Deutsche Bauhütte Zeitschrift der deutschen Architektenschaft

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

(Alle Rechte vorbehalten.)

Bauverdingungspreise und öffentliche Bauaufträge.

Die in allen Zweigen der deutschen Wirtschaft durchzuführenden weiteren Sparmaßnahmen haben auch eine neue Aenderung der bisher gehandhabten Vergebung öffentlicher Bauaufträge mit sich gebracht. In der "Systemzeit" hatte man schon einmal nach dem "Billigkeitsprinzip" vergeben. Es meldeten sich für irgendwelche Ausführung Firmen, neue Bauhandwerker, die, gestützt auf ihre Parteibuchverbindung mit den Stadtverordneten, es durchsetzten, daß sie in die Arbeitsvergebung mit eingeschaltet wurden. Ihnen kam es vor allen Dingen darauf an, größere Geldsummen in die Hand zu bekommen, das sogenannte "Lebegeld". Sie arbeiteten deshalb mit den allerbilligsten Angeboten, nahmen dann die "Raten" für ihre Ausführung in Empfang, mit dem Erfolg, daß die Bauarbeiten weit über Voranschlag Kosten verursachten. Aus diesem Grunde führte man dann die Reichs-Verdingungsordnung als Grundlage für die Vergebung öffentlicher Bauaufträge ein.

Wenn irgendeine öffentliche Bauarbeit zu vergeben war, so wurden die Unterlagen für diese Bauarbeiten von den verschiedensten Firmen aus einer Liste eingeholt. Es begann die "Kalkulation". Hierbei wurde nun nach Besprechungen nicht nach dem Prinzip der Billigkeit verfahren, sondern es galt für viele, solch ein Gebot abzugeben, das nach der Reichs-Verdingungsordnung das Prädikat "angemessen" erschien. Nur die mit diesem Prädikat bezeichneten Angebote kamen für die Vergebung der öffentlichen Bauaufträge ernsthaft in Frage.

Was hieß aber nun eigentlich "angemessen"? Das war eine Frage, deren Beantwortung so ohne weiteres selten möglich war. Immerhin aber hatte die Praxis gelehrt, daß man als "angemessen" denjenigen Preis erkannte, der sich in der Mitte der abgegebenen Gebote hielt. Wer darüber hinaus ein Gebot abgab, war zu teuer und wurde abgelehnt, wer unter dem Durchschnitts-Angebot lag, wurde aber auch abgelehnt, und zwar behaupteten alte Geschäfte, daß es sich bei solchen Angeboten um "Schmutz-Konkurrenz" handelte, und da es im Interesse der Oeffentlichkeit lag, die "Schmutz-Konkurrenz" auszuschalten, so hatten auch an manchen Orten ehrliche Bieter, die in der Handwerkerliste standen, nie und nimmer Gelegenheit, an der Vergebung öffentlicher Bauarbeiten teilzunehmen.

Es war naturgemäß klar, daß eine ganze Reihe von Firmen ein Interesse daran hatte, den "angemessenen" Preis zu erfahren, und da versuchte man, die Gebote der Konkurrenz zu ermitteln. Daß in solchen Fällen auch aktive Bestechung getrieben wurde, versteht sich von selbst.

Bei anderen Behörden hatte man es sich zur Regel gemacht, nur die Angebote gewisser Firmen zu berücksichtigen und alle anderen Gebote einfach als nicht, "angemessen" zu bezeichnen. Beispiele aus der neueren Praxis der Vergebung öffentlicher Bauaufträge in den letzten 10 Jahren haben zur Genüge bewiesen, daß die Verdingungsordnung in der bisherigen Form nicht mehr haltbar war.

Der Reichskommissar für Preisüberwachung hat durch ein Rundschreiben dem bisher so unterschiedlich gehandhabten "angemessenen" Preiswesen ein Ende bereitet. Der Zuschlag soll nach diesem Rundschreiben jetzt demjenigen Bieter erteilt werden, der mit seinem Preisgebot der Billigste ist. Nun ist es selbstverständlich, daß man daran gedacht hat, daß der Billigste nicht gerade der Beste ist; ein durchgreifendes Prüfungsverfahren soll daher ermitteln, ob der billigste Bieter auch die Gewähr für die Durchführung einer anständigen Arbeit bietet.

Die Bestimmungen dieser neuen Verdingungsweise sind so wichtig, daß sich jeder Bauunternehmer und Bauhandwerker hierüber eingehend informieren muß.

Jede Behörde, die nunmehr Bauaufträge zu vergeben hat, führt die gute Unternehmerliste, in welcher an sich schon nur Firmen eingetragen werden, deren Ruf einwandfrei ist. Die Behörden werden durch Nachfragen feststellen, welche dieser Unternehmer bereits bei anderen Behörden Bauaufträge in zuverlässiger Weise durchgeführt haben, außerdem wird festgestellt werden, ob die in der Liste eingetragenen Firmen ihren steuerlichen Pflichten nachgekommen sind, ebenso, ob sie auch in sozialer Hinsicht allen Anforderungen entsprechen, kurz, es werden nur solche Firmen bei der Vergebung öffentlicher Bauarbeiten berücksichtigt werden, die in jeder Hinsicht einwandfrei sind. Durch diese Maßnahme wird die Schmutz-Konkurrenz bereits von vornherein ausgeschaltet. Die Baufirmen, die sich um die Vergebung eines öffentlichen Bauauftrages bemühen, sind gehalten, eine "genaueste" Kalkulation vorzunehmen. Da sie ihren Verpflichtungen restlos nachgekommen sein müssen, so kann der Fall einer Unterbietung durch Nichtbezahlung von Steuern oder sonstiger Abgaben nicht mehr eintreten.

Die Kalkulations-Grundlage ist, allgemein gesprochen, für alle Firmen gleich. Die Höhe der Generalunkosten eines Unternehmens und der Materialeinkauf werden vorweg entscheidend für das Gebot sein. Wer in dieser Hinsicht am günstigsten liegt, hat die größte Aussicht, den Auftrag zu erhalten. Selbstverständlich ist die Lieferung von guter Facharbeit, denn nur solche Firmen, die den Nachweis qualitativ hochwertiger Arbeit und charakterliche Zuverlässigkeit erbringen, können in die Unternehmerliste eingetragen werden.

Die Behörden, die mit der Vergebung von Bauaufträgen betraut werden, haben ihrerseits selbstverständlich die Pflicht, den Ausschreibungen einwandfreie und genaueste Leistungsbeschreibungen zugrunde zu legen, da ja nur auf dieser Grundlage die sich bewerbenden Firmen in der Lage sind, genauestens kalkulieren zu können. Die im Gebot geforderten Preise müssen unbedingt eingehalten werden, jede Nachforderung ist kategorisch abzulehnen. Soll eine über dem Durchschnitt liegende Qualitätsarbeit verrichtet werden, so ist schon in der Ausschreibung darauf hinzuweisen, damit die sich um die Arbeit bewerbende Firma entsprechende Kalkulationsvorschläge machen kann.

Die neuen Bestimmungen des Reichskommissars für Preisüberwachung werden endlich die seit langen Jahren angestrebte Reellität sowohl in der Vergebung als auch in der Ausführung öffentlicher Bauaufträge bringen. "Qualitätsarbeit zum billigsten Preis", das ist das Ziel der Bestimmungen, also ein neuer Ansporn zur höheren Leistungsfähigkeit!

Carl M. Ring.

Philosophische Geometrie im Kirchenbau?

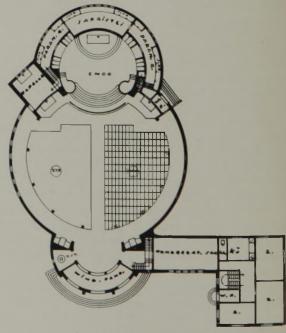
Tief im Entwicklungswesen des Kirchentums ist im Laufe der Zeit ein starkes Vorstellungsziel zutage getreten, das über den baulichen Wirklichkeitssinn hinausgeht, nämlich die architektonische Vertretungsgröße (Repräsentation) gegenüber den Gläubigen. Die Ausdruckskunst will wieder führende Macht bekommen. Von der Renaissance an stieg in der Bauweise ein glaubensferner Zug empor; das ist jene Repräsentation, der Wunsch nach dem Brokatkleid der Architektur. Es hat jahrhundertelang gedauert, um das deutsche Volk von diesem völlig wesensfremden Zuge der geliehenen Prunk-Kunstform zu befreien. Aber ganz ist das immer noch nicht geschehen. Noch immer werden besonders katholische Kirchen gebaut, die in ihrer Architektur wegen ihrer volksfremden Neuheit dem deutschen Menschen nicht zusagen.

