der Beklagte selbst eine Reihe von Gegenständen als gestohlen bezeichnet hat. Zudem sind auf der Kohlenplatte noch heiße Kohlen gefunden worden, die nicht von den am Abend hingelegten herrühren konnten, die also ein Fremder hingelegt haben müsse. Sehr wahrscheinlich ist mithin, daß ein Dieb in die Villa eingestiegen ist, dort gestohlen und den Brand angelegt hat, um dadurch den Diebstahl zu vertuschen. "Reichsgerichtsb

Gedrückte Preise und Folgen. In einer Großstadt war ein Neubau eingestürzt. Es war nicht leicht, sofort die Ursache festzustellen. Es war erst eine gründliche Aufräumungsarbeit notwendig, die die Ursachen ermitteln sollte. Was hat hier der Bauherr von dem Bauausführenden rechtmäßig zu verlangen? Die Untersuchung wurde von den zuständigen Behörden und der Baupolizei vorgenommen. Gleichzeitig wurden Fachleute der Handwerkskammer und Architekten herangezogen. Das Ergebnis war folgendes:

Der Bauherr hat ein Recht, zu erwarten, daß der Bauleiter die Bautechnik beherrscht und bei der Ausführung des Bauwerkes nach den Regeln der Baukunst verfährt. Wenn der Bauleiter Anweisungen gibt, die Fehler in sich schließen, so sollte ein verantwortungsbewußter Unternehmer den Bauleiter darauf aufmerksam machen. Beide, Bauleiter und Bauunternehmer, haben an dem Neubau im Ostviertel nicht einwandfrei gehandelt. Der Architekt hat die Preise so gedrückt, daß der Unternehmer nicht damit auskommen konnte. Wegen der schlechten Preise hat der Unternehmer sich bemüht, mit dem geringsten Zeitaufwand die Arbeit fertigzustellen. Die Sorge um eine solide Handwerksarbeit kam erst in zweiter Linie.

Fachleute mögen aus dem Hauseinsturz die Folgen ziehen, daß nicht zu den billigsten Preisen eine gute Arbeit zu erzielen ist. Die Bauhandwerker sollen daran lernen, daß zu einer einwandfreien Arbeit auch eine richtige Kalkulation gehört. Aber auch die privaten und die öffentlichen Bauherren mögen aus dem Hauseinsturz den Schluß ziehen, daß eine gute Bauarbeit nur von guten Architekten und guten Handwerkern zu erzielen ist.

Festsetzung von Straßen- und Baufluchtlinien. Rechtsgrundsätze des Reichsgerichtes. Zu der ablehnenden Bescheidung eines Baugesuches ist die Gemeinde befugt, wenn das Verfahren über die Festsetzung der Fluchtlinien noch nicht eingeleitet ist. Die Gemeinde (Baupolizeibehörde) handelt auch dann im öffentlichen Interesse, wenn sie nur im Hinblick auf eine in Aussicht genommene Fluchtlinie zu deren Sicherung vorsorglich die Baugenehmigung versagt. Nur ist dann der Rechtsgrund der Versagung nicht im Fluchtliniengesetz zu finden, sondern in der allgemeinen der Polizei zustehenden Machtbefugnis zur Wahrnehmung der öffentlichen Belange. Im Falle eines derartigen vorbeugenden Eingriffs der Polizeibehörde in das private Grundeigentum ist der betroffene Eigentümer berechtigt, nach den allgemeinen Rechtsgrundsätzen Entschädigung zu verlangen, weil er durch die Versagung genötigt wird, seine besonderen Vorteile, die in der Bebauung des Grundstückes oder in dessen Verkauf zum Zwecke der Bebauung liegen würden, "dem Wohle des gemeinen Wesens aufzuopfern". Bei der Beurteilung des Klageanspruches ist von diesen in der Rechtsprechung des Reichsgerichtes anerkannten Grundsätzen auszugehen. (Reichsgericht VII 212/35 vom 4. Februar 1936.)

Verweigerte Bauerlaubnis. Wird eine Bauerlaubnis versagt mit Rücksicht auf die Interessen einer anderen Körperschaft öffentlichen Rechtes, so kann der Eigentümer in Preußen nach §§ 74, 75, Einl. ALR Schadenersatz sowohl vom Staat wie auch von jener Körperschaft verlangen, die durch die Verweigerung der Bauerlaubnis begünstigt wird. Der Staat selbst kommt "nur dann nicht in Betracht, wenn das Ergebnis des Eingriffs den allgemeinen Staatszwecken überhaupt nicht oder nicht unmittelbar nutzbar wäre". (RG VII 41/35 vom 8. Oktober 1935.)

Beseitigung von Bauten nach Dispensablauf. Ein Kläger hatte mehrere Bauten aufgeführt, die nicht den baupolizeilichen Bestimmungen entsprachen, da Brandmauern fehlten, teils der erforderliche Abstand von 5 m von dem Nachbargrundstück nicht gewahrt war. Der Bezirksausschuß hatte seinerzeit befristete Dispense hinsichtlich der nicht beachteten baupolizeilichen Vorschriften erteilt. Nach Ablauf dieser Frist verlangte die Baupolizeibehörde die Beseitigung der Bauten mit der Begründung, daß sie für die Umgebung feuergefährlich seien. Das Bezirksverwaltungsgericht wies die von dem Kläger erhobene Klage ab. Die von dem Kläger weiterhin eingelegte Revision wurde vom Preußischen Oberverwaltungsgericht ebenfalls zurückgewiesen.

