

# Deutsche Bauhütte

## Zeitschrift der deutschen Architektenschaft

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

(Alle Rechte vorbehalten.)

### Bau=A.=G.=Kapital=Ziffern als Wegweiser.

Jene Männer, die einst in der deutschen Gründerzeit auf die Idee kamen, Millionen Kapitalien aufzusuchen und sie dann mit schlaun ausgedachten Verträgen für Bau-Aktiengesellschaften zu verwenden, mußten damals nach Ablauf von 2 Jahren sehen, welche ungeheuerlichen Vermögensverluste sie selbst bei ihren kleinen Geldgebern verschuldet hatten. Da war der berühmte Großbau-Unternehmer Strousberg (richtig: Straußberg), der in Deutschland großartige Fabriken, Arbeiterviertel und Eisenbahnen baute. Er machte große Gewinne und legte sie wieder in Industriebauten an. Die gewagtesten spekulativen Methoden führten dann zum Zusammenbruch seiner Unternehmen. Was aber blieb, war das von ihm erdachte System der „General-Entreprise“. Von ihm haben noch jahrelang nachher alle kleinen Strousbergs gelernt. Sie verstanden, aus anderen Betrieben die fähigsten Kräfte und gerissensten Praktiker an sich zu ziehen, und boten Gelegenheit für Gewinne und ungeahnte Nebeneinnahmen. Ihre Auszweigungen erstreckten sich über das Land. Die Börsen und Banken waren wegen der schnellen Umsätze und unerwartet hohen Tantiemen im Dauerwettlauf um ihre Gunst. Man muß sich den Anteil der Großbau-Unternehmen-AG. an den Gesamt-Bausummen nur einmal richtig vorstellen. Hier ist eine solche Uebersicht:

#### Der Wert der baugewerblichen Produktion.

Schätzungen in Mrd. M. bzw. RM.

Zeit	Wohnungs- bau	Gewerblicher Bau	Oeffentlicher Bau*)	Insgesamt
1912	2,20	1,50	2,30	6,00
1924	1,10	1,23	1,11	3,44
1925	1,85	2,16	1,81	5,82
1926	2,10	1,84	1,85	5,79
1927	2,90	2,53	2,38	7,81
1928	3,20	2,99	2,72	8,91
1929	3,50	2,70	2,70	8,90
1930	3,00	2,40	1,70	7,10
1931	1,70	1,30	1,00	4,00
1932	0,60	0,60	0,90	2,10
1933	0,6—0,7	0,60	1,8—2,3	3,0—3,5

\*) Einschließlich des gesamten Tiefbaues.

Als die Blüte dieser Bau-Aktiengesellschaft am höchsten stand, betrug ihr Kapitalumsatz allein weit über eine Milliarde M. Dann kamen Bruch und Schrumpfung. Die persönliche Triebkraft des Mannes, der sein eigenes Geld wagt, hatte hier ja nie viel zu sagen. Hier entschieden Herren von Gnaden der Bankdirektoren, hoch bezahlt freilich und mit großem Dividendenanteil, auch mit einigem Aktienbesitz, die jedoch nicht im Bauen, sondern in der reinen Geldwirtschaft standen. So kam es denn bald dahin, daß die von der Wirtschaftskrise geförderten Ausfälle an Aufträgen nicht irgendwie persönlich aufgehoben werden konnten. Auch die echte Aktionär-Kontrolle fehlte. Den Banken wurde vorgeheult, daß nur durch Hineinstecken neuen Geldes Unheil verhütet werden könnte. Und das war dann doch nicht der Fall. In den Jahren von 1929—1933 gab es dauernd Kapitalherabsetzungen. Die Schrumpfung des Bestandes an Aktiengesellschaften in Deutschland hat sich im Jahre 1933 zwar fortgesetzt, aber in beträchtlich geringerem Ausmaße als während des Jahres 1932. Von der Schrumpfung wurden in der Hauptsache die kleinen Gesellschaften sowie die großen betroffen, während die mittleren Aktiengesellschaften ihren Bestand verhältnismäßig gut erhalten konnten.

Auch im Baugewerbe waren die Kapitalherabsetzungen stark, erst seit 1932 sind sie verringert, jedoch nicht in gleichem Umfange, wie es dem Durchschnitt der deutschen Aktiengesellschaften entspricht. Außerdem hat das Baugewerbe einen größeren Kapitalverlust dadurch erlitten, daß zwei größere Gesellschaften ihre Bautätigkeit einstellten und sich lediglich anderen Aufgaben widmeten. Ende 1933 waren im Baugewerbe 148 (Ende 1932: 158) Aktiengesellschaften mit insgesamt 96 (125) Millionen RM. Nominalkapital tätig. Im Vergleich zu

den beiden Vorjahren brachte das Jahr 1933 folgende Entwicklung:

#### Der Weg der Bau-Aktiengesellschaften.

	Gesellschaftszahl						Nominalkapital (Mill. RM.)					
	1933	1932	1931	1933	1932	1931	1933	1932	1931	1933	1932	1931
Gründungen	2	2	6	1	2	2	—	—	—	—	—	—
Kapitalerhöhungen	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—
Kapitalherabsetzungen	—	—	—	18	25	2	—	—	—	—	—	—
Konkurse	2	2	16	—	—	17	—	—	—	—	—	—
Sonstige Auflösungen	8	12	12	2	2	4	—	—	—	—	—	—
Gegenstandsänderung	2	2	—	13	3	5	—	—	—	—	—	—

Solche Ziffern sind nicht bloße rechnerische Tatsachen in der Bilanz der deutschen Bauwirtschaft, sondern sie sind Gut- und Schlechtwetter-Hinweise des Bauwesens. Alle einstige kapitalistische Ueberlegenheit kann es nicht hindern, daß der tüchtige einzelne Baufachmann als selbständiges Glied des Baugewerbes künftig mehr Bewegungsraum erhält. Diese obigen Ziffern lehren auch, daß die Zahl der Aktiengesellschaften im deutschen Baugewerbe schon um 24 Großfirmen und in diesem Jahre wieder um mehrere abgenommen hat. Das Nominalkapital hatte, wie die Reihe oben ergibt, um ein Drittel abgenommen. Nun sind ja die Bau-Aktiengesellschaften in bezug auf ihr Kapital völlig verschieden fundiert. Hier ist ein Bild davon:

#### Größengliederung:

RM.	Anzahl		Nominalkapital	
	1933	1932	1933	1932
bis 50000	19	22	0,47	0,53
50—100000	26	30	1,5	1,7
100—500000	66	63	14,2	13,6
0,5—1,0 Mill.	14	18	9,0	11,3
1—3 Mill.	15	15	24	24
3—5 Mill.	5	4	19	14
5—20 Mill.	3	6	28	60
über 20 Mill.	—	—	—	—

In der Baustoff-Industrie waren Ende 1933 insgesamt 296 (313) Aktiengesellschaften mit 326 (346) Millionen RM. Nominalkapital vorhanden. Im Vergleich zu den beiden Vorjahren ergeben sich folgende Veränderungen:

RM.	Gesellschaftszahl			Nominalkapital (Millionen RM.)		
	1933	1932	1931	1933	1932	1931
Gründungen	—	1	1	—	—	—
Kapitalerhöhungen	—	—	—	3	2	27
Kapitalherabsetzungen	—	—	—	20	40	33
Konkurse	—	6	9	—	1	1
Sonstige Auflösungen	15	11	8	4	7	—
Gegenstandsänderung	—2	—1	—1	—	—	—

Hinsichtlich der Größengliederung ergeben sich folgende Veränderungen im Vergleich zum Vorjahre:

RM.	Anzahl		Nominalkapital	
	1934	1932	1934	1932
bis 50000	32	39	0,64	0,76
50—100000	29	35	1,8	2,3
100—500000	122	119	27,3	26,7
0,5—1,0 Mill.	40	42	27,3	28,3
1—3 Mill.	53	54	85	86
3—5 Mill.	12	13	44	47
5—20 Mill.	4	7	36	51
über 20 Mill.	4	4	104	104

So zeigt dieses Ziffernbild außer der Verteilung des arbeitenden Millionen-Kapitals und der Gliederung der Größenklassen das Ringen der Wirtschaftskräfte: die Millionen-Unternehmen werden durch die steigenden Selbstkosten, Steuern und Lasten im neuen Staate zu einer größeren Verantwortlichkeit herangeholt. Die freien Einzelunternehmungen aber haben den Kampf für ihre Selbstbehauptung seit dem Sommer dieses Jahres besser bestanden als im vorigen Jahre. Die schärfere Wirtschaftsschulung im neuen Staate gibt ihnen hier verheißungsvolle Ausblicke für das nächste Jahr.

## Zum Bau der Kölner Universität.

Die Kölner Universität ist bekanntlich im Jahre 1919 nach 100jähriger Pause gegründet worden. Der Neubau ist in den Grüngürtel eingebettet, der nach der Entfestigung Kölns in den Inflationsjahren nach den großzügigen und auch oft bekämpften Plänen Professor Schumachers, Hamburg, geschaffen werden konnte. Die in diesem Viertel stehenden städtischen Krankenhäuser mit den Kliniken gaben die ursprüngliche Idee für die Verlegung der Hochschule nach diesem Viertel. Der Entwurf des Großbaues stammte von dem früheren Baudirektor des Kölner Hochbauamtes Adolf Abel, der später an die Technische Hochschule in München berufen wurde. Der Neubau hatte von vornherein die Aufgabe erhalten, alle allgemeinen Hörsäle, 40 Seminare, Institute der Wirtschafts-, der juristischen und philosophischen Fakultät zu vereinigen und gleichzeitig die Hautabteilungen der Universität und die Stadtbibliothek (800000 Bände!) in einem geschlossenen Raum zu vereinigen.