Hier zeigt eine saubere Bildaufnahme, wie ein Platz einer kleinen Stadt, der in selten schöner Weise mit der Landschaft und der Ferne in Verbindung steht, ausgenutzt wurde; eine neue proportionale Gesamtschöpfung durch einen Zentralbau mit der Bergwelt im Hintergrunde. In vielen früheren Fällen hatte der so gern vom Modeschlagworte geführte Wettbewerb jene gespreizte Kirchenform entstehen lassen: die sog. Montagekirche, das Seelensilo, einen durchlöcherten Zementmauerkoloß oder eine geistige Badehalle. Statt dessen ist hier ein großer Zentralbau entstanden, erfühlt aus sehr gewandtem Formwillen. Sein Rundbau zeigt ein durchaus selbständig ausgewähltes Ziel, das ist die christozentrische Kirchenbaukunst. Man braucht vor dieser Kirche nur einmal davorzustehen, um sofort die guten Werkbegriffe des Architekten: Qualität, Sauberkeit, Anstand, zu erkennen. Wenn man mit einem gebildeten Katholiken spricht, so sagt er uns: "Hier hat sich ein neues Prinzip des Kirchenbaues herausgebildet, das vor allem auf strenge Einhaltung der liturgischen Forderungen der Kirche und auf die Brauchbarkeit in seelsorglicher Hinsicht Bedacht nimmt, indem es dem Andächtigen ermöglicht, die Messe zu hören und zu sehen und so wirklich an dem Opfer teilzunehmen. Was hier grundsätzlich gesagt worden ist, findet man in dem Bau der Theresienkirche voll verwirklicht. Dazu kommt, daß auch noch auf die Bodenständigkeit in der Wahl des Baumaterials Rücksicht genommen worden ist, ein Grund sicher mehr, den Bau mit der Heimat zu verwurzeln. Mit seinem Rundbau kehrt der Kirchenbaumeister auf eine Urform des Kirchenbaues zurück. Der christozentrische Gedanke tritt in der Anlage klar hervor. "Hin zu Gott" haben Kirchenobere diesen Baugeist bezeichnet, in dem der Kreis die Allheit Gottes symbolisieren soll. Die Kirche ist heute dazu ausersehen, das Tabernakel wieder in den Mittelpunkt der Verehrung zu rücken. Der Hochaltar muß von allen Seiten sichtbar und die Gläubigen müssen ihm möglichst nahe sein. Das heutige religiöse Empfinden bedarf einer viel unmittelbareren Nähe zum Altar und des größeren Eindruckes von dem dort sich vollziehenden Mysterium."

"Der Baubericht sagt: Das Gesamtbauwerk umfaßt die Kirche, mit deren Vorbau verbunden einen Vereinssaal und das Pfarrhaus. Dieses, zweistöckig gehalten, leitet als Maßstab für die Gesamtanlage stufenartig zu Kuppel, Turm und Kreuz über. Um die Gesamtanlage zu steigern, wurde Kirche und Pfarrhaus auf eine Terrasse gelegt, die sechs Stufen über der Straße liegt und mit einer geschlossenen Mauer umgeben wurde. In den Vorbau tritt man von der Terrasse durch drei Hauptportale. Wie man bei der frühchristlichen Basilika nach Durchschreiten der Vorhalle die Außenwelt mit ihrem Treiben hinter sich ließ, liegt auch bei der Rheinecker Kirche diesem Vorhof zur Kirche, die aus der lärmenden Welt heraus in höhere Sphären führen will, der Gedanke zugrunde, den von der Straße Kommenden durch einen Ort der Vorbereitung zum Heiligtum zu führen."

Durch die Windfangtür gelangt man unter der Sängerempore in den mächtigen 23 m gespannten Kuppelraum. Stark hervor treten die auf jeder Schiffseite in einer Höhe von 8 m angeordneten 8 Kirchenfenster aus rotem Antikglas auf gelbem Grund, die viel Licht in die Kirche hineinlassen und im Verein mit der orangegelben und weißen Farbe der rauhgeputzten

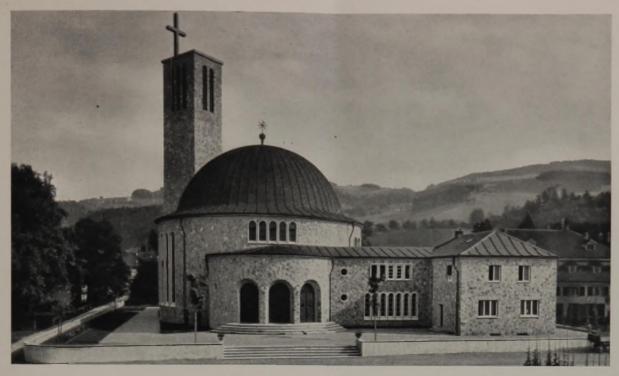




Die Rückfront-Architektur zeigt philosophische Geometrie. Das Mönchziegeldach der Kuppel steigert das äußere Gesamtbild. Die Nebenbauten (Vereinssaal und Pfarrhaus) wurden der Aufgabe des heutigen Kirchenarchitekten gemäß zu einer geschlossenen Baugruppe gestaltet.

Theresien-Kirche in Rheineck.

Arch.: Otto Linder, Stuttgart.



Photos: Naumann, Bregenz.

Dieser Kirchenbau mit dem großen Terrassen-Vorhofe ist eingestellt auf die Geltungs-Kämpfe der kommenden Zeit. Er sagt von sich etwas aus, was noch ungesprochen ist. Er möchte ausdrücken, daß diese Kirche sich frei erklärt von geistiger Enge und von dogmatischer Unterdrückung. Die Form will sich von der Altform abwenden und dabei das kirchliche Bewußtsein frontmäßig mit neuen Stolze erfüllen. Das ist der Sinn dieser Geltungs-Architektur, die über Naturbruchsteinen die kunstvolle Kuppel fügt.

großen Wandflächen einen sehr freundlichen Farbenton im Kircheninnern erzeugen. In besonders eingebauten Nischen beiderseits neben dem Haupteingang befinden sich zwei geschlossene Beichtstühle. Die Kuppelgesimse sind für indirekte Beleuchtung zweckmäßig ausgenutzt. Die Kuppel kann durch eine 56 m lange Glasröhre mit Neonlicht beleuchtet werden! Auch das Eisenbetonkreuz auf dem Turm erstrahlt bei Nacht in blauem sichtbaren Neonlicht. Der massig aufragende Turm bildet die sichtbare Dominante.

Das Presbyterium ist durch die schwarzmarmorne Kommunionbank vom Kirchenschiff abgeschlossen, beiderseits davon liegen die beiden Nebenaltäre. Beiderseits der Chorstufen sind Kanzel und Ambon angeordnet. Der Hochaltar ist ein niederer Mensaaltar aus schwarzem Marmor mit Silberaufsatz. Die Wandfläche dahinter wird später mit einem Fresko bemalt. Zweifellos ist die Grundrißlösung geschickt und interessant. Später soll auch eine Unterkirche ausgebaut werden, deren Zugang im linken Paramentenraum vorgesehen ist."



Der 23 m gespannte Kuppelraum mit den acht Kirchonfenstern aus rotem Antikglas auf gelbem Grund schafft eine mächtige farbige Helle. Wandflächen rauhgeputzt in orangegelb und weiβ.

Arch.: Otto Linder, Stuttgart.

Parzellen Verkauf für Kleinhäuser und Spekulation.

Von Carl M. Ring.

Schluß.

Und die neuen Parzellenkäufer und Bauherren? Wie haben sich diese gewandelt? Vor einigen Jahren war es noch die Wochenendparzelle, die man zu erwerben wünschte und die ihre primitive nomadenhafte und trikotgeschmückte Ausnutzung erhielt. Dann aber zeigte es sich, daß so manches von diesem Siedlungsgelände sehr gute Vorbedingungen für Wege, für Stromversorgungsleitungen usw. enthielt. Anders war es schon mit der Trinkwasserversorgung. Aber auch sie ließ sich durch Brunnen ermöglichen. Mindestens bestand für die Gartenbewässerung keine Not.



Photos: Dr. Lindner, Berlin.

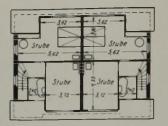
Bild einer großen und landschaftlich ausgezeichneten Groß-Parzelle für einen Villenbau (Haus des Arch. Mendelssohn). Beim Versuch des Verkaufes stellte sich heraus, daß die Unterhaltungs- und Heizungskosten doppelt so hoch wie der reduzierte Mietpreis waren.

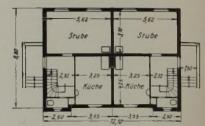
Jetzt nimmt dieses Geschäft der Parzellierungs-Gesellschaften einen gewaltigen Aufschwung. Man hatte vom Herbst ab für die Abschlüsse den Käufern nennenswerte Winterrabatte eingeräumt, diese Rabatte wurden noch bis Ende April gewährt. Sie machen so viel aus, daß der Parzellenkäufer die Einzäunungskosten davon zahlen kann. Durch den starken Drang zum Erwerb eines Eigenheims verzeichnet die eigentliche Stadt eine wenig sichtbare Bautätigkeit.

Was diese Massen der neuen Bauten betrifft, die mit der Zeit auch in anderen Städten den Mut zu gleichem Tun erwecken werden, so ist es gut, auf die Ziffern hinzuweisen.

Schon 200 Eigenheime bedeuten, wie gesagt, einen Betrag von rund 3 Millionen RM., die für Arbeitsbeschaffung ausgegeben werden. Das Angebot von unbebauten Villengrundstücken wächst dabei noch. Es handelt sich immer um Grundstückspreise von 2000-10000 RM. Kosten bei Größen von 800-1200 qm. Natürlich besteht Hauptnachfrage nach einfacheren Landhausbauten. Diesen Häuschen mit vier Zimmern stehen die größeren von 5 1/2 Zimmern zur Seite, die aufwärts etwa nur 20 Proz. dieser Neubauprojekte betragen. Man kann auch erkennen, daß sehr viele Leute, ja die Mehrzahl, einen Neubau dem Erwerb eines älteren Hauses vorziehen. Durchweg werden die künftigen Bauherren vorher über die Raumgrößen aufgeklärt.

Auch die Doppelhäuser, je 3 Wohnräume und Küche, für eine Familie sind beliebt. Ueber dem Erdgeschoß befindet sich ausgebaut neben dem Schlafzimmer eine Stube. An und für sich haben solche Häuser eine verzweifelte Aehnlichkeit mit den Wohnungen für kinderlose Leute, was schon bevölkerungspolitisch nicht gutzuheißen ist. Aber dieser Typ kehrt sehr häufig wieder, wie das Beispiel von Wilhelmshagen (Dipl.-Ing. Rühle) beweist. Alles ist raummäßig sorgfältig abgewogen, und äußerlich sehen solche Doppelhäuser mit den beiden Hauseingangsseiten und dem Dachkrönchen recht heiter aus.





Obergeschoß.

Erdgescho8.