Wenn Gebäude unter Nichtbeachtung baupolizeilicher Vorschriften errichtet werden und die Dispensfrist abgelaufen ist, braucht von den Gerichten nicht mehr festgestellt zu werden, ob in den einzelnen Fällen eine Feuersgefahr vorliegt; denn nach den zwingenden Vorschriften der Bauordnung kann die Baupolizei die Durchführung der baupolizeilichen Vorschriften verlangen, sofern Bauten der Bauordnung widersprechen. Wenn feststeht, daß die Bauten seinerzeit unter Nichtbeachtung der Vorschriften über die Notwendigkeit von Brandmauern und dem Abstand von der Nachbargrenze errichtet sind, kann die Polizei ohne weiteres Beseitigung dieser Bauten nach Ablauf des Dispenses verlangen. Sie braucht dabei weder die Feuersgefahr zu prüfen noch aus ästhetischen Gründen die Verfügung erlassen zu haben. (Entscheidung des Preußischen Oberverwaltungsgerichtes vom 21. November 1935.)

Widerruf der Bauerlaubnis. Eine zu Unrecht erteilte Bauerlaubnis kann zum mindesten dann widerrufen werden, wenn der im Widerspruche zum Rechte herbeigeführte Zustand die Allgemeinheit beeinträchtigt oder erkennbare Nachteile gesundheitlicher, wirtschaftlicher oder ideeller Art für dritte Personen hervorruft. (163 I 34. — 29. März 1935.) Sächsisches OVG.

Erker, Balkone usw. gelten baurechtlich als Lichtöffnungen. Nach dem obersten Grundsatz des gesamten Baurechtes, daß die Volksgemeinschaft wesentlich auf dem Frieden des Zusammenlebens beruht und deshalb solche Bauten nicht zugelassen werden können, die einzelne so erheblich schädigen, daß dadurch der Gemeinschaftsfrieden gestört wird, sind Erker, Balkone, Austritte und dergl. hinsichtlich der Entfernung von der Nachbargrenze wie Lichtöffnungen zu behandeln, müssen also (nach § 97 Abs. 4 des sächsischen Baugesetzes) rechtwinklig zu ihrer Fläche gemessen mindestens 3 m von den Nachbargrenzen entfernt sein. (160 I 34. — 28. 2. 1935.) Sächs. OVG.

BAUTECHNIK UND ARBEITSVERFAHREN

Hohlschichten.

Es ist immer wieder das alte Leiden, daß die Wirkung einer ungefüllten Hohlschicht selbst von alten erfahrenen Praktikern nicht erkannt wird. Auch heute noch werden gedankenlos in Neubauten Hohlschichten hergestellt. Auch eine dichte Außenhaut kann die Mängel einer leeren Hohlschicht nicht restlos beseitigen. Was durch diese in der Ausführung ge-Was durch diese in der Ausfühlung geringe Bausünde an Werten verlorengeht und die Volksgesundheit leidet, geht ins Ungemessene. Immer wieder hört man von Fachleuten die Schlagzeilen "Die in der Hohlschicht eingeschlossene ruhende Luft ist die beste wärmetechnische und schlagwetterabhaltende Isolierung". Zugegeben, aber nur zum geringen Teil! Die Luft in geschoßweise durchgehenden Hohlräumen ruht ja gar nicht. Die an der Raumseite erwärmte Luft steigt in der Hohlschicht, fällt nach Erreichung des Scheitels durch die kalte Außentemperatur beeinflußt an der Außenseite wieder ab und kondensiert die Luftfeuchte an der kalten Außenwange. Die Feuchte sammelt sich unten im Vollmauerwerk des Balkenauflagers und der Fensterecken, tritt unterhalb des Deckenauflagers infolge der Raumwärme aus und durchnäßt im Dauervorgang der Wintermonate allmäh-lich Balken- und Deckenansätze. Fäule, Schwamm, gefährdete Gesundheit sind die Folgen dieser Hohlschichtkonstruktion. Eine Füllung mit starkporösen wärme-haltenden, aber bei Feuchte nicht fau-lenden Stoffen ist ebenso Bedingung wie Herstellung einer wasserabweisenden, aber doch atmenden Außenhaut. Tritt zu der Luftfeuchte des Hohlraumes noch Schlagwetterfeuchte hinzu, so wird die vorbe-schriebene Gefährdung der Decken nach kurzer Zeit verhängnisvoll für den Eigentümer. Füllung der Hohlräume mit Glaswatte, isoliergetränkten Torfstoffen u. a. unterbindet jede Luftströmung und dann

unterbindet jede Luftströmung und dann wird es tatsächlich ruhende Luft.