Die Fundierung mußte an einigen Stellen, wo alte Festungsgräben das Gelände kreuzen, bis 8 m Tiefe hinuntergebracht werden.

Für die Planung waren die alten Hochschul-Vorbilder in keiner Weise verwendbar. Alle bisher bestehenden Hochschul-institute, Laboratorien, wissenschaftliche Lehr- und Forschungsanstalten sind im Laufe des letzten Menschenalters immer mehr spezialisiert worden. Ihre Aufzählung, Beschreibung und technische Begründung ist bisher in der Literatur noch nicht vorgenommen worden. Oft hielt man sich an das starr gewordene System, wie es von englischen und amerikanischen Hochschulen ausgegangen ist, das dazu geführt hatte, wissenschaftliche Institute durch einzelne Gebäude zu umschließen, die dann nach Bedarf recht und schlecht erweitert werden konnten. Das galt vom Präpariersaal eines medizinischen Institutes bis zu den Arbeitsräumen der Dozenten, den toten, museenähnlichen Vorbildsammlungen und den Bakteriologieräumen bis zur Kleiderablage. In jeder alten Fakultät überwog bisher die Vorstellung, daß das einzelne Gebäude für sie das allein richtige wäre.

Schon vor dem Kriege entstand die Tendenz zu stark eingreifender Aenderungen des alten Planes. Als nach dem Kriege das Geld fehlte, kam die Erkenntnis von der Notwendigkeit neuer billigerer Arbeitsinstitute, und zur Veranschaulichung physikalisch wichtiger Vorgänge usw. Es war kennzeichnend, daß auch die so oft durchgearbeiteten Polizeiverordnungen über die bauliche Anlage, die innere Einrichtung und den Betrieb von Schulen und ähnlichen Instituten auch nicht im entferntesten als wegweisend anzusehen waren. Lediglich für die hygienischen Einrichtungen bestanden allgemein gleichmäßige Erkenntnisse. Indessen wurde dies bisher als viel weniger wichtig angesehen als die repräsentative Gesamtanlage. Mit all diesen alten Anschauungen ist grundsätzlich gebrochen worden.

Man warf dem Entwurf vor, daß der Bau ein Mißverständnis des Ordnungsprinzips in bezug auf die Außenansicht sei — ein kaltes Aufteilungsschema, ein liegender Wolkenkratzer.

Die ganze Anlage ist vielmehr eine Art Fabrik der geistige Disziplinen, für die Anleitung in der Verwaltung und Weitergabe des Wissens zur Ausbildung von jungen Menschen, die für die kleinen und großen führenden Aufgaben vorgebildet werden sollen.

Am 26. Oktober 1929 erfolgte die Grundsteinlegung. Es erwies sich aber als unmöglich unter dem alten System und besonders unter der leichtfertigen Verschuldung der Stadt durch Adenauers Finanzsystem, den Bau fertigzustellen. Er blieb liegen. Je mehr die Wirtschaftskrise stieg, um so schwieriger schien die Fortsetzung. Dann gaben Hochschulfreunde mit großem Vermögensbesitz wohl eine Million RM. Baukapital. Im Jahre 1933 kam dazu die Sicherung eines Reichsdarlehens.

Eine großzügige Arbeits-Zusammenfassung erfolgte, an der ca. 300 Firmen beteiligt waren. Anfang November d. J. konnte durch die vereinte Schaffenskraft sämtlicher Mitarbeiter das Werk im großen und ganzen zum Abschluß gebracht werden. Der Lageplan (nach dem ersten Ideenentwurf gezeigt) strebte eine aufgelockerte Bauanlage an, die sich klar in drei Achsen gliedert. In der Hauptfront kommt das in der damaligen Zeit entstandene Rezept der Frontteilung zum Ausdruck. Die unterschiedlos gegenüber den dahinterliegenden ganz verschiedenen Räumen erzwungene Haltung der Fensterreihen, zeigt namentlich unter dem Dach in absichtlicher Weise ein hartes, strenges und werkstattähnliches Hinaufziehen.

Man darf nicht übersehen, daß die Zusammenfassung verschiedenartiger Raumgruppen in diesem Gebäude und die Auflösung in Einzelflügel aus zwei ganz verschiedenen Gesichtspunkten entstanden ist. Das ist zunächst einmal die wirtschaftlichere und wohlfeilere Form der Herstellung. Mit Ausnahme der ganz großen Räume, deren Konstruktion und Ausmaße festlagen, ist der ganze Bau nach Art der neuzeitlichen Bürohäuser mit Stützen ohne tragende Wände errichtet. Der andere Grund für die Einteilung ist die jeweilig dem Zeitgebot folgende Umgruppierung der einzelnen Lehrzwecke.

Bei älteren Hochschulen scheidet die glückliche Umgruppierung daran, daß man das Fließen, die Veränderungsnotwendigkeit, das Anwachsen einzelner geistiger Disziplinen noch nicht voraus erkannte. In diesem Baue dagegen ist es möglich, diesen Aenderungen des wissenschaftlichen Betriebes jederzeit aufs neue Rechnung zu tragen. Wissenschaftliche Arbeits- und Unterrichtsgebiete, die in alten Hochschulen unter den unmöglichen räumlichen Bedingungen eingepreßt wurden, können hier leicht durch eine Trennung und Umorganisation der Arbeitsräume, die für den wissenschaftlichen Betrieb unerläßlichen Raumverhältnisse erhalten. Die engere Raumgestaltung ist dann leicht den Bedürfnissen des jeweiligen Lehrzweckes entsprechend einzurichten, d. h. es können in das Stützengerippe leicht Wände eingeführt werden. Für den Vorlesungsbetrieb sind 22 Hörsäle über das ganze Gebäude verteilt; der Fassungsraum geht von 750 zu 25 Plätzen. Alle großen Säle haben alle Einrichtungen für zweckmäßige Be- und Entlüftung. Für die Aufschließung der 786 Türen wurde ein Plan ausgearbeitet und durchgeführt, der die Zusammenfassung der Einzeltüren in Gruppen und Abteilungen durch Gruppen-, Assistenten-, Direktoren- und Pedellschlüssel erledigt, bis zum Rektorschlüssel, der sämtliche 786 Türen des Gebäudes öffnet und schließt. Die Räume sind mit vierstelligen Raumnummern versehen: 1. Ziffer = einer der 9 Baublöcke; 2. Ziffer = Geschoß; die beiden letzten Ziffern: die Zimmernummer.

Die Aula ist das Kernstück des Gebäudes. Sie besteht aus zwei Sälen, die durch Öffnen einer 22 m breiten, 11 m hohen Schiebewand zu einem großen Raum vereinigt werden können. So ist die Unwirtschaftlichkeit eines großen, nur selten benutzten Saales vermieden worden. Bei der Raumgestaltung der Aula ist von der Akustik und der Leistungsgrenze der menschlichen Stimme ausgegangen. Der Grundriß ist lautsprecherartig, sich nach hinten verbreiternd, ebenso sind Boden und Decke ansteigend. Der Widerhall ist vermieden durch eine starke treppenartige Faltung der Seitenwände und Decke.

Luft und Sonne erhalten überall Zutritt und verschönen die Räume. Die Seminarflügel sind, um die geistige Konzentration beim Studieren besser zu sichern, völlig verkehrtsabgewendet. Beim Betrachten des Inneren überrascht die wohl-durchdachte Zweckmäßigkeit.

### Littorio-Palast für Rom.

Die Entscheidung über den Wettbewerb (vgl. vor. Nr.) ist noch nicht gefallen.



In dem zwischen Stadtkern und Stadterweiterung eingeschalteten Grüngürtel eingebettet, erhebt sich die 150 m lange Front mit dem Haupteingang. Umbauter Raum 175 000 cbm. Summe der Flächen der einzelnen Geschosse 30 000 qm, davon 20 000 qm reine Nutzfläche für Säle und Arbeitsräume. Die Hauptansicht zeigt noch die Teilungstheorie gleichgestimmter Fensterreihung. Die Einkleidung der großen Wandfläche geschah in Ettringer Tuff. Die Fenster-Einrahmungen des Hauptgeschosses sind aus Basaltlava.



Im Park sind sechs pavillonartige Flügel mit verbindenden Terrassenbauten für die Arbeitsräume und Hörsäle das Charakteristikum. Hier sind auch die Säle eingeschaltet, in der Mitte die Aula mit den Wandelhallen, den Hauptgarderoben und dem Erfrischungsraum.



Die Hauptfront soll die künftige Einheit des späteren gesamten Universitätsviertels betonen. — Der Lageplan zeigt die Baugruppe des größten städtischen Krankenhauses und der benachbarten Kliniken. Es handelt sich um eine Zentralisierung der wissenschaftlichen Ausbildung in Verbindung von Hochschule und Wissensanwendung des Heilwesens und der Forschung.

### Die neue Kölner Universität.

Das Beispiel der modernen Zentralisierung deutscher Hochschularbeit.