So wird vom neuen Erwerber ein Bestand an älteren Möbeln, namentlich auch der umfangreichen aus der Großvaterzeit, aufgenommen, man gibt den Leuten den guten Rat, Küche und Speisekammer nie nach Süden zu legen, sondern nach Norden oder Osten zu gruppieren. Man erteilt freiwillig Lehren über die Erleichterungen der Hauswirtschaft für die Hausfrau, über falsche Laufleistungen, ja über unzweckmäßig eingerichtete Ausgußbecken und über die Folgen der Verwendung von billigen Ersatzmitteln. Wennschon gespart werden soll, dann lieber an der richtigen Stelle, heißt es.

Der Parzellenverkaufsleiter sagt natürlich: Nehmen Sie sich für den Entwurf einen bewährten Architekten und Baumeister. Aber der Gang der Geschäfte läuft doch so, wie oben angegeben. Wenn der Plan des Hauses in allen Punkten festgelegt ist, dann kommt die Ausschreibung und Kostenberechnung. Diese jungen neugebackenen Villenbesitzer haben auch hier eine kleine theoretische Schulung gefunden. Diese Bauherren wollen indes meist nichts von gleichen Massen-Haustypen wissen, von immer wieder nachklischierten Formen. Es wird überwiegend die



Die Siedlung an der Landstraßenecke führt in vielen Fällen zur spekulativen Anlage von Häusern für die primitivste Form des Kleinhandels in der Wohnung.

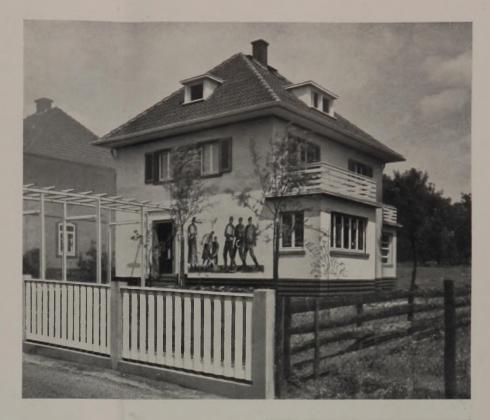
schlüsselfertige Ablieferung verlangt und fest vereinbart, daß der Preis nicht überschritten werden soll. Natürlich kommen Bauherren vor, die Sonderwünsche aufstellen, aber der Baumeister ist klug genug, sie vorher zu berechnen, denn er hat über seinen Bauherrn nicht immer gute finanzielle Auskunft erhalten. Er will sein Risiko also nicht selbst vergrößern. So bleibt es überwiegend bei der veranschlagten Gesamtbausumme für ein solches neues Haus.

Haus Endner in Darmstadt. Arch.: Dipl.-Ing. H. Berger, Darmstadt.

Photo: Rost, Darmstadt.

Die pessimistische Vorstellung, daß für das Einfamilienhaus heute nur eine enge geistige Ausdrucksmöglichkeit gegeben sei, ist ein Irrtum. Bei aller wirtschaftlichen Beschränkung der Baumittel gestattet Technik und Geschmack eigene Möglichkeiten. Auch ein kleines Haus kann zur Kulturpropaganda dienen, kann als schönes, heiteres Bekenntnis deutscher Volksgemeinschaft gestaltet werden und sich damit fern von aller neutralisierten Gleichgültigkeit halten.

Maler des Wandbildes: Anton Hartmann in Darmstadt.



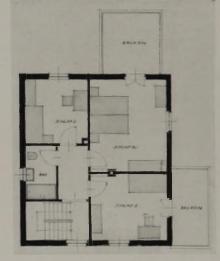
Jene vielen Grundstücksflächen, die heutzutage für Einfamilienhausbauten freigegeben und parzelliert werden, werden noch auf Jahre hinaus reizvolle Bauaufgaben bieten. Es besteht eine irrige Lehre: für freistehende Einfamilienhäuser einer grünen Straße gleiche Haustypen zu fordern. Jeder kluge Fachmann hat diesen Irrtum, an dem noch viele festhalten, immer entschieden abgelehnt. Es kommt nicht auf Typen oder gar starre Vorbilder an, sondern auf die echte artverwandte Gestaltung des kleinen Bauwerkes als sinnvolle Schöpfung. Das soll, von der Grundrißform aus gesehen, nicht allein die Zweckmäßigkeit und rechnerische Ertragsberechnung entscheiden wie bei Einfamilienhäusern, sondern der gute Geschmack und die Freude des Bauherrn an seinem Heim.

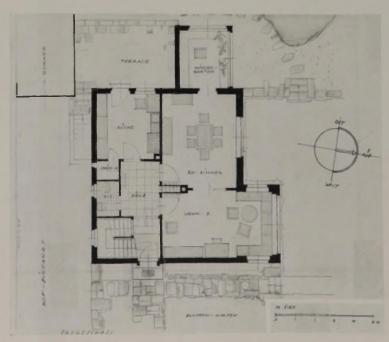
Hier ist im Abstand von der Straße das Haus zu einer solchen kräftigen Eigenerscheinung geformt worden. Wie die beiden Ansichtsseiten zeigen, kam es dem Besitzer darauf an, in einem eindrücklichen Freskobilde und der bewegten Figurengruppe das malerische Sinnbild des tätigen Lebens, von Jugend und Alter zu zeigen. Ungewöhnlich stark in seinem Vortrag, erscheint es für den Durchschnittsgeschmack allzusehr betont. Aber die später dicht begrünte Pergola, die sich vor das Haus schiebt und die den Vordergrund durch ihr Gerank gewaltig verändert, wird auch das lebhafte farbige Bild sympathisch erscheinen lassen. Das Aeußere zeigt durchaus richtig eine

süddeutsche Idealisierung des Wohnungswesens in den Fronten, die das Sonnenlicht zu jeder Stunde ins Haus lassen. In seinem Inneren herrscht ein kluges Raumaufteilungsmaß, das den Wünschen des Bauherren die schönste Verwirklichung gibt.



Photo: Endner, Darmstadt.





Was nun die Architektur betrifft, so sieht es damit noch übel aus. Wer trägt die Schuld hieran? Da hat sich herausgestellt, daß es sich nicht um die Produkte alter Baugewerkschulübungen handelt; die Parzellenkäufer sind es selbst, die mit allen möglichen und unmöglichen Bildern an den Baumeister herantreten. Diese vielen Bilder aus Zeitschriften, in Wochenschauen, in Zeitungen und auf Postkarten werden immer wieder angebracht und danach wird verlangt: So und nicht anders soll das Haus aussehen! Es fehlt eine Stelle, die diesen kleinen Bauherren widersprechen könnte und zeigt, wie unrichtig das Verlangen ist. Es fehlt noch irgendeine Instanz, die korrigiert! An die Heimstättenämter wendet sich diese Schicht nicht, sie will selbst klug sein. Man hat natürlich auch falsche Siedlungen besichtigt, solche mit schlechter Ausführung, die nach einigen Jahren große Uebelstände zeigten, ähnlich jenen Kleinhäusermassen à la Haesler, May und anderen herabgestiegenen Königen der Einfamilienhaus-Baukunst. Der neue Staat hat für diese Aristokraten des schnellen Geldverdienens nichts übrig. Er hat den Weg für den neuen Eigenheimbau freigemacht. Daß



Alte Kolonistenbauten aus den zwanziger Jahren des vorigen Jahrhunderts. Der vernünftige Typenbau des Kleinhauses als dauerndes Vorbild.

er noch nicht im volksverstandenen Interesse funktioniert, ist Schuld der Bevölkerung selbst. Sie hat allerlei gelernt, aber immer noch nicht genug für die wirkliche Gesundung solcher Bauten.

Es wäre gut, wenn man die architektonischen Auswüchse und Phantasien mancher Siedler von amtlicher Stelle aus korrigieren würde. Welch ein scheußliches Bild erhält man, wenn man manche der in den letzten Jahren erstandenen Siedlungen betrachtet.

Drei Dutzend und mehr Baustile, Pfuscharbeit hinten und vorne, süßliche Postkarten- und Filmverkitschung in der Bauweise zeigt oft eine einzige Siedlungsstraße; wohin kämen wir, wollte man der Zügellosigkeit in der Architektur nicht endlich mal von amtlicher Seite aus Einhalt gebieten. Wir wollen keinesfalls nüchterne und in der Abwechslungslosigkeit reizlose Siedlungen bauen, wir wollen aber auch nicht, daß jeder baut, wie er will. Das Einfügungsprinzip des neuen Deutschlands verlangt auch bezüglich der Bauweise eine einheitliche Ausrichtung. Wir wollen keine normierten Siedlungshäuser, sondern Häuser, deren Einheitlichkeit durch eine festgelegte Grundbauweise gesichert wird. Es ist dann ein leichtes, mit kleinen architektonischen Mitteln einen freundlichen Gesamteindruck herbeizuführen.

Zuweilen aber, wenn man alle diese fernen und außerordentlich locker aufgebauten Siedlungen besichtigt, findet man doch auch einmal eine schöne edle Leistung in einem kleinen Bauwerk, ein Haus, das trotz geringer Geldmittel von dem Architekten schon in der Planung mit viel Liebe umgeben ist. Das beigegebene Blatt Seite 203 zeigt das Haus eines Malers am kleinen Wannsee von nur geringer Zugangsbreite (Architekt: Paul Ludwig Schulze, Berlin). Das Haus steht infolge der Südlage und wegen Erhaltung des alten Baumbestandes NW, am Ende des Baulandes. Auf diese Weise erhält der Beschauer von der Straße nur einen kleinen Einblick, daher wurde ein Giebelhaus gewählt (Leika-Photo). Der Grundriß sehr beschränkt, aber gut ausgenutzt. Die kleine Hauslaube unter dem Spitzbogen wurde gelb geputzt. Die Eingangstür zur Diele grünblau gehalten. Die Diele selbst mit rauher Balkendecke erhielt das richtige Raumverhältnis durch Tieferlegung der Balkendecke (Schnitt). Auch hier wurde ein goldgelber Farbton mit natürlicher Holztönung aller Türen und Innenfenster gewählt. Die übrigen Räume wurden alle im Sinne des Bauherrn in schönen, warmen Farbtönen gestrichen. Im Dachgeschoß wurden reichlich Wandschränke eingebaut, alle Fußböden wurden nur lasiert, so daß überall eine schöne Holztönung erhalten blieb.