Bei der gegenwärtigen Wirtschaftslage muß auch in Kleinigkeiten sorgfältig verfahren werden. Unsere fortschrittliche Industrie gibt uns doch zahlreiche Baustoffe und Mittel, das hat wieder die Leipziger Baumesse gezeigt, um die durch Erfahrung in falscher Richtung angekränkelte Hohlschicht überhaupt zu vermeiden. Hohlkörper und Ziegel aus Natur- und Hüttenbims, holzhaltige Leichtbauplatten, einwandfreie Füllstoffe, Thermositleichtbeton, Silikatanstriche u. a. bilden vollwertigen Ersatz für die vielgerühmte, aber für Siedlungen überholte Massivbauweise, darum endlich Schluß gemacht mit dem Vorurteil, es sind keine Ersatzstoffe! Zahlreiche Siedlungen, in diesen Stoffen ausgeführt, beweisen die Zuverlässigkeit. Die Messe hat ungezählte Beispiele ausgeführter und bewährter Leichtkonstruktionen vorgeführt.

Und nun zum vorliegenden Fall: Die Mängel einer bestehenden Hohlschicht zu beseitigen ist kostspielig. Vor allen Dingen ist die Feuchte von der Holzdecke abzuhalten. Wir empfehlen dringend das Einziehen einer Pappisolierung in die Fuge am unteren Ansatz der Hohlschicht und damit Beseitigung des herabgefallenen Mörtels, untere Entwässerung der Hohlschicht durch kopfgroße Oeffnungen mit Sieb, Dichten des Außenputzes durch Silikatanstrich und dauernde Durchlüftung der Räume im Sommer, aber im Winter auch bei trocknem Wetter, um die eingedrungene Feuchte zu beseitigen. Oelsockel, die ein Austrocknen verhindern,

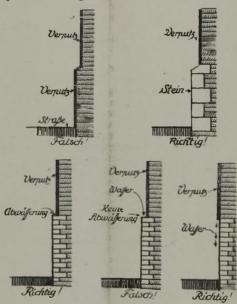
sind zu entfernen. In Ausführung von Oelanstrichen sollte man schon aus volkswirtschaftlichen Gründen Maß halten. Silikatanstriche sind haltbarer und gesunder. Fr. A. Prelle.

Konstruktiv schlecht ausgeführte Haussockel.

Sehr oft sieht man an Neubauten schlecht ausgeführte Haussockel. Bei Putzbauten findet man es vielfach, daß der Sockel in demselben Material ausgeführt ist wie die übrige Fassadenfläche, mit fol-

gendem Uebelstand:

Das vom Erdboden aufspritzende Regenwasser durchnäßt den Verputz des Haussockels. Entweder wird nun der Putz in der warmen Jahreszeit mürbe und fault langsam ab oder er wird in der kalten Jahreszeit durch Frost zerstört. Konstruktiv richtig ist es, diese Sockel entweder mit Naturstein oder mit Kunststein-Hartputz zu verkleiden oder mit Vormauersteinen zu verblenden, die das aufspritzende Regenwasser ableiten.



Auch bei der Verblendung der Haussockel mit Vormauersteinen werden Fehler gemacht, die zunächst unwesentlich erscheinen, sich aber später unangenehm auswirken. Bei den meisten Ausführungen wird der Sockel um einige Zentimeter vor den Fassadenputz gezogen. Es ergibt sich also eine Angriffsfläche für Niederschläge. Hat nun dieser Sockel eine Betonoder Steinabwässerung, so spritzt das Wasser schräg weg oder läuft am Sockel oder herunter. Meist aber fehlt diese Abwässerung. Die Folge ist, daß das Wasser auf der unregelmäßigen Fläche des Vor-sprungs stehen bleibt. Das Wasser wird von dem auf den Sockel stoßenden Putz aufgesogen, und durch Witterungswechsel wird dieser morsch und fault ab.

Die konstruktiv richtigste Art ist, den Sockel um ein oder zwei Zentimeter hinter den Putz zurücktreten zu lassen, da in dieser Anordnung dem Wasser keine Aufschlagfläche geboten wird und das Wasser ungehindert ablaufen kann.

Gerh. Winter.

Neue Deckenbauweise.

Im Jahre 1934 wurde dem Dipl.-Ing. Dr. Wangemann ein Verfahren zur Herstellung von Massivfußböden auf Holzbalkendecken patentiert, nach welchem ein engmaschiges Drahtgeflecht auf der Oberseite der Balkenlage verlegt, stark angespannt an der Balkenlage befestigt und mit einer Mörtel- und Betonmasse bedeckt wird. Die Masse durchdringt die Maschen des Drahtgeflechtes, so daß nach Abbinden die Spannung des Geflechtes erhalten bleibt, zugleich aber auch eine Verbindung der durch das Geflecht hindurchtretenden Masse mit der Schüttung (Koksasche, Sand od. dgl.) hergestellt wird. Diese Konstruktion besitzt, wie der Erfinder selbst in einem neuen Patent hervorhebt, gewisse Mängel; so besteht ein besonderer Nachteil darin, daß noch ein zweites Gewebe bzw. ein anderer Putzträger unterhalb der Balken angebracht werden muß. Außerdem kann das den Fußboden tragende Drahtgewebe durchrosten, weil es von unten wegen der Zwischendecke nicht zugänglich sei, also nicht vollständig umkleidet werden kann