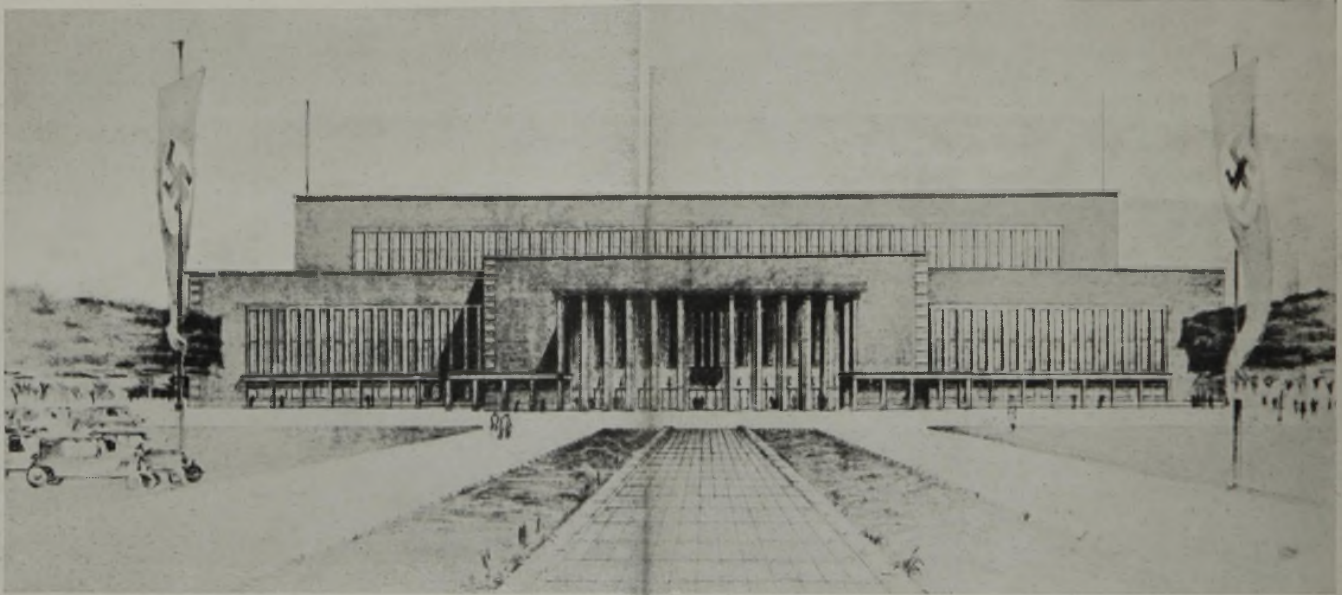
## Die Deutschland-Halle für die Olympischen Spiele in Berlin.

Die Erkenntnis, daß von der Architektur „die höchsten ästhetischen Eindrücke ausgehen sollen und sie den eigentlichen Maßstab für die Kunstentwicklung bilden“, das ist ein Satz, der noch kein großes Alter hat. Er stammt aus der Zeit vor Schinkel, als die ersten zaghaften Versuche kamen, in Entwürfen für große Bauten aus dem Geiste des Hellenentums unvergängliche Werte ans Licht zu stellen. Damals galt es, die Materie in ihren alten Baugesetzen auf die Kunst der Fassade zu übertragen.

Während der Bauschöpfer der Barockzeit das Feudalgefühl in überschwenglichen Formen verkörperte, empfanden die Klassizisten, daß in der Baukunst der Antike auch eine dekorative Wertskala offenbar wurde. Das war seinerzeit eine Geschmackskunst, die von allen Wissenden propagiert wurde, als noch kein Weg für die Deutscheit der Kunst sichtbar war. Kunstmeinungen und -anschauungen hatten seit jener Zeit das Schicksal

weil solche Massenfeste von Zufällen und Mindereinnahmen bedroht werden können. Der Entwurf ist gleichzeitig ein Kennzeichen für den Realismus, der sich von der Illusion oder gar der naiven Tendenz unterscheidet. Es ist ein Werk ohne virtuose Einfälle und Mätzchen, das in der neuen Zeit steht, unromantisch wohl, aber höchst diszipliniert. Linien bestimmen seinen Charakter. Banal gesagt, aber richtig empfunden: die waagerechte Linie betont im Bilde die Ruhe und Schwere, die senkrechte Linie aber gibt diesem Bilde das Betonte, das Aufrechte und den sprachlichen Ernst. Im Grunde ist es ein höchst einfaches Rezept. Die Verwirklichung aber ist mehr als Einfachheit, es ist ein glückliches Verschmelzen. Diese beiden Tendenzen dienen dem großen Bauzweck, der bewußt Würde atmen soll.

In dem heutigen Umbruch der Zeitwerte kommt jene Absicht zustande, die auf Vortäuschung und Illusion verzichtet,



Deutschlandhalle.

Entwurf Architekten Strunck und Wentzler, Dortmund.

Die Halle soll am Königsweg erbaut werden. Frontlänge am Königsweg 126 m. Tiefe des Gebäudes 20 m. Mit den Arbeiten soll gleich begonnen werden, da der Bau am 1. Dezember 1935 seiner Bestimmung übergeben werden soll. Die Halle ist als Sportarena gedacht. Die Ausmaße des Innenraums erlauben es, daß jede Sportart darin vorgeführt werden kann; die Olympischen Spiele können 1936 hier zu einem Teil abgehalten werden. Es ist die Möglichkeit gegeben, den großen Arenaraum in einen Theaterraum umzugestalten, um später Konzerte oder Theater-Aufführungen großen Stils einem Massenbesuch von Zuhörern zu vermitteln. Die Deutschlandhalle wird also gleichzeitig als Volkstheater benutzt werden. Neben der Halle wird von der Reichsbahndirektion der neue Bahnhof Eichkamp gebaut. Durch eine neue Straße soll eine direkte Verbindung zwischen dem Kurfürstendamm und dem Messegelände hergestellt werden. — Ausführungskosten 3,8 Mill. RM.

der Flüchtigkeit und es ist kein Wunder, daß dann später ein gehetzter Meinungskampf der Richtungen entstand. Derselbe liberalistische Kampf, der mit immer neuen Tricks und Werbemitteln das rasche Verdienen im Sinne hatte, färbte auch auf die Baukunst in der Zeit zwischen 1870 und den folgenden Jahrzehnten ab. Es war ein Zeichen dafür, daß im Künstlertum noch kein Sinn für das harte und zuversichtliche Werden der Nation auftauchte, das unserer neuen Zeit das eigentliche Kennzeichen gibt: den Mut und die Bereitschaft, vor allen Dingen aber die Disziplin.

Die Deutschland-Halle für die olympischen Spiele in Berlin ist mehr als ein gewonnener erster Preis. Sie ist ein Kennzeichen eines Hallenbaues von großer äußerer Form und innerer Haltung. Ein internationaler Feststrom für Sportkämpfe wird eröffnet. Hunderttausende von Menschen werden in Bewegung gebracht, deren Sinn für festliche Empfänge recht entwickelt ist. Eine dürftig bemessene, behelfsmäßige Halle würde technisch ausreichen, aber uns im Ansehen der Völker schweren Schaden antun. Mit dem Ueberfluß von bunten Wahrzeichen und Wappen ist es nicht getan, damit würde zu leicht der Eindruck hohlen Schmuckes erreicht. Der Bau darf weiter nicht zu teuer werden,

die allzulange die deutsche Menschheit in Bann gehalten hatte. Insofern tritt in diesem Bauwerke die Massenwirkung als Disziplin zutage. Gewiß sind in ihr offensichtlich dekorativer Sinn und Geschmackskunst vorhanden. Beide aber sind gemeistert aus rein technischen Gründen, nämlich viel Licht in das Haus zu leiten. Oberflächlich gesehen, ist die Einfachheit verwandt mit den bekannten Bestrebungen, einen Bau durch Aufteilung, Blockverschiebung und Linienkontrast besonders für solche Augen eindrucklich zu machen, die mit einem allzu schnellen Ueberblick ein Bauwerk erfassen wollen, ohne das eigentliche künstlerische Erlebnis nachzuempfinden.

Es besteht aber eine beträchtliche Stufenfolge zwischen den Erscheinungen der letzten Jahre und diesem Hause. Man kann ihm nicht den Vorwurf machen, daß es sich um eine rein akademische Leistung in zeichnerischer Form handelt. Es ist vielmehr die technische Kraft der Zweckbestimmung im Gesamtgefüge von Räumen. Dies ist der leitende Hauptgedanke. Die Architekten, aus vielen früheren Arbeiten als höchst gewandte Baumeister und Darsteller bekannt, zeigen zugleich in diesem Entwurfe und in seiner Frontbehandlung ihre künstlerische Routine in großem Maßstabe.

## Kath. Kirche mit Pfarrhaus in Hassel (Saargebiet).

Ein etwas schmaler Bauplatz am Hang, so daß Geländeschwierigkeiten durch Stützmauern zu überwinden waren. Die Grundrißanlage ist einschiffig, durch die im Innenraum vorgelegten Pfeilerlisenen ist die Symmetrie gewahrt. Auf einem geräumigen Chorraum, dessen lichtspendende Fenster dem Beschauer unsichtbar sind, und nicht blenden, wurde Wert gelegt. Der Innenputz ist rau abgefilzt und hell sandfarben gestrichen. Die Deckenbalken sind mit Karbolineum braun getönt, die Zwischenfelder hell verputzt. Der Fußbodenbelag besteht aus Solnhofer Platten.

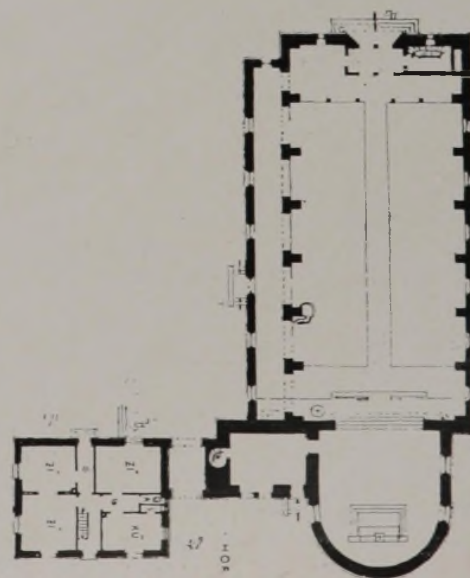
Außenmauern: Bodenständiges, in der Nähe der Baustelle gewonnenes Mauerwerk in altdeutscher Art aus gelbrotem Material, verputzt. Dachdeckung aus engobierten Pfannen, Turmdach Kupfer.