Das Aeußere des Hauses zeigt bei aller Bescheidenheit heitere Farben: heller Putzton, weiße Fenster, grüne Läden und schöne Biberschwänze decken das Haus. An der Bogen-



Neubau auf Parzellengelände, errichtet 1934. In seinen äußeren Formen wohl gelungen. Einhaltung der guten Proportionen für ländliche Bauweise einer Siedlung.

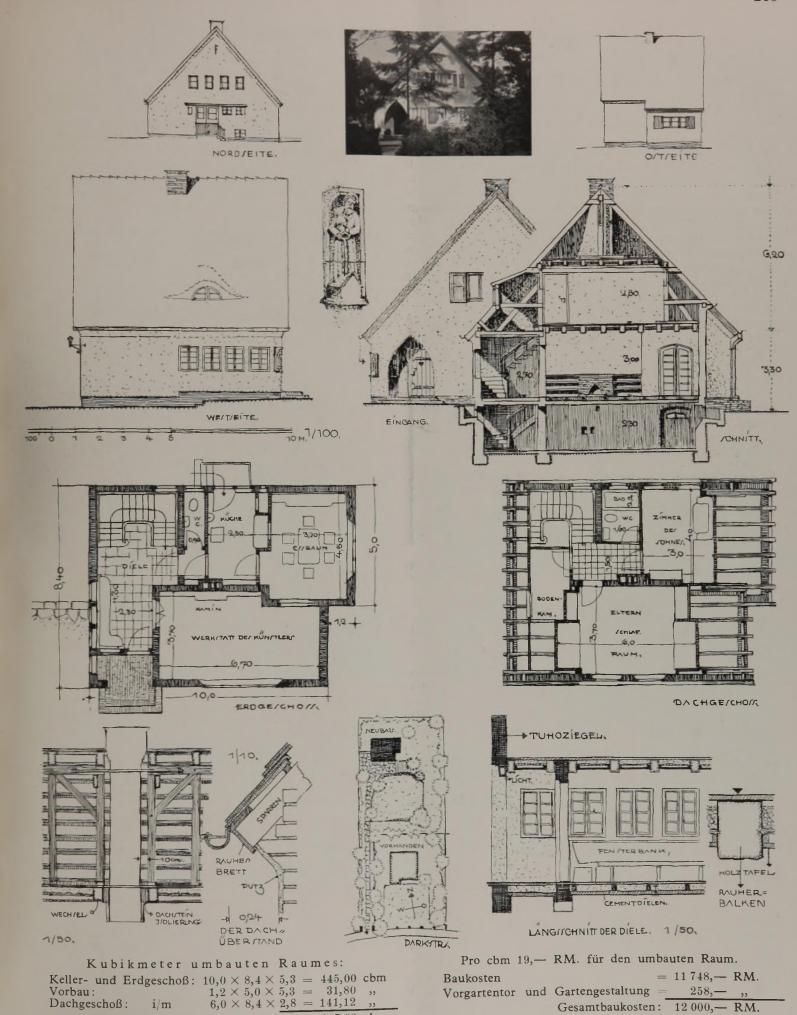
ecke wurde eine Plastik in Werkstein angebracht. So kann ein Parzellenhäusel als eine liebenswürdige Leistung auffallen.

Da der Siedler, besonders aber der Kleinsiedler sparsam wirtschaften muß, so drängt sich beim Bau eines Eigenheimes die Frage nach der Beheizung auf.

Nicht jede Beheizungsart kann empfohlen werden. Die örtlichen Verhältnisse spielen in jedem Falle eine besondere Rolle. Hier wird man bei günstiger Anschlußmöglichkeit an das Ferngasnetz dem billigen Gas-Brennstoff den Vorzug geben, dort wird man hingegen wiederum vorteilhafter eine billige Stromquelle benutzen. Sind aber diese beiden Energiequellen nicht vorhanden — und das dürfte auf dem Lande meistens der Fallsein —, so wird man zwischen der zentralen Beheizung und der Ofenheizung zu wählen haben. Die großen deutschen Braunkohlenverkaufsgesellschaften errechnen die Frachten nach allen Teilen des Reiches auf Grund mehrerer Frachtbasen, die in fast allen Fällen so preisgünstig liegen, daß eine wesentliche Verteuerung der Braunkohle durch den Transport nicht zu befürchten ist.

Für den Kleinsiedler wird sich, da sich das Leben in der Hauptsache in der gemeinsamen Wohnküche abspielt, in der Hauptsache die Ofenfeuerung mit Braunkohlenbriketts empfehlen. Neben dem Vorzug großer Billigkeit läßt sich die Braunkohle gut stapeln und verursacht nur verhältnismäßig wenig Schmutz- und Rußentwicklung.

Zwar hat man hin und wieder auch Versuche gemacht, das Kleinsiedlerhaus mit einer zentralen Beheizungsanlage zu versehen, doch die Erfahrungen haben gelehrt, daß für das Kleinsiedlerhaus der Ofen mit der Kochplatte die größten Vorteile birgt.



Haus eines Malers am Kleinen Wannsee. Arch.: Paul Ludwig Schulze, Berlin.

rd. 618 cbm

617,92 cbm

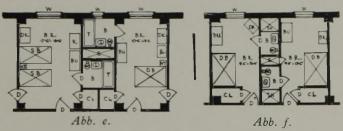
Die künftige Hotelbau-Planung.

Von Chefingenieur F. Linke,

Leiter der Technischen Beratungsstelle des Internationalen Hotelbesitzer-Vereins.

Schluß.

In einer Zeit, da man mit jedem Quadratmeter bebauter Bodenfläche kaufmännisch kalkuliert, hat man von Zimmergrößen andere Meinungen als früher, als die Baufläche selbst überhaupt nur wenig kostete. Mit den Kosten wandelten sich Gewohnheit und Anforderung. Und da im Hotel heutzutage bessere Gemeinschaftsräume, in denen sich die Gäste aufhalten und beschäftigen können, verlangt und gehalten werden als früher, so braucht man für das Hotelfremdenzimmer nicht mehr jene "Reitställe", die man eine Zeitlang als notwendig ansah, um einen Raum als Zimmer zu bezeichnen. Als Mindestmaß selbst für das einfache Einzelzimmer sollte man 15 qm ansehen, für bessere Zimmer sollten 17 $-20\,\mathrm{qm}$ bereitgestellt werden, wozu für Bad und Stichflur noch 9-10 qm treten. - In erster Linie richten sich Zimmergrößen natürlich nach den Bedürfnissen, denen das betreffende Hotel gerecht werden soll. Danach wieder richtet sich die Möblierung. Die erforderlichen Möbel werden für verschiedene Hotelarten verschieden und dementsprechend anzupassen sein. Man wird also zweckmäßig die Ausmöblierung für den Einzelfall entwerfen und danach die Mindestmaße der Zimmer bemessen. Im ganzen sei nur noch bemerkt, daß es vorteilhaft ist, sich bei der Ausstattung der Zimmer mit Möbeln auf einige Typen zu beschränken¹). Man wird das selbst auf Luxushotels ausdehnen können. Die Austauschbarkeit ist von Wert; bei Reparaturen kann man schnell Ersatzstücke herbeischaffen, und jeder Gast erhält gleiche Leistung. Mit zwei, höchstens drei Typen kommt



- e) Zweibetten-Zimmer mit Bad, Klosett und Waschgelegenheit und eingebautem Schrank. 4 Stützen stehen im Zimmer.
- f) Doppelbett-Zimmer mit Brausebad, Klosett und Waschgelegenheit sowie eingebautem Schrankraum. Baden in Bädern stört den Nachbar unbedingt. Stütze im Zimmer.

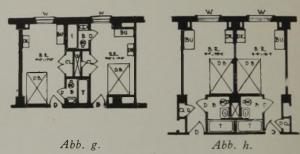
man meistens aus. Appartements werden ja sowieso gewöhnlich etwas gewählter und privatwohnungsmäßiger eingerichtet.

Wie die Bedingungen für Zimmergeschosse erfüllt werden, zeigt der Zimmerplan vom Wuppertaler Hof. Hier wurde wirklich von innen heraus gebaut. Das Haus ist für ein mittleres und besser situiertes Geschäftsreisenden-Publikum vorgesehen. Die Einzelzimmer haben abwechselnd einen Diwan oder einen bequemen Sessel, in dem man mit dem zum Auflegen der Beine vorgestellten Hocker (eigentlich die Sitzgelegenheit vor dem Spiegel) auch bequem ruhen kann. Das Bett ist breit und ziemlich lang; die Fensterachse ist so gelegt, daß die Wand neben dem Fenster für Bett und Nachttisch Raum bietet. Man kann also das Fenster ganz öffnen, ohne den Nachttisch verrücken zu müssen. Auf der anderen Seite steht ein kleiner kombinierter Schreib- und

Toilettetisch, so daß das Telefon sowohl dort wie auch auf dem Nachttisch stehen kann. Für den Schreibtisch wie auch für den Tisch ist je ein Stuhl vorhanden. Spiegel (mit dem davorstehendem Hocker) und ein Kofferbock vervollständigen das Mobiliar. Der

1) Kendrick.