Einleuchtender ist die neu patentierte Deckenbauweise. Das tragende Draht-gewebe wird im vorliegenden Falle nicht oberhalb der Balken verlegt, sondern unterhalb eiserner T-Träger. Das engmaschige Drahtgewebe wird an der Unterseite der Träger befestigt, nachdem man es quer zur Trägerrichtung stark ange-spannt hat. Alsdann wird der Mörtel von oben zwischen den Trägern auf das Gewebe aufgebracht; der "hindurchtretende Mörtel wird unter völliger Einhüllung des Drahtgewebes auf der Unterseite der Decke glattgerieben, wodurch zugleich die Untersicht der Decke ge-bildet wird". Die Absicht des Erfinders, die Drähte auch an der Deckeuntersicht vollkommen einzuhüllen, kann natürlich nur erreicht werden, wenn sofort nach dem Aufbringen des Mörtels ein Mann an der Untersicht das Einhüllen des Drahtgewebes, Glattstreichen und Verreiben des Mörtels bewirkt. Die aufgebrachte Mörtelmasse greift auch auf die Trägerflansche über, umhüllt den unteren Trägerflansch, schützt ihn bei Feuersgefahr und sichert die Befestigung des nur provi-sorisch an den Trägern befestigten Drahtgewebes. Mörtel, unterer Trägerflansch und Drahtgewebe bilden somit einen Verbundkörper.

Der Vorteil der Erfindung besteht darin, daß keine Schalung und nur ein einziges Drahtgewebe erforderlich werden und daß der Deckenputz nicht mehr wie bisher von unten angeworfen zu werden braucht, sondern von oben durch die Maschen gedrückt und dann auf der Unterseite glattgestrichen wird. Das Glattstreichen verlangt keine so große Geschicklichkeit wie das Anwerfen des Putzmörtels. Der Raum zwischen den Trägern wird mit Leichtbeton ausgefüllt. Spannen des Drahtgeflechtes und Befestigung an den Trägern erfolgt mit eisernen Hilfskonstruktionen, die bei der nachfolgenden Betonierung mit eingehüllt werden. Die Tragfähigkeit der Decke kann gesteigert werden, wenn zwischen den Trägern in bestimmten Abständen Drahtgeflechte eingebettet werden; "um diesen eine höhere Tragfähigkeit zu geben, werden die Geflechte auf Rahmen gespannt oder durch längs- oder querlaufende Drähte verspannt und versteift".

Die Tragfähigkeit der an der Unterseite der Decke hergestellten, durch das Drahtgeflecht bewehrten Mörtelschicht kann, durch Rundeisen auf die Trägerflansche verlegt, verstärkt werden.

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 (Firmendressen) können, den Vorschriften des Werberates entsprechend, den Lesern nur schriftlich genannt werden.

Anfragen erscheinen im Anzeigenteil der Zeitschrift.

Nr. 2814. Baumeister-Schutz. Dem Architekten ist nach § 8 Abs. 6 der ersten Verordnung betr. den Schutz des Berufes vom 28. September 1934 untersagt, sich als bauausführender Unternehmer oder an einem Betrieb des Bauhaupt- oder Nebengewerbes zu beteiligen. Das gilt auch für den vorliegenden Fall. Bezüglich Ausnahmegewährung ist entsprechender Antrag an den Fachgruppenleiter der dortigen Landesstelle der Reichskammer der bildenden Künste zu richten.

Ein nach § 1 Ziffer 1 der Baumeisterverordnung vom 1. April 1931 zur Führung der Berufsbezeichnung "Baumeister" Berechtigter besitzt auf Grund des § 129 Abs. 6 der Reichsgewerbeordnung die Befugnis zur Anleitung von Lehrlingen im Maurer- und Zimmererhandwerk gemäß § 14 der Preuß. Ausführungsbestimmungen vom 1. Oktober 1931 zur Baumeisterverordnung. Nach der Verordnung über den Aufbau des deutschen Handwerks muß der Inhaber eines Maurereioder Zimmereibetriebes Maurer- oder Zimmermeister sein oder die gleichwertigen Vorbedingungen — Recht zur Anleitung von Lehrlingen — erfüllen. Dem ausführenden Baumeister steht also das Recht zur Führung eines Baugeschäftes zu, weil er im erhöhten Maße den Voraussetzungen über den Aufbau des Handwerks genügt, also das Recht zur Anleitung von Lehrlingen besitzt.