### Maße:

Schiff, innen	13,60 × 29,00 m
„ Höhe	11,30 m
Seitenschiff	2,20 × 27,00 m
Höhe	5,00 m
Chor	9,50 × 10,60 m
Höhe	11,50 m

Architekten Reg.-Baumeister  
Wilh. Schulte, Neustadt a. d. Hdt.,  
Reg.-Baumeister Hubert Groß,  
Speyer a. Rh.



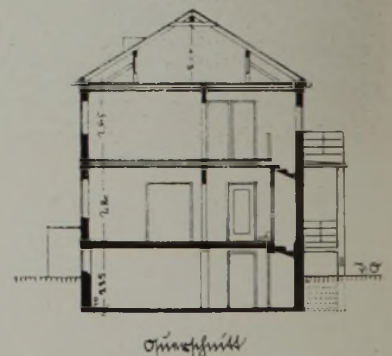
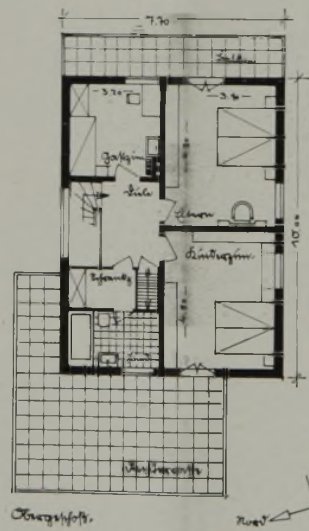
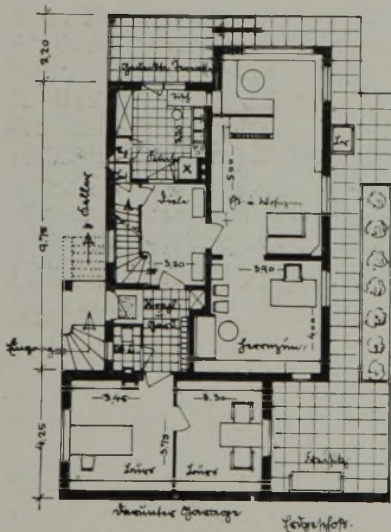
## Ein Einfamilienhaus mit Kontor in Gauting bei München.

Das hier gezeigte Einfamilienhaus in einem Vorort von München ist unter sorgfältiger Beobachtung der Lebensgewohnheiten seiner Bewohner im Jahre 1932 erbaut. Zur Erzielung zusammenhängender großer Gartenflächen und guter Besonnung wurde das Haus an die Grenze in die Nordwestecke gerückt und der Bauwich überbaut. Auf diese Weise konnten eine geräumige Garage mit bequemer Einfahrt direkt von der Straße aus im

mit ihrem Landhause gleichzeitig ein Büro zu verbinden, wie z. B. bei Generalvertretern, die dann mit ihrem Auto schnelle Besuche machen können. Das Büro bleibt dann eine Art Anbau. Der hübsche Freisitz aber liegt im Blickfelde der Büro-Insassen, was selten Gefallen findet.

Nach Lage, Einrichtung und Ausstattung der Büroräume ist die Einstellung des Bauherrn zu bewerten.

*Dieses einfache Haus, von zwei Straßen begrenzt, liegt in einem 1100 qm großen Grundstück. Die Gartenfront bietet den Bewohnern den angenehmen Blick in den größten Teil des baumbestandenen Gartens. Die große Hauswand hat ihre Fensterbildung nicht nach dem Fassadenzwang, sondern nach den Raumbedingungen erhalten. Das Doppelkontor ist von dem Wohntrakt getrennt und leicht zugänglich. Besonders große Dachterrassen sind in ihren Abmessungen infolge der günstigen Lage des klimatisch vorteilhaft ausgezeichneten Ortes gewählt.*



Arch.: Bruno Majewski, Gauting bei München.

Keller- und zwei noch ausreichende Büroräume im Erdgeschoß mit darüberliegender Dachterrasse gewonnen werden.

Das 1100 qm große Grundstück wird an zwei Straßen (Ost und Nord) mit  $2\frac{1}{2}$  m hoher lebender Hecke und sonst von Gärten mit altem Baumbestand begrenzt, wobei sich der Büroanbau an Strauch- und Baumgruppen anlehnt bzw. von diesen an der fensterlosen Wand verdeckt wird. Die Nachbarhäuser sind 22 und 25 m entfernt gelegen. Der fehlende Dachüberstand an den Traufen, in Süddeutschland allgemein üblich, wird in Norddeutschland, besonders in den niedersächsischen Gebieten, als Mangel empfunden; die Außenwände werden jedoch überdeckt. Die Ausführung hat ihre Ursachen in wirtschaftlichen Gesichtspunkten. Zuweilen besteht bei Bauherren der Wunsch,

Die Ruhe in der äußeren Wirkung und die zweckentsprechende Grundrißgestaltung zeigt auch die Anordnung und Ausstattung der Büroräume, die verkehrsmäßig von den Wohnräumen getrennt und gesondert vom Eingangsvorraum zugänglich sind; mit angrenzender Toilette gut gelöst! Der Raum für die Angestellten mit Blick auf Straße und Haupteingang enthält eingebaute Schränke und Regale für Pläne, Papier und Muster und Mobiliar in übersichtlicher praktischer Aufstellung und dient als Vorraum für das Arbeitszimmer des Bauherrn. Obwohl die Büroräume mit 12,95 und 12,28 qm Fläche geringe Abmessungen aufweisen, reichen sie doch bei zweckentsprechender Ausnutzung und Ordnungsliebe vollkommen für den Betrieb aus.

# Aus den Neubaugebieten von Dresden.

Von Dipl.-Ing. Gerhard Krebs, Dresden.

## III.

### Eigenheim und Siedlung.

Haben wir bisher einen Blick auf die Gesamterscheinung und die Einzeldurchbildung der Eigenheime geworfen, so bleibt noch ein Wort von der Einfügung in die Umgebung zu reden. Daß das durch eine Fülle originell gewollter Formen und Einfälle weder erreicht noch ersetzt wird, erhellt an dem Schiebefensterwürfel in Leubnitz (Abb. 10) ohne viele Worte. Der Photograph bedauerte selbst, daß die Lage des Grundstückes nicht gestattete, die mahnende Nachbarschaft der würdigen



und schönen Dorfkirche (hinter dem gezeigten Haus) mit ins Bild zu bringen. Es erübrigt sich, auf die primitiven Verstöße der Flächenaufteilung und des Profiles weiter einzu-

Abb. 10. Haus in Dresden-Leubnitz.

gehen. Ohne sich an anderer Baustelle etwa gegen Grund- und Dachform wehren zu wollen, muß doch gesagt werden, daß dieser Bau den Leubnitzer Hang ebenso brutal zerschlägt wie jenes Haus am Westende der Gartenstadt Hellerau, das mit dem Gewicht seiner Würfelform den Höhenzug über der Heller Landschaft einfach zusammendrückt. Harmloser und doch im gleichen Sinne un-



Abb. 11. Bebauung eines Wendeplatzes in Dresden-Leubnitz.

geschickt ist die Bebauung an einem Wendeplatz des gleichen Leubnitzer Hanges (Abb. 11). Daß hier rechts wie links dem Gelände keine besondere Aufmerksamkeit geschenkt worden ist, erläutert sich nach dem Vorhergesagten von selbst. Wieweit sich bei der Anlage der Bebauung der Hinweis eines bewährten städtebaulichen Lehrers bestätigt, daß der Städtebau bereits an der Zergliederungsgrenze beginnt, bliebe nachzuprüfen. Die gedankenarme Eintönigkeit der Einfriedigungen kann die Enttäuschung über die Mißhandlung des Geländes nur noch verstärken. Der bunte Wirrwarr um die Lukaskirche (Abb. 12) setzt diesen Erscheinungen die Krone auf. Man mag zu den nachahmenden Formen der Lukaskirche und zu ihrem verkehrten Bauplatz stehen, wie man will, von der Tatsache ihrer bestimmenden Anwesenheit auf dem Räcknitzer Hang kann kein Architekt sich so weit entfernen, daß er sie

außer auf seinen Perspektiven auch in der Natur wegleugnen will. Daß die ungelöste Gegensätzlichkeit nicht etwa naiverweise an der Grenze zwischen Flach- und Steildach gesucht werden darf, ist an anderer Stelle in Dresden (Gewobag-Siedlung Trachau) schon vor mehreren Jahren bewiesen.

Die Verpflasterung eines Geländes zu vermeiden, ist nicht einmal dann gewährleistet, wenn es von einer planenden Hand aus aufgeschlossen wird. In der für eine Eigenheimsiedlung so reizvollen Mulde des Tornaer Hanges (Abb. 13) sind die unproportionierten Klötzer fast quadratischer und damit unklarer Grundfläche und noch unklarerer Dachlösungen (wozu diese ewigen flauen Walmdächer?) so wahllos hineingestreut, daß man das Gelände ebensogut vorher hätte parzellieren und von zwanzig Spekulanten aufteilen lassen können. Einheitliche Einzelheiten und Baustoffe auf mehrere hundert Meter Ausdehnung vermögen ebensowenig den Eindruck einer einheitlichen Bebauung zu erzielen wie etwa das leise Gefühl, daß die Pläne einer Schublade mit laufenden Nummern entstammen. Ähnliche Beispiele stehen auch in anderen Stadtteilen, wie z. B. in Coschütz, herum und erinnern mich an die Barbarei der Villenviertel auf den Waschlapengrundstückchen etwa in Teplitz-Schönau. Die Geländestreifen können auch einheitlich, aber gewiß glücklicher und mit mehr Empfinden für den Schwung der Straße als bestimmender Form gelöst werden. In der Holzhaussiedlung in Reick (Abb. 14) ist das Einwachsen weit gediehen. Die schlichte Anordnung klarer und gut durchgearbeiteter Hausformen mit sparsamem Aufwand an Straße und Vorgarten ist schlechthin überzeugend.