Schrank ist an der Stirnwand zwischen Zimmer und Bad eingebaut. Er reicht im Stichflur nicht ganz bis zu dessen Längswand, so daß eine kleine Garderobenische G bleibt, wo man z. B. Mantel und Hut aufhängen kann. Das Badezimmer enthält eine große Vollbadewanne, einen Waschtisch und ein Klosett. Bei den normal liegenden einbettigen Zimmern haben die Stichflure eine Verbindungstür, so daß man zwei Zimmer zusammen vermieten kann. Wo die Stichflure keine Verbindungstüren haben, sind solche in den Wänden angebracht.

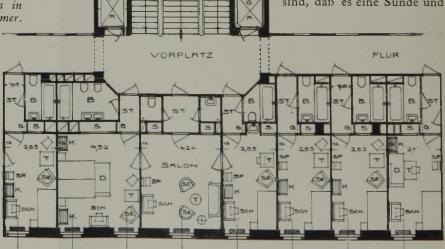


- g) Doppelbett-Zimmer mit Bad, Klosett und Waschgelegenheit und breitem eingebauten Schrank. Stützen stehen im Zimmer und machen geschickte Möblierung sehr schwierig.
- h) Doppelbett-Zimmer mit Bad und eingebautem Schrank. Stützen im Zimmer.

Der untenstehende Grundriß zeigt in der Mitte ein Appartement, bestehend aus Salon und zweibettigem Schlafzimmer. Die Möblierung ist hier natürlich etwas reicher.

Man sollte schließlich darauf hinwirken, daß der Bauherr auf jeden Fall einen genauen Plan mit allen Installationen und Maßen bekommt und bereit hält, ja daß er diesen bei jeder Aenderung auf dem laufenden halten läßt. Werden z. B. bei Reparaturen andere Firmen herangezogen, so werden diese nach dem Plan sofort richtig angreifen können, wenn er alle Aenderungen wirklich enthält.

Diese Ausführungen dürften zeigen, daß solche Bauten so komplizierte Betriebs- und damit auch Bauorganismen sind, daß es eine Sünde und



Typische Anordnung der Fremdenzimmer im Hotel Wuppertaler Hof in Wuppertal-Barmen.

(Architekten Bielenberg und Moser, Berlin. Technische Bearbeitung und Oberleitung der Bauausführung: Architekt Franz Kiwit.)

ein Wagnis ist, mit unzureichenden Kenntnissen und Fähigkeiten derartige Neu- und Umbauaufgaben zu übernehmen. Der Aufsatz sollte schließlich eine Diskussion anregen zu manchen Fragen, die je länger desto mehr die Architektenschaft besonders interessieren müssen.

Vom Anbau an vorhandene "Kommunmauern".

In Heft 14 dieser Zeitschrift erschien auf Seite 171 eine Erörterung der mit dem Anbau an vorhandene Kommunmauern zusammenhängenden Streitfragen.

In vielen Gegenden Deutschlands wird die Kommunmauer so häufig angewendet, daß ähnliche Fälle sich vielfach ergeben. Die gewählten Beispiele haben deshalb einen gewissen Typenwert.

Wer trägt die Abdeckungskosten bei einer schadhaften Kommunmauer?

Die gemeinschaftliche Giebelmauer zwischen zwei Häusern bedarf dringend einer neuen Abdeckung. Das Dach des einen Hauses liegt 2 m tiefer als das Dach des anderen Hauses. Wer muß die Kosten für die neue Abdeckung der gemeinschaft-

lichen Mauer tragen?

Eine Kommunmauer, die zwei Häusern gemeinschaftlich ist, stellt eine Grenzeinrichtung dar (§ 921 BGB). Daher haben die beiden Nachbarn die Kosten der Unterhaltung je zur Hälfte zu tragen (§ 922 BGB). Das gilt auch dann, wenn der eine Nachbar die Mauer nicht bis zur vollen Höhe für seinen Anbau benutzt hat. Anders wäre nur dann zu entscheiden, wenn nachweisbar ein Nachbar die früher niedrigere Mauer ohne Zustimmung des anderen aufgestockt hätte. In diesem Fall muß er nicht nur die Kosten der Aufstockung tragen, sondern, wie Art. 23 des preuß. AG zum BGB bestimmt, auch den Mehraufwand, den die Unterhaltung der Mauer infolge der Erhöhung verursacht.

Ausbauchung einer Kommunmauer vor dem Anbau.

Der Eigentümer eines Grundstückes A. hat vor 30 Jahren ein Haus mit einer halbscheidig über die Grenze gesetzten Giebelmauer errichtet. Nunmehr hat der Eigentümer des daranstoßenden Grundstückes B. einen Neubau aufgeführt und hierzu die halbscheidige Giebelmauer durch Anbau verwendet. Er ist daher verpflichtet, dem Eigentümer des Grundstückes A. die Hälfte des Mauerwertes zu ersetzen. Er bestreitet diese Verpflichtung grundsätzlich nicht, will aber einen Abzug machen, weil sich auf der ihm zugekehrten Seite der Giebelwand eine Ausbuchtung von mehreren Zentimetern befindet. Es handelt sich also um die Frage, ob der Eigentümer A. sich wegen dieser Ausbuchtung eine Kürzung des hälftigen Betrages des Wertes der Giebelmauer gefallen lassen muß.

Diese Frage ist zu verneinen. Wer anbaut, muß die Hälfte des Wertes ersetzen, den die Giebelmauer zur Zeit der Vollendung des Rohbaues des angebauten Hauses hat. Maßgebend hierfür ist der bauliche Zustand der Mauer zu dem angegebenen Zeitpunkt. Ist es infolge des Alters dieser Mauer zu einer Ausbauchung gekommen, so kann dies unter Umständen auf die Berechnung des Zeitwertes von Einfluß sein. Aber stets ist der Wert der ganzen Mauer, so wie sie eben ist, zugrunde zu legen. Es kann nicht geltend gemacht werden, daß durch die Mauerausbuchtung der nutzbare Raum verringert ist, denn da die halbscheidige Mauer seinerzeit mit ausdrücklicher oder stillschweigender Zustimmung des Eigentümers des Grundstückes B. errichtet wurde, so hat der Eigentümer des Grundstückes A. das dinglich wirkende Recht (§ 912 mit § 95 BGB) erworben, den hinübergebauten Teil der Mauer dauernd auf dem Grundstück B. zu halten. Es ist immer damit zu rechnen, daß eine Mauer mit der Zeit an einzelnen Stellen in geringfügigem Maß aus dem Lot fällt. Eine Ausbauchung von 5—10 cm fällt nicht aus dem Rahmen dessen, was von demjenigen, der die Mauer baut, oder von dem jenigen, der mit dem Bau der halbscheidigen Mauer einverstanden ist, vorausgesehen werden kann. Eine solche geringfügige Ausbauchung einer halbscheidigen Mauer muß von dem Angrenzer in den Kauf genommen werden. Dafür steht ihm das Recht zu, die Giebelwand zum Anbau zu benutzen.

Was ist unter Anbau zu verstehen?

Der Eigentümer eines Grundstückes hat im Jahre 1929 einen Wohnhausneubau errichtet und, wie im Westen des Reiches üblich, die gemeinschaftliche Grenze mit der Giebelmauer (Kommunmauer) überbaut. Auf dem hinteren Teile des Nachbargrundstückes wurde im Jahre 1933 ein Werkstattgebäude mit darüberliegender Wohnung errichtet. Der Besitzer dieses Grundstückes erhöhte, um einen Zugangsweg zu dem Werkstattgebäude zu erhalten, das Gelände um 3 m. Die Aufschüttung lehnt sich an der Grundstücksgrenze gegen die gemeinschaftliche Giebelmauer (Kommunmauer) des erstgenannten Wohngebäudes. In dem Kaufvertrage über das Werkstattgrundstück ist vermerkt, daß bei der Bebauung dieser Parzelle die Kosten für die Hälfte der Giebelmauer an den Besitzer des Nachbargrundstückes zu zahlen ist. Es entstehen folgende Fragen:

1. Ist die Anlegung des Zufahrtsweges und die infolge der

1. Ist die Anlegung des Zufahrtsweges und die infolge der Anschüttung notwendige Benutzung des gemeinschaftlichen Brandgiebels als eine Bebauung anzusehen?

2. Ist der Eigentümer des Werkstattgrundstückes zur Zahlung

 Ist der Eigentümer des Werkstattgrundstückes zur Zahlung der Kosten für die Benutzung des gemeinschaftlichen Giebels verpflichtet? Die mit Zustimmung des Nachbars auf der Grenze errichtete halbscheidige Mauer steht bis zum Anbau im Alleineigentum des Gebäudeeigentümers. Durch den Anbau wird der auf dem Grundstück des Anbauenden stehende hälftige Mauerteil dessen Eigentum. Der Anbauende hat daher gemäß 951 und 812 BGB denjenigen, der zuerst gebaut hat, zu entschädigen. Nichts anderes ist in dem hier vorliegenden Vertrag bestimmt.

Im gegebenen Fall hat aber der Nachbar nicht an die halbscheidige Mauer angebaut, sondern er hat auf seinem Grundstück im unmittelbaren Anschluß an diese Mauer eine 3 m hohe Erdaufschüttung angelegt. Durch diese Anlage ist an den Eigentumsverhältnissen der halbscheidigen Mauer nichts geändert. Sie steht daher nach wie vor ganz im Alleineigentum des Gebäudeeigentümers. Daher versagt der Bereicherungsanspruch, aber auch der Anspruch aus dem Vertrag, weil dieser sinngemäß so auszulegen ist, daß der Nachbar die Hälfte der Kosten der Giebelmauer nur dann zu bezahlen hat, wenn er diese Giebelmauer zum Anbau benutzt.

Wann ist das Vorhandensein einer Kommunmauer festzustellen?