Nr. 2817. Holzbeton-Versuche haben meist nicht befriedigt. Die allerbeste Vorbehandlung ist Bedingung, um nachträgliches Treiben zu vermeiden. Die Mineralisierung wird in offenen Bottichen vorgenommen unter Durchharken der Masse mit Holzrechen. Das Mischungsverhältnis muß in jedem Falle ausprobiert werden, man rechnet mit etwa 1:3:5 (Zement, mineralisierte Sägespäne getrocknet und Zuschläge), kann aber diese Angaben nicht als verbindlich ansehen, weil sich die gesamten Stoffe verschieden verhalten. Bedingung ist neben der Eigenart des Holzes und der Vorbehandlung die Art und Menge steiniger Zuschläge, wie Trasse, Ziegelbruch, Kieselgur, Bims, Schlacke, Feinkies; abhängig von der Mischung sind Druckfestigkeit, Gewicht und Wärmeleitzahl. Es sind also zunächst Versuche vorzunehmen. Es gibt bessere Verwendung von Sägespänen.

Nr. 2818. Einbehaltung eines Teilhonorars. Wenn Sie unter der Oberleitung des Bauamtes stehen, so hat dieses in strittigen Fällen, wie bei der Putzausführung, die letzte Entscheidung. Wenn also das Bauamt die Putzarbeiten abgenommen hat, ist Ihre Beanstandung hinfällig; Sie sind dann aber auch bezüglich der beanstandeten Mängel entlastet. Die Klage der Putzfirma abzuwarten, um Ihre Beanstandungen durchzudrücken, ist unter diesen Verhältnissen aussichtslos. Wenn es sich um ein staat-

liches Forsthaus handelt, das unter Aufsicht der Gemeinde errichtet wurde, ist die Gemeinde berechtigt, für ihre Dienstleistung eine Vergütung zu berechnen. Bei einem Gemeindeforsthaus ist Anrechnung von Honorar für das Bauamt nicht üblich und notwendig, verstößt aber auch nicht gegen vorhandene Vorschriften. Es wird aber so sein, daß das Bauamt Ihnen vom Gesamthonorar von 7 Proz. einen Satz von 5 Proz. gewährt und seine Dienstleistung mit 2 Proz. berechnet hat. Auch diese Handlung der Gemeinde ist einwandfrei. Zu empfehlen ist, die Sache mit der Gemeinde auf gütlichem Wege zu regeln.

Nr. 2819. Düngergrube und Brunnen-Entfernung. Nach dem Gesetz über baupolizeiliche Zuständigkeiten vom 15. Dezember 1933 (GS S. 491) sind in den Landkreisen die Kreispolizei- und in den Stadtkreisen die Ortspolizeibehörden für die Baugenehmigungen zuständig, die in gesundheitlicher Beziehung die Gesundheitsämter heranziehen können. Nach § 2 Abs. 4 kann gegen die Beschlüsse der vorgenannten Behörden, durch die eine Befreiung versagt oder nur bedingt erteilt wird, vom Bauherrn innerhalb zweier Wochen eine Beschwerde bei dem Regierungspräsidenten eingereicht werden. Die Entscheidung dieser Stelle ist endgültig.

Nr. 2819. Düngergruben und Brun-nen. Während nach Ministerialerlaß bei bäuerlichen Siedlungen, die allgemein zwischen Dungstätten und Brunnen 10 m Abstand haben sollen, unter gewissen Voraussetzungen — undurchlässiger Untergrund, vollkommen wasserdichte Gruben - eine Frmäßigung der Entfernung bis zu 5 m zugelassen wird, finden diese Ausnahmen auf öffentliche, dem Allgemeinwohl dienende sanitäre Anlagen

– Molkereien, Schlachtereien — keine
Anwendung. Auch bei vollständig dichten Dunggruben muß der Abstand mindestens 10 m bis zum Brunnen betragen. Auch bei wasserdichten Brunnenwänden kann eine Infizierung durch die Brunnensohle eintreten. Wenn die Gesundheitsämter
– früher Kreisärzte – gesundheitsgefährdende Bedenken haben, ist die Baupolizeibehörde bei derartigen Anlagen zur Ablehnung des Antrages berechtigt. Der Versuch einer Beschwerde bei dem Regierungsprädidenten wird die Berechtigung bestätigen, doch kann diese Instanz selbständig entscheiden. Die Beschwerde muß durch die Vorinstanz an den Regierungspräsidenten gerichtet werden.

Nr. 2820. Sondervertrag. Der Inhalt der VOB deckt sich mit der verbindlichen Ausgabe der Normenblätter (DIN) und ist auf den seit Jahrzehnten üblichen Gebräuchen im Bauwesen aufgebaut. Bei Aufstellung der Vertragsbedingungen ist auf scharfe Abgrenzung der Rechte und Pflichten der Vertragsparteien besonderer Wert gelegt. Die VOB ist von den Behörden zum größten Teil anerkannt. Die Ministerien haben einzelne Paragraphen bereits im neuzeitlichen Sinne geändert. Die VOB bildet also eine rechtliche Grundlage. Sonderverträge ohne Hinweise auf die VOB bilden in Einzelheiten Gefahrenquellen für Streitpunkte. Es ist deshalb zu empfehlen, Sonderverträge, die nicht zu umgehen sind, der VOB anzupassen. Die VOB kann daher nicht mehr unbeachtet gelassen werden. Das sorgfältige Studium der VOB wird diese Ausführungen bestätigen.