Abb. 13. Siedlung in Dresden-Torna.



Abb. 12. Umgebung der Lukaskirche.

Eine lästige Kleinigkeit fiel mir hier auf: die Serie verschiedenster Schilder für Hausnummer, Brandkataster usw. erreichte manchmal eine beängstigende Zahl und Vielfalt häßlicher Modelle. Das bedarf vorerst einer besseren Einsicht der beteiligten Verwaltungsstellen. Ein Kuriosum bleibt noch zu



Abb. 14. Holzhaussiedlung in Dresden-Reick.

erwähnen, für dessen Reißbrettlaune sich auch Bauherren gefunden haben, die durch die geringe Höhe der Baukosten bedrückt wurden. Ein Architekt hat drei firstlängs geteilte Wohnhäuser unter  $120^\circ$  so zusammengeschoben, daß diese 6 Wohnungen ohne Quer-, nur mit Diagonallüftung nach allen Himmelsrichtungen schauen. Daß die Rohbau- und Anschlußkosten sehr niedrig sind, ist nur für den Laien erstaunlich, daß Belüftung und Besonnung nur bei einem Teil der in alle Himmelsrichtungen gedrehten Wohnungen erträglich sein können, kann ebenso nur dem Laien verborgen bleiben. Die Wohnlichkeit ist letzten Endes doch nur eine Frage der persönlichen Kultur des Bauherren, aber selbst in der äußersten Not haben diese Versuche mit Baukunst nichts mehr zu tun.

Die frischesten städtebaulichen Lösungen hat uns in den letzten Jahren in vielen Fällen die vorstädtische Kleinsiedlung gebracht. Ohne deren Anlage vor den Toren der Großstädte je für günstig gehalten zu haben — und die Erkenntnis setzt



Abb. 15. Vorstädtische Kleinsiedlung Dresden-Gorbitz.

sich erfreulicherweise durch, daß diese Siedlungen vor die Klein- und Mittelstädte gehören und vor den Großstädten Unfug sind —, muß ich doch von ihnen berichten. Die Gorbitzer Siedlung (Abb. 15) umfaßt gegen 200 Stellen auf einem gegen die Stadt geneigten Nordosthang; ein bevorzugtes Gelände, das auf die einfachste Weise erschlossen wird. Hier bewähren sich die schlichtesten Formgesetze in der Reihung gleichmäßiger Elemente zu vielen glücklichen Bildern, die ohne

übertriebenen Aufwand erreicht werden. Die wechselnden Wirkungen, die für das Auge mit den anspruchslosen Baukörpern erzielt werden, heben die Wahrnehmung der vollkommenen Gleichartigkeit der Häuschen nahezu auf. Ich habe übrigens keine Sorge, daß Bepflanzung und Einzelausstattung der Stellen — hier wird ein Vordach, da ein Dachkammerausbau entstehen, hier kommt eine Laube vors Haus, dort kommen Läden an die Fenster — binnen kurzem ein so vielfältiges Bild hervorbringen wird, daß kein Mensch mehr den wiederkehrenden Grundtyp des Hauses anders als angenehm empfinden wird.

Diese einfachen und aus der Not geborenen Bauten entwickeln plötzlich eine Kraft, aus der wir für eine gesunde Entwicklung unserer Eigenheimbaugebiete schöpfen können. In diesen fehlt es noch sehr am Gemeinsinn, am Blick aufs Ganze. Von der Gefahr einer Schablonisierung ist der Eigenheimbau in Dresden entfernt, solange es verhütet werden kann, daß Spekulanten sich den Mantel eines Architekten umhängen, aber die Gefahr einer geltungsbedürftigen Originalitätssucht ist auch noch nicht besiegt. Hier sollte der Name und Ruf von Dresden auch im weiteren Weichbild seiner Türme eine künstlerische Verpflichtung an die Bauleute bedeuten, in der uns selbst die Not der Zeit zum Segen werden kann!

### Die Innenstadt.

Eigenheim und Siedlung hatten uns an den Stadtrand geführt, wir kehren heute den Weg zur Innenstadt zurück. Gerade an der Grenze zwischen offener und geschlossener Bauweise ist es eine Aufgabe für den Architekten, den Uebergang aus der offen bebauten Nachbarschaft zu den geschlossenen Straßenzügen sozusagen mit leichter Hand zu gestalten. Die schon früher erwähnte, oft vermißte Heiterkeit ist hier durchaus am Platze. Gerade diese heitere Haltung kehrt in der Balkonseite



Abb. 16.  
Wohnblock in  
Dresden-Trachau.

Arch.: Hans Richter.

eines Wohnungsblockes in Dresden-Trachau wieder (Abb. 16), wo die Reihung der luftigen Balkone unter dem vorkragenden Dach mit neuen Mitteln die Typenreihung herausstellt. Die kollektive Ordnung mag dabei heute bereits auf Widerstand stoßen, dessen Daseinsberechtigung sich zuletzt vorm Geldbeutel zu behaupten hat. Wenn wir heute in der Wohnungspolitik von anderen Grundsätzen ausgehend zu anderen Anlagen kommen, so müssen wir uns darüber im klaren bleiben, daß an Beispielen wie an diesem gedrängte, mehrgeschossige Kleinwohnungsbau einen äußersten Grad gesunder Durchführung erreicht hatte. In den Lücken bestehender Baublöcke bleiben derartige Aufgaben immer noch zu lösen (Abb. 17), und dort wird der Anschluß an Abmessungen und Ausführung aufwendigerer Bauten immer auf Schwierigkeiten stoßen. Die Lösung dieser Häusergruppe ist in verschiedenem erfreulich, besonders verdient die in der Abbildung nicht sichtbar werdende farbige Abstimmung des Baues



Erwähnung. Angleichung der Geschosse usw. wird niemand verlangen können, man vermißt jedoch ein Angleichen an das Relief der Nachbarschaft. Hier hätte das Straßenbild mehr Aufmerksamkeit vertragen.



Abb. 17. Wohnhaus in Dresden-Striesen.

Baumeister W. Steinhäuser, Dresden.

Auch in der innersten Altstadt ergaben sich reizvolle Aufgaben für die künstlerisch schaffende Hand des Architekten. Dem Trompeterschlößchen hat sein Erneuerer schon in früheren Jahren ein glückliches Gesicht zu geben verstanden. Derselbe abgewogene Geschmack spricht aus dem Anbau der Trompeterschänke (Abb. 18). Aeußerst gepflegte Einzelheiten zeugen von liebevoller Kleinarbeit, schade, daß im Beschauer ein Gefühl mangelnder Befriedigung über den Anschluß insbesondere der Attika an beide Nachbargebäude übrigbleibt, das die reizvolle



Abb. 18. Trompeterschänke. Arch. Prof. Oswin Hempel, Dresden.



Schauseite ein wenig als nur zwischengespannte Wand empfinden läßt. In der Neustadt hat ein solides Haus des 19. Jahrhunderts eine ansprechende Erneuerung (Abb. 19) erfahren, bei der die beiderseitigen Baulücken als Toreinfahrt und als Geschäftseingang ein recht freundliches Gesicht erhalten haben. Hinter der kleinen Pforte verbirgt sich ein sauberes Höfchen.

Abb. 19. Umbau in der Königstraße.

Auch an kleinsten Dingen spüren wir, wie alte gesicherte Erfahrung und künstlerische Grundsätze im guten Schaffen der Gegenwart stets lebendig werden und wie sehr es dem künstlerischen Gewissen der Gegenwart Ermahnung bleibt, das Ohr für den inneren Klang des Ererbten nicht zu verlieren. Haben wir deshalb am Eingang unserer Betrachtung einen Blick auf den Zwinger geworfen, dessen überwältigender Schwung die Stadt Dresden beeinflusst, so versäumen wir auch am Ende nicht die Beobachtung, wie selbst am Rande der Stadt im bescheidensten Bauwerk des alten Körnerhauses jener Takt und jene Anmut mitsprechen, die uns Bauleuten unser Handwerk ans Herz wachsen lassen.



Abb. 20. Das Körnerhaus.

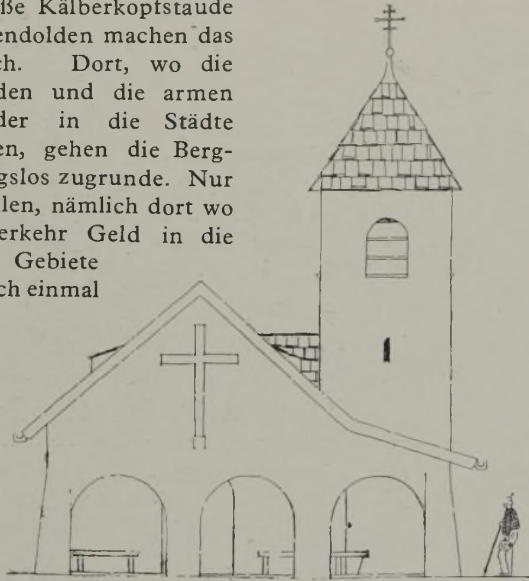
## Rentable Neubauten in der Großstadt.