In einer Landgemeinde ist 1879 ein Wohnhaus (= A) nach den seinerzeit geltenden baupolizeilichen Bestimmungen direkt auf der Grenze errichtet worden. 1884 wurde daneben ein Wohnhaus (= B) errichtet, und zwar benutzte der Nachbar den Brandgiebel des Wohnhauses A. Eine schriftliche Erklärung bzw. eine schriftliche Vereinbarung ist nicht aufzufinden. Ebenfalls hat eine grundbuchliche Eintragung nicht stattgefunden. Der jetzige Besitzer des Hauses B. hat den Giebel wiederum benutzt ohne den Nachbar zu fragen, und hat ca. 4 m aufgesetzt, weil er annahm, daß es gemeinschaftlicher Brandgiebel sei, während der Besitzer des Hauses A. dies verneint und behauptet, der Brandgiebel stehe auf seinem Grund und Boden. Kann der Brandgiebel als gemeinschaftlich angesehen werden.

Die Frage, ob in dem dargestellten Fall das Vorhandensein einer Kommunmauer festzustellen ist, ist auf Grund der vorliegenden Sachangaben zu verneinen. Eine Kommunmauer muß mindestens zu einem Teil über die Grenze hinausgesetzt sein. Im allgemeinen werden Kommunmauern derart auf die Grenze gesetzt, daß sie halb und halb auf beiden Grundstücken stehen (halbscheidige Kommunmauer).

Die Halbscheidigkeit ist aber nicht Bedingung für die Feststellung des Vorhandenseins einer Kommunmauer, es sind auch andere Verhältnisziffern möglich. Im vorliegenden Fall ist die von beiden Nachbarn benutzte Mauer vollständig auf dem Grundstück A. errichtet, sie ist also von vornherein nicht Kommunmauer gewesen, sie könnte dazu geworden sein, wenn sich die Nachbarn später über eine Veränderung des Eigentumsstandes geeinigt hätten. Nach der vorhandenen Darstellung der Sachlage ist ein solcher Nachweis zur Zeit nicht zu führen.

Um eine Berechtigung des heutigen Nachbarn B. auf Benutzung der Brandmauer zu belegen, bliebe die Möglichkeit, den Nachweis zu führen, daß dem ersten Nachbarn B. von dem ersten Nachbarn A. ein dingliches Recht auf Benutzung der Brandmauer in Form einer Grunddienstbarkeit eingeräumt worden ist. Die Errichtung eines solchen Rechts würde sich, da es sich um einen Rechtsakt handeln müßte, der vor dem Jahre 1900 vollzogen ist, nach den Rechtsgrundsätzen des ALR regeln. Das ALR sah für die Begründung solcher Rechte eine besondere grundbuchliche Eintragung nicht vor, es genügte vielmehr ein schriftlicher Vertrag. Unter gewissen Umständen hat die Praxis sogar mündliche Bestellungen von Grunddienstbarkeiten zugelassen (vgl. Reichsgericht Gruchot 32, 111; 34, 998). Die Beweislast für das Vor-handensein einer solchen Servituts-Bestellung liegt natürlich bei dem Nachbarn, der Rechte aus dieser Bestellung herleitet, also bei dem heutigen Nachbarn B. Wie der Darstellung des Falles entnommen werden kann, hat er irgendwelche Unterlagen über die früheren Abmachungen nicht zu seiner Verfügung. Nach unserer Ansicht müßte man hier aber zu seinen Gunsten die Vermutung sprechen lassen, daß eine Benutzung der Brandmauer durch den Eigentümer von B. nicht ohne ein entsprechendes Abkommen vorgenommen ist, daß also seinerzeit tatsächlich eine Grunddienstbarkeit geschaffen worden ist.

Nimmt man aber eine solche Grunddienstbarkeit als gegeben an, so würde diese den Eigentümer von B. immer nur in den Stand setzen, die Brandmauer des Grundstückes A. in der Weise zu benutzen, wie dieses bei der ersten Benutzung im Jahre 1884 geschehen ist (vgl. RG 53, 309). Daraus ergibt sich, daß eine Erweiterung des Benutzungsrechtes etwa durch Erhöhung der Brandmauer u. ä nicht zulässig ist. Der Eigentümer von A. kann also den Aufbau, der über den Rahmen der alten Benutzung hinausgeht, untersagen. W. Meißner, Würzburg.

Ein Laden Umbau, Vorbereitung und Ausführung.

Mit dem wirtschaftlichen Aufstieg werden auch wieder Laden-Umbauten häufiger ausgeführt. Die Ausführung erfordert besondere praktische Erkenntnisse und Erfahrungen.

Aeltere Bauwerke mit größerer Tiefenausdehnung und Seitenflügeln aus verschiedenen Bauperioden, die sich aneinander und gegenseitig stützen, geraten in Bewegung, wenn nur ein Konstruktionsteil gelockert wird.

Schwierig wird ein Umbau an lebhafter und enger Verkehrsstraße mit wenig Bewegungsraum bei Straßenbahn- oder Autoverkehr und dauernden Erschütterungen. Bei der abgebildeten

Ausführung konnten die beiden Mittelstützen der Frontwand aus den neunziger Jahren entfernt und eine möglichst große Oeffnung über die ganze Frontbreite geschaffen werden, die durch Türdann und Schaufenstereinbauten gleichgewichtlich entsprechend der Vorderansicht aufzuteilen war. Stärke der Frontwand im Erd- und Obergeschoß 0,55 m, im 2. und 3. Obergeschoß 0,30 m nach altem Ziegelmaß. Es waren Mauer-, Decken- mit Eigenund Dachlasten für das statisch zu ermittelnde Gewicht zu ermitteln. Wegen der symmetrischen Aufteilung in Oeffnungen und Pfeiler und der entsprechenden Lage der Dachbinder konnte die gleichmäßig ver-

LECENDE

A-7200 KG D: 7500 KG G-18000 KG K-8200 KG
B-7200 KG D: 5200 KG M-5400 KG L-7800 KG
C-5000 KG F-4800 KG J-8200 KG

GRUNDRISS-LADEN

Ausreichen
Neben der für das H
mauerung
Regulierun
Einbringur
der Eisens
werkes und

teilte Gesamtbelastung angenommen werden. Die Trägerberechnung konnte deshalb nach der Formel $\frac{P-1}{8\,\mathrm{K}}$ erfolgen. Die Trennungsmauer in der Mitte zwischen den beiden alten Läden, in allen Stockwerken durchgehend, wurde durch den Träger a abgefangen mit gleichmäßiger Belastung, der beiderseits Flanschenauflager in Trägerkonstruktionen hatte.

Den Träger a in der Mitte von dem Frontträger angeschlossen, kam noch ein Zusatz-Max.-Moment dieser Teillast nach der Formel $\frac{P\times 1}{4~K}$. Beide Maximal-Momente ergaben als Fassadenträger 2 Differdinger Nr. 60. Die beiden neuen Eisenstützen wurden mit $3\sqcup N.P.$ 16 errechnet und konstruktiv mit zweimaliger Verstrebung ausgebildet. Zwecks Entfernung der alten und Einbringung der neuen Stützen war Fassadenmauerwerk, Decken- und Dachlast abzufangen, beginnend mit der Balkenlage über dem Erdgeschoß hinter der Vorderwand auf der ganzen Frontlänge und Uebertragung auf ein Balkengerüst. Dieses wurde durch Stützen aus Rundhölzern mit 24 cm Durchmesser bis in den Keller durchgehend, einen Unterzugunter der Erdgeschoßdecke aus Kantholz 22/28 cm stark und zwei Fußschwellen (Erdgeschoß und Keller) gebildet. Mittel- und rechts anschließender Fassadenpfeiler mit besonderer Absteifung in

Form einer Strebung aus Rundholz mit 28 cm Durchmesser auf je einem Tramlager. Das Gerüst zur Aufnahme der Frontwand wird in gleicher Art errichtet. Zu beachten ist, daß die Fußschwelle und die Tramlager die unter dem Trottoir liegenden Wasser- und Gasleitungen nicht belasten. Anschließend wurde die Abfangung des Frontmauerwerkes auf die Gerüste durchgeführt. Bei der gleichmäßigen verteilten Gesamtbelastung von 166 000 kg wurden die Fassadenpfeiler mit je 2 × 16 600 kg belastet. Zur Lastabfangung dieser Pfeiler und Uebertragung auf die Gerüste genügten 2 I N.P. 16. Die Fensterbrsütungen des

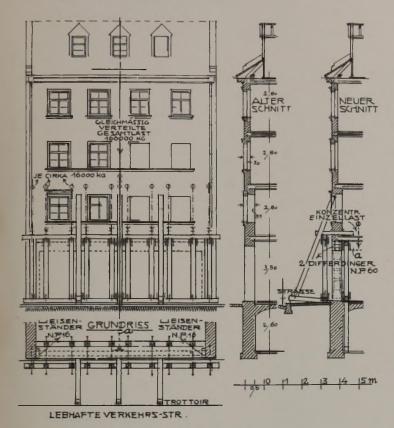
ANSICHT V. D. GASSE

Obergeschosses hielten sich im Verbandsgefüge von selbst. Nach vorsichtiger Einführung der Entlastungsträger begann erst die eigentliche Bauarbeit: Entfernung der alten Konstruktionen und Einziehen der neuen Träger nach voraufgegangener Herstellung der Stützfundamente. Die Abstützungsgerüste müssen so angeordnet werden, daß die Beseitigung der alten und die Einbringung der neuen Konstruktiowerden kann und

ausreichend Arbeitsraum für die Trägerverlegung vorhanden ist. Neben den Abstützungsgerüsten sind tragfähige Arbeitsgerüste für das Hochziehen der Träger und Herstellung der Untermauerung zu errichten, die mit Hebegeschirren die kleinste Regulierung im Hub und in der Verlegung gestatten. Nach Einbringung der Träger und vorhergehender lotrechter Stellung der Eisenstützen beginnt die Unterfangung des alten Mauerwerkes und Zumauern der Löcher. Trägereinbringung und Unterfangung soll möglichst in einer Tagschicht geschehen. Nach Erledigung dieser Arbeiten wurden erst die Hilfskonstruktionen abgebaut, und zwar an der Stelle, wo die Arbeit zuerst begonnen wurde. Nach Abbindung kann alsdann mit den Putzarbeiten, Tür- und Schaufenstereinbauten begonnen werden.