Nr. 2821. Arbeitsvergebung des Architekten ohne Bauherrn. Nach der GO, die ergänzendes Reichsrecht bildet, und nach dem Einheitsarchitektenvertrag der RKBK ist der Architekt Bevollmächtigter des Bauherrn auch gegenüber Dritten und hat sämtliche Arbeiten als Vertrauensmann und Treuhänder des Bauherrn zu vergeben. Außerdem haftet der Architekt dafür, daß die übernommenen technischen Leistungen den allgemein anerkannten Regeln der Baukunst entsprechen; nach diesem Wortlaut ist er besonders in Abwesenheit des Bauherrn befugt, aus Konstruktionsgründen Anordnungen zu treffen. Der Bauherr ist also verpflichtet, die geringen Mehrkosten zu zahlen.

Nr. 2822. Giebel mit Luftschicht und Feuchte. Es wird bekannt sein, daß durchgehende Luftschichten von zweifelhaftem Wert sind. Eine 4-cm-Luftschicht läßt sich bei der Ausführung von herabfallendem Mörtel nicht frei halten. Mörtelbänder und Mörtel auf den Bindersteinen lassen den Schlagregen durch. Sichere Abhilfe wird durch Putz in verlängertem Zementmörtel mit Dichtungsmittelzusatz und späterem Anstrich nach dem Silikatverfahren erreicht. Der zweimalige Anstrich mit dem genannten Ceresitol führt zur Dichtung, wenn sorgfältig nach der Vorschrift verfahren wird.

Nr. 2822. Giebel mit Luftschicht. Die Verantwortlichkeit des Auftragnehmers ist nach den §§ 4, 12 und 13 DIN 1961 der VOB geregelt. Nach § 13 ist der Auftragnehmer zur Beseitigung der Mängel unter bestimmten Voraussetzungen verpflichtet, aber nur, wenn die Wandkonstruktion nach seiner Angabe ausgeführt ist; nur in diesem Falle ist Unternehmer auch für die Feuchte haftbar, denn nach dem heutigen Stand der Technik kann dieser Mangel vermieden werden. Der Auftraggeber kann nach der VOB Beseitigung und Wertminderung verlangen. Bei Weigerung des Auftraggebers, sichere Dichtungsarbeiten ausführen zu lassen, entfällt sein Anspruch, denn bei sorgfältigem doppelten Schutzmittelanstrich ist sichere Dichtung zu erreichen, abgesehen von anderen Verfahren, die ebenfalls zum Erfolg führen.

Nr. 2823. Die Urkundensteuer für Bauverträge. Für Bauverträge ist, wie auch sonst, der Begriff des Werkverdingungsvertrages, den das preußische Stempelrecht gebildet hat, ganz beseitigt; eine l'eilung in dem Vertrag über die Materiallieferung und dem Vertrag über die Arbeitsleistung kommt nicht mehr in Betracht. Schriftliche Werkverträge, denen nur Arbeiten übernommen oder jedenfalls lediglich Zutaten oder sonstige Nebensachen geliefert werden, sind mit 1 v. T. der vereinbarten Vergütung stempelsteuerpflichtig, während Werkliefe-rungsverträge, bei denen der Unternehmer den Hauptstoff beschafft, aus dem das Werk herzustellen ist, steuerfrei bleiben. Eine wesentliche Ausnahme besteht in letzterer Hinsicht für das Baugewerbe, da ein Vertrag über die Errichtung eines Bauwerks auf nicht dem Unternehmer gehörenden Grund und Boden, als ein mit 1 v. T. der vereinbarten Vergütung zu versteuernder Werkvertrag gilt. Nur sofern der Bauunternehmer Grund und Boden liefert, handelt es sich um einen urkundensteuerfreien lieferungsvertrag. Nach der Gesetzesbegründung ist dieses Ergebnis auch wirtschaftlich gerechtfertigt, da in letzterem Falle regelmäßig Grunderwerbsteuer von dem Grundstücksveräußerungspreis zuzüglich der Vergütung für das Bauwerk

zu zahlen ist. Wird also ein Bauwerk auf Grund und Boden des Bestellers errichtet, so ist Urkundensteuer in Höhe von 1 v. T. der für Material und Arbeitsleistung vereinbarten Vergütung, dagegen bei Mitveräußerung des Grund und Bodens Grunderwerbsteuer in Höhe von 5 v. H. des Gesamtpreises zu entrichten. — Werkverträge, insbesondere Bauverträge, sind im übrigen steuerpflichtig nicht nur, wenn die schriftliche Vertragsurkunde von beiden Vertragsteilen unterzeichnet oder von einem Teil unterschrieben und dem anderen ausgehändigt ist, sondern auch bei Zustandekommen durch Briefwechsel oder Austausch sonstiger schriftlicher Mit-Dr. Wuth.

Nr. 2824. Belag Autoeinfahrt. Die Packlage aus gebrannten Ziegeln ist mit einer dünnen Schicht Kies und Sand auszugleichen und diese festzustampfen. Als Plattenunterlage ist 6 cm starker Kiesbeton 1:8 aufzubringen mit rauher, aber ebener Oberfläche. Diese Betonunterlage ist mit Viereckasphalt- oder Betonplatten im Verband in Zementmörtel zu belegen. Die geeignetste Ausführung, die sich in die Gartenanlagen naturhaft einfügt, ist jedoch ein Belag mit Solnhofener Platten im nachlässigen, d. h. künstlerischen Verband mit gleichem Material verlegt.