Es war lange Zeit Mode, den Planbearbeitungen für Miethäuser bei der Einreichung mit allen nur denkbaren Einmischungen in Ansichten über das Formale (und seien es auch nur geringe Miethäuser) in der Baufront zu begegnen. Da wurden Ausstellungen, vor allem an Einzelheiten, an der Haustür gemacht, die nicht genügend „Portal“ zu sein schien. Fensterabmessungen wurden geändert, und selbst ihre Putzrahmung wurde beanstandet. Für Treppenhausfenster wurde die Thermometerform empfohlen; sie mußten von unten bis zum Dache hingehend einen monumentalen Rahmen haben. Kleine Differenzen wurden groß. Dazu kamen dann jene Beanstandungen am Grundriß, die für den Mieter den Bau verteuerten. Es gab auch Beamte, die geneigt waren, dem Steildach einen kleinen Privatkrieg zu erklären. Kurz — es stellte sich heraus, daß gerade das, was wir brauchen, nämlich die nationale Baugesinnung, viel weniger zum Durchbruch kam als allerlei ungesäuberte Modeauffassungen. Es war nicht anders als in der alten Zeit, wo neue Straßen von Erkern und Pyramiden auf dem Dache wimmeln mußten, um Gefallen zu finden.

Heute ist das Wesentliche der Zusammenklang des Grundrisses mit dem ganzen Lageplan. Ein Grundübel unserer verbauten Stadtviertel war die Randbebauung; es war die Folge der falschen Bauspekulation. Als man mit dem Zeilenbau der veralteten Ansicht zu Leibe ging, wurden neue Fehler gemacht. Neuerdings hat man nun schon wieder die Beobachtung gemacht, daß Wohnungen in gutgebauten Reihenmiethäusern mit kleineren Wohnungen, aber gefälliger Frontbehandlung gesucht werden. Wieder mal ziehen Viele solche Wohnungen den netten Siedlungskoloniehäusern vor. Man will meist mittlere und kleine Räume, von denen zwei leicht zusammengezogen oder getrennt werden können. Kaum sind die Grundmauern aus der Erde heraus, so kommen Wohnungsliebhaber im Vorbeigehen, und die Nachfrage wird so stürmisch, daß der außerordentlichen Nachfrage nach solchen Neubauwohnungen nicht nachzukommen ist. Eine solche Beobachtung gibt zu denken. Sieht man diese neuen Häuser näher an, so zeigt sich eine Steigerung der Qualität des Grundrisses. Alles erscheint bis ins kleinste besser, als der Wohnungsliebhaber erwartet. Solche Häuser mit kleinen Wohnungen haben zunächst ein überraschend helles und geräumiges Treppenhaus. Die Eingangshalle ist mit Platten belegt, die Wände haben bis zum ersten Stock durch die gleichen Platten einen einheitlich geschlossenen Charakter erhalten. Die dreiteiligen Doppelfenster schaffen Licht in die kleinen Räume. Balkon und Loggia sind geräumig. Die Installation ist gut durchgeführt. Die kleine Etagenheizung fehlt nicht. Die groben Arbeiten läßt man an Stelle von einer ständigen Hausgehilfin von der Aufwartung besorgen. Schließlich stellt sich heraus, daß für solche herrschaftliche Wohnungen von höchstens vier Räumen in guter Umgebung gern eine ansehnliche Miete bezahlt wird, und zwar von einer Bewohnerschicht, die eine stärkere Behaglichkeit sucht.

## Der Bau einer Bergkapelle, eine Unterhalts-Aufgabe.

Der Wanderer, der an schönen Sommertagen zu den vom blauen Himmel überstrahlten Berghöhen hinauf steigt, verweilt gern kurze Zeit bei diesen Bergkapellen. Es ist wahr, sie haben zum größten Teil etwas Verwittertes an sich, zuweilen scheinen sie verwaht zu sein. Aber das grüne Moos und die grauen Flechten, die sich an der Regenseite angesiedelt haben, die große Kälberkopfstaude mit ihren Blütendolden machen das Bild freundlich. Dort, wo die Berghöfe veröden und die armen Bergbauernkinder in die Städte flüchten müssen, gehen die Bergkapellen rettungslos zugrunde. Nur an einigen Stellen, nämlich dort wo der Fremdenverkehr Geld in die abgelegenen Gebiete bringt, wird auch einmal



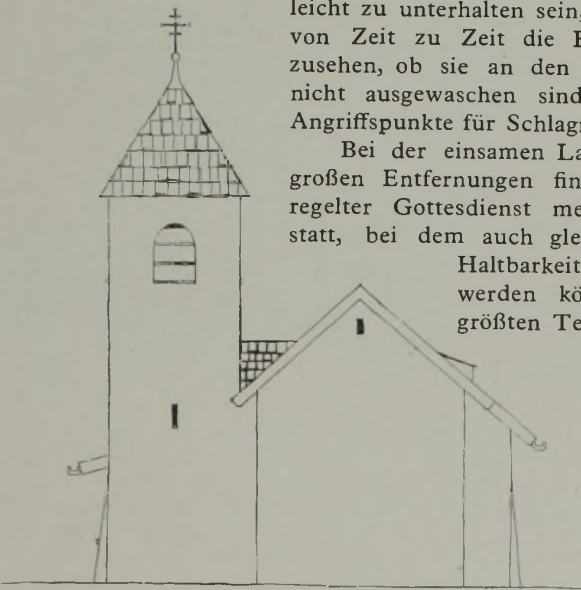
eine alte Bergkapelle wiederhergestellt und eine neue gebaut.

Die weit von den Wohngebieten abgelegenen, in einsamer Gegend liegenden Bergkapellen sind schwer vor dem Verfall zu schützen. Einem Kirchenkreis zugeteilt, hängt die Instandhaltung von der Wirtschaftslage der Bewohner ab, und die Bergbewohner sind durchweg nicht mit irdischen Gütern gesegnet.

Wenn die Kapelle auch mit bodenständigem soliden Material ausgeführt ist, so treten doch nach einigen Jahren bei der freien Lage Schäden auf, die durch Unwetter an den Wetterseiten und an den Dachflächen entstehen. Die Beseitigung der Schäden sollte aber im ersten Stadium geschehen, um später größere Kosten zu vermeiden. Auf die Auswechslung beschädigter und undicht gewordener Dachschildeln ist besonders Wert zu legen; eine Behandlung mit Karbolineum erhöht die Dichtigkeit. Die Innenräume müssen unbedingt vor eindringender Nässe geschützt werden. Die Bruchsteinmauern werden bei richtiger Steinlagerung — gewachsene Schichten horizontal —

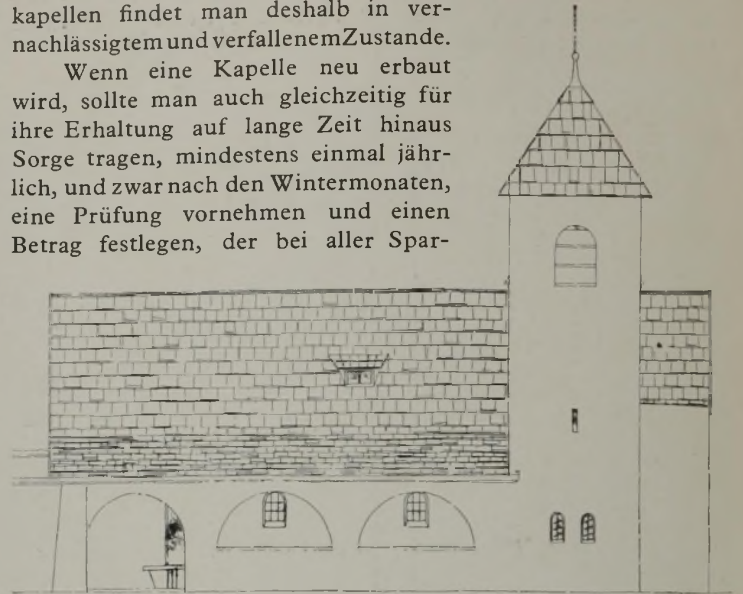
leicht zu unterhalten sein, doch sind von Zeit zu Zeit die Fugen nachzusehen, ob sie an den Wetterseiten nicht ausgewaschen sind und damit Angriffspunkte für Schlagregen bieten.

Bei der einsamen Lage und den großen Entfernungen findet ein geregelter Gottesdienst meistens nicht statt, bei dem auch gleichzeitig die Haltbarkeit beobachtet werden könnte. Den größten Teil der Berg-



kapellen findet man deshalb in vernachlässigtem und verfallenem Zustande.

Wenn eine Kapelle neu erbaut wird, sollte man auch gleichzeitig für ihre Erhaltung auf lange Zeit hinaus Sorge tragen, mindestens einmal jährlich, und zwar nach den Wintermonaten, eine Prüfung vornehmen und einen Betrag festlegen, der bei aller Spar-

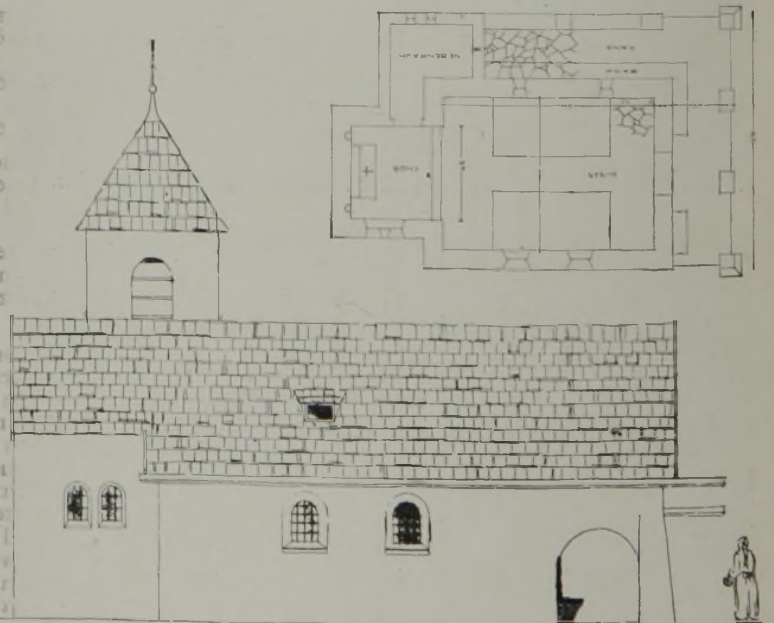


samkeit und Wirtschaftsrücksicht die notwendigsten Ausgaben zur Erhaltung deckt.