0.5800 KG R . 7100 KG

Beim zweiten Beispiel handelt es sich um ein Objekt an der Ecke einer Verkehrsstraße und einer von dieser abzweigenden schmalen Gasse. Die Einmündung der Gasse sollte verbreitert werden. Aus dieser Erwägung entstand die angeordnete Eckabschrägung, die sich über die ganze Fassade hinaufzieht und auch das Dach an dieser schrägen Ecke abwalmt. Mag diese Lösung nicht ganz glücklich erscheinen; nach Lage der gegebenen Verhältnisse war nicht mehr zu erreichen. Das Gebäude schneidet weit in die Tiefe, hat schwere alte Decken und Dachkonstruktionen. Mauern an Ecken von Umfassungen mit Trägern und Stützen zu unterfangen, gilt namentlich bei älteren Bauwerken als ganz besonders schwierig. Vor Beginn der Arbeit mußten beide Umfassungen noch über ein Stück der auszubrechenden Mauer hinaus abgestützt werden. Das geschah hier auf ein gutes Stück Länge, weil die Herstellung der Schräge an Stelle der abzubrechenden Ecke doch manche Erschütterung des alten Bauwerkes verursachen würde. Es galt, durch die beiderseitige Abstützung alle etwa auftretenden Kräfte aus dem Altbauwerk abzufangen. Die Gesamtlast über der größeren Oeffnung errechnete sich zu zirka 73 000 kg, die unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse sich auf die zerlegten Einzellasten aufteilt, deren Abfang durch I-Träger und Schrägstützen erfolgte. Er errechneten sich 3 I N. P. 36. Für die Schrägöffnung 3 I N. P. 30. Der Mauerständer der Großöffnung besteht aus 2 \sqcup und 2 \dashv N. P. 16.



An der Schrägecke befindet sich ein Doppelständer gleicher Profile. Die eine Schrägwand des Ständers wurde durch Wahl eines höheren

-Profiles ausgeglichen, durch Beigabe von Ausgleichsblechen wurde die Schrägkonstruktion ermöglicht. Gleiches gilt vom Wandständer der Schrägöffnung. Die Dimensionen der Stützpfosten, Kragträger, entsprechen im wesentlichen denen des ersten Beispieles.

Gleichmäßiger Außenputz in kurzen Arbeitszügen.

Der Außenputz hat nicht nur Einfluß auf die Gesamtwirkung, sondern auch auf die Wertbemessung des Gebäudes. Nachlässig ohne Beachtung der Putztechnik ausgeführter Putz setzt den Gebäudewert herab. Mangelhafte Putztechnik ist aber nicht allein die Ursache der in Farbengebung und Ansätzen verunglückten Flächen, sondern die ungenügende Aufteilung der Flächen. Durch Aufteilung — Gesimse, Bänder, Umrahmungen — wird die Möglichkeit geschaffen, kurze Arbeitszüge — Arbeitsgänge — in der Putzherstellung einzuschalten, wodurch Ansätze vermieden werden und Gleichmäßigkeit in Färbung und Struktur erreicht wird.

Wer in Mittel- und Kleinstädten das Schicksal der Neubauten verfolgt, sieht immer wieder mit Erschrecken, wie oft eine falsche Behandlung der Arbeitsweise zutage tritt, welche Fehler bei Fachwerk und Putz auftreten, wie selbst bei behördlichen Bauten altes für Putz vollkommen ungeeignetes Fachwerk verputzt wird und wie manche mißverstandene technische Mode in Pfuscherhand sich ausbreitet. In größeren Siedlungen, namentlich die, wo Zeilenbau außerhalb der Stadt gepflegt wurde, treten solche üblen Erfahrungen wie in "Dammerstock" zutage. Jedenfalls haben die Beispiele der Pfuscharbeit überhand genommen, was sich schon im Ziegelbau bei unrichtiger Mörtelarbeit des

Maurers zeigt: Die Fugen werden nicht ausgegossen, man läßt sie hohl. Das Kalkhinlegen zeigt miserable Arbeitsweise. Die guten Putzer sind an vielen Orten nicht mehr vorhanden. Es fehlt noch der Weg, sie aufs neue zur Wertleistung zu erziehen. So sieht man auch, daß die Arbeitszüge im Putz vielfach falsch aufgenommen werden.

Vorbedingung ist immer wieder das sorgfältig ausgeführte Mauerwerk, auch in den Fugen, zur Erzielung einer gut haftenden Fläche, und einwandfreie Putzrohstoffe, wie Sand, Kalk, Zement und Wasser, in scharfer, gleichbleibender Körnung, Mischung und Färbung sind von Vorteil. Es ist deshalb zu empfehlen, den Sand für die gesamte Putzherstellung aus einer Grube sicherzustellen, da Gruben- und auch Flußsand oft in der Körnung und Färbung wechselt. Am Bauplatz eingelöschter Kalk aus gleicher Löschperiode mit 4 Wochen Mindestalter bietet immer Gewähr für gleichmäßige Qualität. Als Sackkalk sollte nur vorher eingesumpfter Garantie-Kalk Verwendung finden aus möglichst einer Lieferung und einem Fabrikat. Gewöhnlicher Sackkalk ist ungenügend. Einwandfreies, nicht zu hartes Wasser ist eine weitere Vorbedingung.

Die Aufteilung der Flächen für die einzelnen Arbeitsgänge ist sehr wichtig. Ideell ist die Ausführung in einem Arbeitsgang. Dieses läßt sich aber nur bei kleinen Gebäuden mit glatten Flächen erreichen. Bei größeren Bauwerken mit abschnittsweiser Gliederung — Gesimse, Bänder, Umrahmungen — sollte man etappenweise vorgehen, dieses Vorgehen aber nicht auf die bisher übliche Weise von Gesims- zu Gesimsabschnitt beschränken, sondern versuchen, die gesamten Flächen möglichst in einem Arbeitsgang zu bewältigen.

Die Gründe hierfür sind in einer Reihe scheinbar kleiner, jedoch beträchtlich in das Gewicht fallender Umstände zu suchen. Bei aller Sorgfalt, auch maschinell, ist die Mörtelmischung nicht jeden Tag gleich herzustellen. Mörtelmischung, -volumen, -bindekraft hängt neben den richtigen Zutaten und sorgfältiger Arbeit auch von den Witterungseinflüssen ab; an heißen oder nassen Tagen wird dieser Einfluß verschieden sein. Sinngemäß wirkt sich auch die Binde- und Auftrocknungs- und die Spannungskraft auf die Putzhaut aus, nicht zu vergessen die Verschiedenartigkeit der Putzfärbung. Auch bei Einfärbung trocknet die Farbe wieder verschieden auf. Die Regenwirkung an den Wetterseiten zeigt uns immer wieder die Vergänglichkeit der Farbe.

Falsch ist es, bei Großflächen von einem zum anderen Arbeitsgang in horizontaler Linie abzubrechen; hier sollte schon auf Gliederungsabschnitte — Gesimse, Bänder — Rücksicht genommen werden. Wenn schon ein Abbruch erfolgen muß, dann in Sturz- oder Sohlbankhöhe. Die oberste Putzschicht muß am Abbruch so fein aufgetragen auslaufen, daß sie am folgenden Tag deckungsmäßig ohne sichtbaren Ansatz überfahren werden kann. Starke Vor- und Nachfeuchtung des Mauerwerkes, Gerüstbespannung gegen Sonnenbestrahlung und aufgestellte Wasserbehälter in Mauernähe sind ausgezeichnete Hilfsmittel, um die Abbruchstelle unsichtbar zu machen.

Sorgfältige Herstellung aller Senkrechten und Waagerechten an Haupt- und Nebenecken, Fenstergewänden, Fensterstürzen, Bänken, Gesimsen und glatten Bändern ist Voraussetzung. Selbst bei Spritz- oder Rauhbewurf muß unbedingte Senk- und Lotrichtigkeit hergestellt werden. Das gleiche gilt von der ausladenden Hauptgesimsplatte. Es kennzeichnet die Sorgfalt, wenn die Senk- und Waagerechten unter der Spritzdecke noch erkennbar sind.

Ein guter werkmäßiger Außenputz ist eine wesentliche Sicherheit für die Haltbarkeit des Bauwerkes und schließt auf innere Qualität und wirtschaftlichen Wert. Nach vielen Jahrzehnten bewährte Bauwerke haben ihren Haltbarkeitswert nur dem werkgerechten Verputz zu verdanken. Solche Bauwerke sind in den Wohnungen immer vermietet, verfallen weniger schnell und behalten länger ihren Wert. Die Putzfrage ist mithin ein wichtiger Punkt der Gebäudebewertung.

BAUTECHNIK UND ARBEITSVERFAHREN

Bautechnische Anforderungen an den Gasschornstein.

Gasschornsteine haben die Aufgabe, die Abgase von Gasgeräten (Gasbadeöfen, Heißwasser-Automaten, Gasheizöfen, Gasheizkessel) über Dach ins Freie zu führen. Für den störungsfreien Betrieb des Gasgerätes und zur Vermeidung recht unliebsamer Schäden am Bauwerk (Versottung durch Schwitzwasserbildung) ist die Wahl des Baustoffes von entscheidender Bedeutung.