Nr. 2825. Bruchsteinisolierung gegen Feuchte. Bruchsteinwände lassen sich wegen der ungleichmäßigen Fugen gegen aufsteigende Grundfeuchte, und darum handelt es sich im vorliegenden Falle, kaum oder nur mit großen Kosten nachträglich horizontal isolieren. Bruchsteine — Feldstein — halten die Feuchte ausdauernd und sind nicht auszutrocknen. Es gilt also nur, das Austreten der Feuchte nach den Innenflächen durch Bekleidung zu isolieren. Bei weniger Feuchte genügt Anstrich der Flächen mit Bitumen-asphaltmasse, Bekleidung mit wasserab-weisenden Heraklith- oder gleichwertigen Platten und Putz, bei starker Feuchte Trocknung der Wandflächen bei Sommerdurchlüftung, gleichem Bitumenasphalt-anstrich und Falzbautafeln mit verlän-gertem Zementputz. Bei ganz geringer Feuchte kann der Bitumenanstrich fortfallen. Der Aufstieg der Feuchte ist sorgfältig zu beobachten, damit sie nicht die Erdgeschoßdecke gefährdet. Falke-Platten sind uns nicht bekannt.

Nr. 2826. Mehrkosten — Reichszuschuß — Haftpflicht. Das Reichsgericht hat in zahlreichen Entscheidungen reine Entwurfsarbeit als "Werkvertrag", reine Bauleitung als "Dienstvertrag" und die Verbindung beider ebenfalls als "Dienstvertrag" angesehen. Für Sie kommt also "Dienstvertrag" — §§ 611—630 BGB —

in Frage.
Der Werkvertrag sieht weitgehende
Haftung des Architekten vor, während im Dienstvertrag Bestimmungen überhaupt fehlen und nur von Verpflichtungen die Rede ist, die versprochenen Dienste zu leisten. Hieraus und aus anderen allgemeinen Bestimmungen des BGB wird jedoch eine Haftpflicht abgeleitet, die hinter der des Werkvertrages nicht we-sentlich zurückbleibt.

Der Architekt haftet nach dem von der Reichskammer der bildenden Künste vorgeschriebenen Einheitsarchitekten-Vertrag dem Auftraggeber gegenüber für die Einhaltung der allgemeinen anerkannten Regeln der Baukunst und für den Ersatz des unmittelbaren Schadens am Werk, während Haftung für den mittelbaren ausgeschlossen ist.

Nach § 15d der GO, die ergänzendes Reichsrecht bildet, werden die Herstel-lungskosten durch Aufstellung von Massenberechnungen und Einsetzen ortsüblicher Preise oder durch die Aufstellung von Werkbeschreibungen mit Zusammen-stellung der Angebote von Unternehmern ermittelt. Bei der ersten Art kann es sich also nur um annähernde Feststellung der Kosten handeln, während die genaue Feststellung nach der zweiten Art durch Aufstellung von Verdingungsunterlagen Aufstellung von Verdingungsunterlagen und Einholung von Angeboten der einzelnen Unternehmer längere Zeit erfordert. Diese Bearbeitung kann in Verbindung mit der Entwurfsbearbeitung und Anfertigung der Bauvorhaben nicht in der kurzen Frist von 6 Tagen erledigt werden. Bei der Feststellung der Kosten-anschlagsumme von 8000 RM. kann es sich also lediglich nur um geschätzte Beträge nach ortsüblichen Sätzen handeln.

Der § 19 der GO sagt außerdem: Die Herstellungssumme wird durch die Abrechnung ermittelt. Solange diese noch nicht festliegt, wird sie der Kostenberechnung entnommen und, solange solche nicht vorliegt, vom Architekten geschätzt. Das heißt mit anderen Worten: Die Herstellungssumme kann bei Abgabe von Einzelpreisen nur durch Abrechnung er-

mittelt werden.

Nach diesen Darlegungen kann der Architekt für die Ueberschreitung und den Ausfall durch verlorenen Zuschuß nicht

haftbar gemacht werden. Im übrigen wurde u. W. die Höhe der Bezuschussung nicht nach der veranschlagten Summe, sondern nach dem Abrechnungsbetrag von der Zuschuß-behörde endgültig festgelegt, wobei allerdings ein bestimmter Betrag nicht überschritten werden durfte.