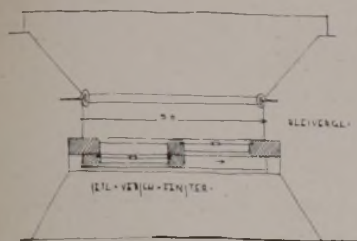
Die abgebildete St. Antonius-Kapelle, in ihrer ansprechenden Wirkung und hellfarbigen Behandlung mit einer grundrißmäßigen Aufteilung und Konstruktion, die gute Sachkenntnis und praktischen Sinn verrät, kann in einer Gebirgslandschaft ihre Wirkung behalten, wenn eine dauernde Instandhaltung erfolgt.

Bei regelmäßiger Beobachtung würde 1 Proz. der Baukosten jährlich für Instandhaltung ausreichen. Es müßte eine Stelle — möglichst Baufachmann — in dem zuständigen Kirchspiel ehrenamtlich mit der regelmäßigen Prüfung beauftragt werden. Bei solider Ausführung wird der Neubau die ersten 10 Jahre keine Schäden aufweisen, nach dieser Zeit hätte aber die Prüfung um so eingehender zu erfolgen. Der vorstehende Betrag ist aber sofort bereitzustellen, weil die äußeren Holzkonstruktionen, Windfedern, Rinnen, Turmspitze, Bänke usw. in Farbe erhalten werden müssen.

Dieser rechteckige Kirchenraum mit  $7/5$  m inneren Abmessungen und 3,25 m lichter Höhe hat einen vorgebauten Chorraum am hinteren Giebel mit Altar, darüber der Gekreuzigte und die braven Bauern-Heiligen Antonius und Leonhard als seit-

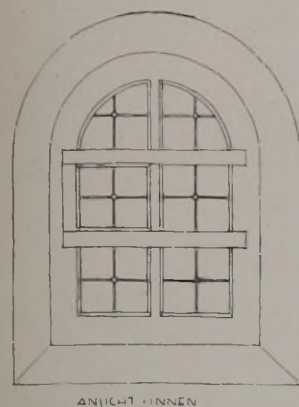


Entwurf Arch. W. Franz Bode, Gotha.

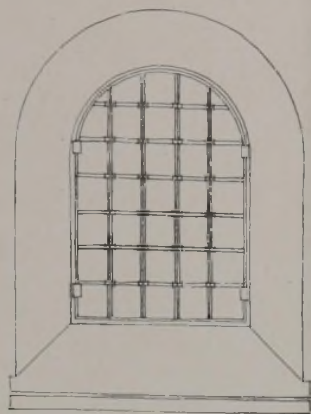


liche Wandbilder. Am vorderen Giebel und der rechten Langseite sind Bogenlauben — Arkaden — zum Untertreten bei Unwetter und zur Teilnahme am Gottesdienst bei überfülltem Kirchenraum, wobei die Fenster geöffnet werden

Ausführung in bodenständigem Material. Bruchsteinmauerwerk glatt gefugt und weiß getüncht. Dach in Lärchenschindeln gedeckt. Rinne aus Holz, am vorderen Giebel als Wasserspeier um ca. 1,20 m verlängert. Sparren, Dachverband, Windfedern, Fenster und Türen — letztere mit schmiedeeisernen Beschlägen — und innere Ausstattung aus Kiefernholz. Fenster in Bleiverglasung ohne Beschlag mit Schiebeteilung. Fußboden in Bruchsteinplatten.



ANICHT - AUFNEN



können. Turm mit Glockenraum oben und Nebenraum im Erdgeschoß. Hauptbau mit Sattel- und Turm mit Zeldach.

Kostenschätzung:  
ca. 580 cbm umbauter Raum à 18 RM. = rund 10 500 RM.



## BAUTECHNIK UND ARBEITSVVERFAHREN

### Außenputz-Mörtel.

Der Putzmörtel bietet einen guten Wärme- und Witterschutz und außerdem die Möglichkeit, den Fronten ein ansprechendes Aeüßeres zu verleihen. Während aber schon sehr alter Putz an ehrwürdigen Gebäuden noch gut erhalten ist, bemerken wir, daß mancher Putzbau aus jüngster Zeit häufig schon nach ganz kurzer Frist stark beschädigt ist oder Ausschläge mannigfacher Art aufweist. Stärkere Frostperioden scheint der in unserer Zeit hergestellte Außenputz überhaupt nicht überdauern zu können; häufig wird er rissig, und nicht selten springen große Putzstücke von der Wand, welche die Straßenpassanten gefährden. Waren Handwerksmeister früherer Jahrhunderte wirklich besser unterrichtet, wie ein guter Putz hergestellt werden muß? Die Rohstoffe wurden nicht aus weiter Ferne herbeigeschafft, sondern in der Nachbarschaft aus dem Boden gewonnen. So konnte man gute und schlechte Erfahrungen sammeln und Uebelstände vermeiden. Heute werden die Baustoffe mit Kraftwagen, Eisenbahnen, häufig auch mit Schiffen und Booten herangebracht — der Handwerker kennt das Material viel zu wenig, um seine Arbeit der Beschaffenheit desselben anpassen zu können. Während nun die Wissenschaft sich sehr eingehend mit dem Beton beschäftigt hat, und Baumeister und Handwerker die Einflüsse der Bindemittel und Zuschlagstoffe auf das Verhalten des Betons ziemlich gut kennen, kann man dies vom Putzmörtel keineswegs behaupten. Es gibt allerdings einige Schriften, die sich mit der Putztechnik beschäftigen, aber die Literatur dieses Fachgebietes ist dürftig. Eine wesentliche Klärung mancher hier in Betracht kommenden Fragen hat Dr. Wolters in seiner Dissertation „Bestimmung der Wärmeausdehnungskoeffizienten von Baustoffen“, Braunschweig

1932, gebracht; eine weitere Dissertation „Außenputzmörtel“ von Dr.-Ing. Helmuth Spruck bildet eine Erweiterung der Wolterschen Arbeit und beschäftigt sich mit der Feststellung des Schwindens und der Frostbeständigkeit gewöhnlichen Putzes und einiger Edelputzmörtel unter besonderer Berücksichtigung der Mischungsverhältnisse. Allen früheren Untersuchungen über das Schwinden von Mörteln und dem Einfluß der Sande auf das Schwinden wurden ausnahmslos Zemente als Bindemittel zugrunde gelegt. Hier handelt es sich um die bleibenden Längenänderungen beim Kalkmörtel. Die Versuchskörper wurden drei Tage nach der Herstellung das erstmal gemessen. Versuchskörper aus Zement können schon nach Stunden gemessen werden; bei Kalkmörteln, die langsam erhärten, muß man diesem Umstande natürlich Rechnung tragen.

Es wurde eingehend der Einfluß des Mischungsverhältnisses, ferner der Einfluß des Bindemittels und des Sandes geprüft; es wurden auch drei fabrikmäßig hergestellte Trockenmörtel gemessen, und zwar das Material eines führenden Edelputzwerkes (Steinputz) und zwei feinkörnige Edelputze.

Im Kapitel „Frostprüfung der Putzmörtel“ werden verschiedene Einflüsse auf die verbleibenden Lufträume und der Einfluß des Luftraumes auf die Frostbeständigkeit, endlich einige Putzschäden behandelt. Dr. Spruck kommt zu dem Ergebnis, daß die Anforderungen, die an einen frost- und wetterbeständigen Putzmörtel zu stellen sind: „erstens ein geringes Schwindmaß, zweitens ein Wärmeausdehnungskoeffizient, der mit dem des jeweiligen Putzgrundes möglichst übereinstimmt, drittens geringste Wasseraufnahme und ein größtmöglicher Verbleib an Luftraum“ sind. Die Einzelheiten der

Prüfung sind in mehreren Tafeln übersichtlich zusammengestellt. Fr. Hth.

### Balkenquerschnitte für Holzdecken.

Seit Jahrzehnten hat sich die Methode der Berechnung von Balkenstärken für Holzbalkendecken nicht geändert. Die Belastungsannahmen und Beanspruchungen sind nach ministeriellen Bestimmungen bis heute geregelt. Der Praktiker — Baumeister, Zimmermeister, Techniker — berechnet den Balkenquerschnitt meistens auf Durchbiegung nach gegebenen Formeln unter Benutzung von Bauholztabelle mit Trägheits- und Widerstandsmomenten rechteckiger Vollquerschnitte; immer noch eine zeitraubende Arbeit!

Bei dem Verfasser der Baupläne, dem Architekten, hat sich in den letzten Jahren durch gewisse selbsttätige Normung in den Raumgrößen und Balkenabständen — durch Staatszuschüsse bedingte Wohnflächengrenzen und dadurch immer wiederkehrende Zimmergrößen und Gebäude-tiefen — herausgebildet und eine Vereinfachung der Berechnungen herbeigeführt. In den meisten normalen Fällen wird daher von der Baupolizei eine Berechnung der Deckenbalken und des Dachverbandes nicht mehr gefordert. Die Folge war die Annahme der Balkenquerschnitte nach Erfahrungssätzen, die aber große Gefahren hat. Bei dem soliden Architekten wurde schon allein mit Rücksicht auf die Schwingungsgeräusche — siehe Artikel „Beseitigung von Wohnlärm“ in Heft 24 — der Querschnitt stärker gewählt, während der unsichere Kantonist die Balkenstärken, beeinflusst von der wirtschaftlichen Forderung des Bauherrn, nach einer Faustregel meistens zu gering einsetzte, die auch von gleichgearteten Elementen übernommen und weitergegeben wurden. Der Händler konnte nur die Hölzer mit den immer wiederkehrenden Querschnitten absetzen und die Sägemühlen mußten ihr

Programm auf den Schnitt dieser gängigen Hölzer beschränken. Die Folgen dieser Unsicherheit in der Wahl der Balkenquerschnitte und in der Wirtschaftlichkeit sind unter „Bausünden“ von uns hinreichend beleuchtet.