Dem Gasfachmann ist bekannt, daß z. B. der in Ziegelmauerwerk hochgeführte Schornstein nicht der ideale Abführungskanal für Abgase von Gasgeräten ist. Bei planvoller Berücksichtigung im Baukörper, d. h. wo schon bei Bearbeitung des Bauplanes auf warme Lage des Schornsteins und kürzesten Weg der Abgase Bedacht genommen wird, ist der aus Ziegelstein gemauerte Schornstein für Gasgeräte, die nur zeitweise benutzt werden, eine zwar nicht ideale, aber im allgemeinen wohl brauchbare Lösung. Voraussetzung hierfür ist allerdings fugendichtes und mit Zementmörtel sauber gefugtes Mauerwerk. Innenputz ist mit Rücksicht auf die agressive Wirkung der feuchten Abgase und der möglichen Niederschläge zu vermeiden, da dieser auf die Dauer keine genügende Haltbarkeit besitzt.

Für Gasgeräte, die dauernd in Betrieb gehalten werden, wie es häufig bei Gasheizöfen und in der Regel bei Gasheizkesseln der Fall ist, eignet sich der gemauerte Schornstein allerdings weniger gut. Der hohe Wasserdampfgehalt der Abgase und die daraus resultierende Möglichkeit der Bildung von Kondenswasser (ca. 1 l Wasser pro m³ Gasverbrauch) verlangt einen möglichst fugenlosen und glatten Schornstein.

In Süddeutschland werden vielfach die aus Ziegelschotterbeton hergestellten Schoferkamine als Schornstein für Feuerstätten und als Gasschornstein verwendet. Ein idealer Baustoff für Gasschornsteine ist der Schoferkamin aber nur dann, wenn die Abgase in den eigentlichen Schornsteinkanal geführt werden und die um diesen Kanal angeordneten Lüftungsschächte an ihrer Ausmündung verschlossen werden. Die Lüftungsschächte wirken nur dann wärmeisolierend, wenn sich die Luft im Ruhezustand befindet.

Zu den brauchbaren Baustoffen für Gasschornsteine gehören noch die einer Ziegelbeton-Mischung hergestellten und bei etwa 900 Grad gebrannten Formkamine. Der beste Vertreter dieser Bauart ist der Baukasten-Verbund-Kamin stem Architekt Musch -, der an dieser Stelle früher beschrieben wurde. Zur Klasse der Formkamine gehören ferner noch die Ton- und Steinzeugrohre. Zu nennen sind hier die Muskauer und Friedrichsfelder Steinzeugrohre und Schornstein-Kaminfutterrohre Flemming. Steinzeugrohre finden in neuerer Zeit als Gasschornsteine immer breitere Anwendung. Der Aufbau erfolgt durch Aufeinandersetzen der etwa 0,5 bis 1 m langen Rohre und Ummauerung im Verbande mit dem übrigen Mauerwerk. Die Steinzeugrohre haben Muffe und Falz, wodurch eine gute Abdichtung der Stöße erreicht wird; sie sind konstruktiv dem Mauerwerk angepaßt, außen aufgerauht und daher verputzbindend. Durch die Innenglasierung bieten die Rohre den aufsteigenden Abgasen wenig Widerstand. Gasschornsteine, die nach der Erstellung des Gebäudes errichtet werden, verlangen einen Baustoff, der die Verarbeitung großer Rohrlängen (möglichst 2 m) zuläßt. Diese Bedingung erfüllen auch die Asbestzementrohre, die gegen Kondenswasser unempfindlich sind und vom Säuregehalt der Abgase nicht angegriffen werden.

Aus Blechrohren hergestellte Gasschornsteine sind dann unangebracht, wenn sie durch mehrere Geschosse geführt werden, nur kurze Rohrlängen sind möglich. Die Lebensdauer ist begrenzt. Im allgemeinen wird das Blechrohr (verbleites Eisenblech) nur als Verbindungsleitung zwischen Gasgerät und Gasschornstein verwendet.

Der Schornstein ist bautechnisch gesehen Bestandteil des Hauses; seine Herstellung unterliegt den baupolizeilichen Vorschriften. An den Gasschornstein werden im allgemeinen nicht die strengen Forderungen gestellt, wie sie für Schornsteinanlagen der Kohlenfeuerstätten am Platze sind.

Richtlinien für die Ausführung von Hausanschlußleitungen.

Hausanschlußleitungen sind die Zuleitungen für Gas, Wasser, Stark- und Schwachstrom, Heizung sowie die Ableitungen für Schmutz- und Regenwasser.

Die im Einverständnis aller Leitungsverwaltungen ermittelte Lage des Hausanschlußkellers und der Hausanschlußleitungen ist in eine mit Maßen versehene Zeichnung einzutragen. Auch Angaben über Leitungsrichtung, Erdarbeiten, Maueröffnungen und Lagepläne sind in dieselben aufzunehmen. Diese Zeichnung ist vor Beginn der Bauarbeiten in Urschrift sämtlichen an der Ausführung beteiligten Stellen vorzulegen. Nach Kenntnisnahme und Zustimmungserklärung verpflichten sich die Leitungsverwaltungen vorbehaltlich der Genehmigung der Baupolizei, dieVerlegung der Leitungen so auszuführen, wie sie in der genehmigten Zeichnung eingetragen ist.

Vor Beginn der Bauarbeiten ist ein Arbeitsplan mit allen beteiligten Stellen zu vereinbaren. Dabei ist besonders festzulegen, daß die für die Rohrgräben vorgesehenen Plätze unmittelbar vor Inangriffnahme der Ausschachtungsarbeiten frei sind.

Sämtliche Leitungen sind in einen durch Hinweis leicht auffindbaren, an einer Außenmauer des Hauses gelegenen trocknen und begehbaren Raum (Hausanschlußkeller) von mindestens 1,2 m Breite und 2,0 m Länge mit Fenstern und freiem Zugang einzuführen.

In dem Hausanschlußkeller sind Absperr- und Hausanschlußvorrichtungen für die Leitungen und Meßgeräte unterzubringen, wobei die Elt-Anlagen nicht an der gleichen Wand wie Gas- und Wasserleitungen liegen sollen. Die Entwässerungsleitungen sind entweder unter dem Fußboden in der Mitte des Hausanschlußkellers oder bei Verlegung oberhalb des Fußbodens an der Wandseite der Elt-Anlagen unterzubringen.

Wenn die örtlichen Verhältnisse und die Abwicklung des Bauvorganges es gestatten, sind mehrere Anschlußleitungen in einem Rohrgraben zu verlegen.

Zur Einführung der Hausanschlußleitungen in den Hausanschlußkeller sind Maueröffnungen entsprechend der Größe der Leitungen auszusparen oder Schutzrohre einzumauern. Nach Verlegung der Hausanschlußleitungen sind sämtliche Mauerdurchbrüche der Außenwand gasund wasserdicht abzuschließen.

Werden die Meßvorrichtungen und Absperrhähne aus besonderen Gründen in Schächten an der Grundstücksgrenze angeordnet, so sind diese Schächte zum bequemen Ablesen besteigbar und genügend groß, ferner frostsicher und wasserdicht auszuführen. Die Schachtabdeckung muß die Verkehrslast aufnehmen können. Einzelheiten legen die Leitungsverwaltungen nach gemeinsamer Rücksprache fest, wobei sinngemäß dieselben Gesichtspunkte wie bei der Ausführung von Hausanschlußkellern anzuwenden sind.

西山西西西南西 西西西

如

bit

27

Nach Beendigung der Bauarbeiten ist die Entwurfszeichnung so zu ergänzen, daß sie die tatsächliche Ausführung wiedergibt. Von dieser Zeichnung sind Pausen bei den Versorgungsbetrieben und beim Hausbesitzer zu hinterlegen.

Diese Richtlinien wurden aufgestellt von der Fachstelle Haustechnik beim VDI unter Mitwirkung der Fachverbände des Elt-, Gas- und Wasserfaches und der Abwassertechnik und der Behörden.

Verarbeitung von Zinkblech und verzinktem Eisenblech.

Aus Mitteilungen hat der Reichsinnungsverband des Installateur- und Klempnerhandwerks entnommen, daß bauvergebende Stellen des Reichsluftfahrtministeriums die Anordnung gegeben haben, daß Zinkblech für Rinnen und Abfallrohre nicht verwendet werden darf. Diese Anweisung hat Unklarheiten hervorgerufen.

Gegen die Verwendung verzinkter Stahlbleche für Bedachungen hat das Luftfahrtministerium keine Bedenken. Anfragen bei dem Verband beweisen, daß Hochbauämter verzinkte Pfannenblechdächer ablehnen mit der Begründung, daß wehrpolitischeRücksichten dies erforderlich machten, weil das verzinkte Dach zu stark leuchte und bei Fliegergefahr ein zu gutes Ziel biete. Das Ministerium wünscht lediglich, daß verzinkte Dächer mit einem das Leuchten verhindernden, möglichst dunklen, stumpfen Anstrich versehen werden.

Anders liegt es bei Einwänden, die ihre Begründung in dem Hinweis darauf suchen, daß derartige Dächer das Landschaftsbild verunzieren. Diese Frage war am 13. Juni 1935 Gegenstand einer Besprechung im Reichswirtschaftsministerium, an der u. a. auch Vertreter des Reichs- und des Preußischen Ministers des Innern, des Reichsbundes für Volkstum und Heimat und des Reichsinnungsverbandes des Dachdeckerhandwerks teilnahmen. Diese Besprechung schloß mit der Bildung eines Ausschusses unter dem Vorsitz des Herrn Professor Lörcher, der in fachlicher Arbeit eine neue Formengebung für Stahlblechdächer ausarbeiten soll. In dem Ausschuß sind vertreten: die Architektenschaft, der Reichsbund für Volkstum und Heimat, der Stahlwerksverband, der Reichsinnungsverband des Dachdeckerhandwerks und der Reichsinnungsverband des Installateurund Klempnerhandwerks.

Herausgeber und verantwortlicher Hauptschriftleiter: CURT R. VINCENTZ.

Geschäftsstelle: Hannover, Am Schiffgraben 41.