Nr. 2827. Ausschreibungsmängel. Gesetzliche Vorschriften über die Ausschreibung und Vergebung von Arbeiten bestehen nicht. Die Ausschreibung soll möglichst von der VOB, die vom Ministerium und fast allen Behörden anerkannt wurde, erfolgen. Die Heranziehung eines Bewerbers zur Anfertigung der schreibungsunterlagen ist nach rechtlichem Empfinden nicht ganz einwandfrei, da diesem durch die frühzeitige Kenntnis des Inhalts Vorteile geboten werden. Ob dieser die Anfertigung der Unterlagen in Rechnung stellen kann, ist von der mündlichen Vereinbarung mit der Verwaltung abhängig; ist er mit der Anfertigung ohne Sondervereinbarung beauftragt, so kann er eine angemessene Vergütung fordern, deren Höhe nach § 15d der GO für Architekten zu berechnen ist. Mit der Anfertigung von Ausschreibungsunterlagen sollen möglichst Architekten beauftragt werden, die weder mittelbar mittelbar an der Vergebung beteiligt sind.

Die Behörde ist zur Aufhebung einer Ausschreibung berechtigt, wenn sich ungesunde Begleiterscheinungen, u. a. ständigung der Bewerber zwecks Abgabe höherer Preise, gezeigt haben, siehe DIN 1960 § 2 der VOB. Die Behörde ist auch in diesem Falle berechtigt, einen vorher nicht beteiligten Unternehmer zur Preisabgabe aufzufordern und mit der Ausführung zu beauftragen, siehe § 3c der VOB. Es bestehen auch nach der VOB keine Vorschriften und Verpflichtungen, daß eine zweite Ausschreibung erfolgen muß. Eine Behörde, nach dem Führerprinzip umgestellt, kann nach freiem Ermessen handeln und entscheiden; bei Vergebungen soll jedoch möglichst die VOB beachtet werden und als Grundlage dienen.

Nr. 2828. Planungsrecht und Ge-bührenpflicht. Wer Pläne anfertigt und zum Zwecke der Baugenehmigung bei der Genehmigungsbehörde einreichen will, ist nach den Anordnungen des Präsidenten verpflichtet, die Gebührensätze einzuhalten. Die Mitglieder der RKbK sind angehalten, strafbare Fälle der Fachschaft der Landesleitung zu melden, die entsprechenden Strafantrag einreichen

Nr. 2829. Rollierung-Packlage unter Schwimmbecken. Spannungen in Tonund Lehmschichten und Durchströmungen, verursacht durch wechselnde Druckänderung, werden bei größeren Schwimm-becken durch eine dichte Bruchsteinrollierung als Druckverteilung unter der Sohle ausgeglichen. Die Rollierung ist notwendig, wenn in der Baugrube Grund-wasser auftritt und bei Undichtigkeiten des Beckens das entweichende Wasser, wenn es nicht absließen kann, den Boden aufweicht und dadurch Setzungen her-beiführt. Die Rollierung ist nicht erforder-lich, wenn Wände und Sohle in zweckentsprechenden Konstruktionen nach allgemeinen Grundsätzen in Eisenbewehrung hergestellt und, ob in der Grube Grundwasser auftritt oder nicht, sowohl Behältersohle als auch Umfassungswände sorgfältig dräniert werden, um zufließendes Wasser abzuleiten. Bei Behältern, die ganz auf dem Boden aufruhen, ist dafür zu sorgen, daß durch obere und untere Eisenbewehrung unter den schwer belasteten Stellen die Bodenpressung unter den Wänden auf eine genügend große Sohlenfläche verteilt wird, damit die Sohle nicht abreißt. Zerrungen und Seitenpressungen sind durch Ringbewehrungen aufzunehmen bzw. wirkungslos zu machen. In Ihrem Falle sind nach der Darstellung in der Ausführung alle Voraussetzungen er-füllt, um die Packlage entbehrlich zu machen, abgesehen von der Dränage der Wände, die, wenn erforderlich, noch eingebaut werden könnte. Wenn sich seit 1931 keine Schäden gezeigt haben — Ihre Anfrage enthält darüber keine Angaben —, so ist doch damit die Haltbarkeit und zweckentsprechende Konstruktion der Ausführung bewiesen.

Nr. 2830. Undichter Plattenbelag auf einer Terrasse. In Zementmörtel mit knirschen Fugen verlegte Quarz-beton- und besonders Terrakottaplatten lassen sich ohne Beschädigung nachträg-lich nicht dichten. Das in die Lagerfuge eingedrungene Wasser trocknet nur schwer aus und wird bei Frost die Platten allmählich zum Aufbäumen bringen. Hier hilft nur ein Aufnehmen und Neuverlegen der Platten in verlängertem Zementmörtel unter Dichtungsmittelzusatz und Herstellung von stärkerem Gefälle zur schnelleren Ableitung der Niederschläge an der Oberfläche. Der Gefällebeton unter den Platten ist ebenfalls mit bewährtem Dichtungsmittelzusatz herzustellen. Die Firma ist für den Schaden haftbar zu machen.

Haarrisse in gezogenen, schablonierten Gesimsen ist ein Zeichen, daß die letzte deckende Glattschicht mit zu fettem Mörtel — zuviel Zementzusatz — gezogen ist; eine Sünde des Putzers, der mit fettem Mörtel leichter die Glätte erreicht. Ein Anstrich im Silikatverfahren mit einem Dichtungs- und Härtemittel hilft.

Herausgeber und verantwortlicher Hauptschriftleiter: CURT R. VINCENTZ.

Geschäftsstelle: Hannover Am Schiffgraben 41