Es ist deshalb zu begrüßen, daß der Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung in der Reichsregierung — AWF —, der sich seit Jahren mit dem Entwurf und der Anwendung von Sonderrechenstäben für alle Zwecke befaßt und erst kürzlich ein Buch herausgegeben hat, auch hier eingreift.

Durch Herausgabe eines Sonderrechen-schiebers SR 724 für „Holzbalkendecken“ mit der denkbar einfachsten Berechnungsform, die auch der unsichere und nicht technisch vorgebildete Praktiker sofort begreift, wird der größte Teil der Unsicherheit beseitigt. Auf den Rechenschieber sind die im Handwerk und im Neubau gebräuchlichsten und im Handel gängigsten Balkenquerschnitte einschließlich Halbhölzer in größerer Anzahl verzeichnet, so daß im ganzen Reich eine einheitliche Berechnungsart und damit eine größere Wirtschaftlichkeit, auch im Schnitt der Sägemühlen und in der Ausnutzung der Baumstämme, erreicht wird. Die Berechnung nach Formeln und Tabellen fällt fort. Der Schieber enthält außer den Querschnittangaben die Belastungszahlen, Lichtweiten und Balkenabstände, die ohne zeitraubende Einzelberechnungen die sofortige Ermittlung des wirtschaftlichsten Balkenquerschnittes ermöglichen und das Gefühl der Unsicherheit beseitigen. Schnellere Anfertigung der Holzlisten und erhebliche Zeitersparnis sind die Vorzüge bei Benutzung des Rechenschiebers SR 724. Sorgfalt in der Anfertigung der Holzlisten ist aber nach alter wie neuer Methode dabei immer noch Bedingung, um Ueberraschungen bei der Anlieferung zu vermeiden.

K n.

### Eingebaute Schränke.

Wer kennt nicht jene alten Wand-schränke, die zusammenhängend mit der Holzvertäfelung die Räume unserer alten Bürgerhäuser so behaglich machten und den verschiedensten Zwecken dienten!

Die Handwerker der früheren Zeit haben in der Grundrißanordnung der Schränke unter Ausnutzung von Ecken und Winkeln unter Treppen und in den Dachräumen handwerksmäßig Volkskunst und Geschicklichkeit bewiesen. Bei den hohen spitzen Dächern war besonders die Auskleidung der Dachschrägen beider-seits der Erker mit Schränken gebräuchlich.

Wandschränke fördern die Klarheit und Uebersichtlichkeit der Räume bei schräg geschnittenen Grundrissen und schiefwinkligen Häusern und bilden den fest mit den Gebäuden verbundenen Hausrat. Hier kann der Handwerker durch zweckmäßige Einrichtung — Türen, Fächer, Schubladen usw. — architektonische Ausbildung und handwerksmäßige Kunst bleibende Werte für spätere Generationen schaffen und sein Können an hausverbundenem Raumgefüge erproben.

Genau wie bei den früheren Meistern der Zunft muß der Einbau von festen Schränken nach Erfahrungssätzen erfolgen, um ein Verderben des Inhalts zu verhindern. Trockenheit und Lüftungsmöglichkeit sind die Grundsätze des Einbaues. Man beachte allein die luftarme Einrichtung beweglicher Schränke, bei denen die Auslüftung und Reinigung der Kleider

große Schwierigkeiten bereitet, wenn sie nicht verderben sollen.

Besondere Sorgfalt und Erfahrungsregeln sind bei einem Schrankeinbau an Außenwänden anzuwenden.

Vor allem sollten Wandschränke eine Durchlüftungsmöglichkeit durch Verbindung mit der Raum- und Außenluft erhalten, im Innern allseitig mit Holz ausgekleidet werden, wenn sie nicht Küchen- oder ähnlichen Zwecken dienen sollen.

An den Außenwandseiten, besonders an den Wetterseiten, muß unter allen Umständen eine Luftumspülung möglich sein, um das Eindringen von Mauerfeuchtigkeit zu verhindern.

Die Schränke sind zweckmäßig in Zimmertürhöhe abzudecken und der Boden ca. 10 cm über dem Fußboden anzuordnen. Die Lüftungsöffnung an der Raumseite ist gegen Verstopfung verdeckt unter Leisten im unteren Teil der Tür anzubringen, aber in ausreichender Größe, während die Verbindung mit der Außenluft durch eine  $\frac{6}{8}$  cm große Maueröffnung mit dem leeren Raum in geneigter Richtung hergestellt werden kann.

Verschließbare Schubladen und Gefache im Schrank erhöhen seinen Wert und machen ihn unentbehrlich.

Wandschränke in dieser Art eingebaut, erfüllen ihren Zweck, schützen den Inhalt, werden immer geschätzt und wirklich auf die Dauer benutzt. Th.

### Das Durchscheinen von Deckenkonstruktionsteilen.

In der Regel handelt es sich um Massivdecken, wo der rein tragende Teil dunkler erscheint als das Füllfeld. Das liegt einmal in der Dichtigkeit beider Teile als Baustoffgebilde, der verschieden raschen Auftrocknung des Verputzes, wieder bedingt durch deren Dichte, bzw. der früheren bzw. späteren Wasseraus-scheidung im Verputz. Gleicht man die Balkengefache einer Holzdecke mit Balkenunterkante in Holz oder Ersatz eben ab, überspannt solche Fläche mit irgendeinem Verputzgewebe, so trocknet der Verputz fast ebenso auf wie eine Massivdecke.

Die Massivdeckenteile müssen daher in einem neutralen Abstand von deren Unterkantenfläche mit einem sachgemäßen Verputzträger ausgestattet werden. Hierbei muß am besten schon bei der praktischen Konstruktions-Fertigung Bedacht genommen werden, will man später nicht unnötig vergrößerte Kosten haben. Die Minimalforderung ist: ein doppelt gespanntes Verputzgewebe mit, vor allem, wenig Berührung mit den tragenden (weil stets dunkel auf trocknenden) Deckenkonstruktionsteilen. Es gilt also eine reine, verputztechnisch in sich ruhende Verputzträgerdecke zu konstruieren, was Sorgfalt erfordert.

Reine Raumwandflächen sowie Kaminraumwandflächen trocknen meist ebenfalls verschieden auf, besonders dann, wenn die in Frage kommenden Kamine dauernd oder gar für Spezialzwecke (Bäckerei usw.) benutzt und in eine Art Ueberhitzung geraten, was sich auf den Wandflächen bemerkbar macht (Haar- oder größere Risse im Verputz). Hier soll schon bei der Kaminanlage darauf Bedacht genommen werden; eine vorgelegte Luftschicht ist zweckmäßig, oder aber man spannt beim Verputz ein

am besten doppeltes Verputzträgernetz vor. Der Mörtel zu solchem Verputz soll zum Spannungsausgleich als sogenannter Haarmörtel, mit Tierhaaren-einmischung, aufgebracht werden.

Gesims-Abdeckungen als Generalbegriff für irgendwie vom Bauwerk sich wegneigende Flächen sind unentbehrlich. Wo, wie bei Dächern, als Regel Ziegel oder Schiefer, auch Metall in Frage kommt, sollte bei Gesimsen, Fensterbänken usw. nur Metall in Frage kommen. Falsch ist es, solche Fläche mit Ha- oder Kunststein, Ziegelschichten abzudecken. Hausteine sind nur zulässig, wenn seine Dichte einen hohen Grad hat, wie z. B. Granit, Marmor, die Ueberstände solcher Teile groß genug, deren Wassernase zweckmäßig gestaltet und der Teil solcher Werkstücke vom höchsten Neigepunkt (Fensterbänke, normale Gesimse) so hoch in das aufgehende Mauerwerk einbindet, daß intensiv und länger dauernde Niederschläge der Aufsaugfähigkeit gegen das Bauwerkobere nicht Vorschub leisten. Die heute oft beliebte Einschiebung solcher Werkstücke in eine Nutöffnung gilt als konstruktiver Ersatz, die Metallabdeckung ist am Platze. Wo eine Schrägfläche solcher Art nicht dem werkmäßigen Konstruktiven genügt, kann die Metallabdeckung als Armierung zur Wetterfestigung das Erforderliche leisten. Schräge solcher Bekleidung, Ueberstand und Wassernasengestaltung sowie Hochziehung unter senkrechten Verputzflächen gegen oben kann hier sachgemäß richtig erfolgen. Wetterseiten bedürfen in solcher Hinsicht besonderer Fachbetreuung.

Ein weiterer Fall der Kaminmarkierung auf den Verputzflächen betrifft schlecht oder zuviel ziehende Kamine. Soll ein Kamin den Rauch nicht nur schlechthin aufnehmen und irgendwo im Freien abblasen, so muß er sachgemäß in der ganzen Anlage (Stellungsort, Querschnitt, Baustoff) gestaltet sein.

Die Spezial-Fachliteratur gibt hierzu einwandfreie, brauchbare Hinweise. Schlecht ziehende Kamine markieren sich auf Verputz, weil die Rauchgase zu lange im Kamin verweilen, ihre Abgas-Niederschläge sich in die Kaminwände ein-fressen, allmählich in den Raum durchschlagen; zuviel ziehende Kamine lassen die Kaminwände nicht zu einer Erwärmung kommen, was ein übermäßiges Austrocknen dieser hervorruft, das mit der Zeit zur Verputzmarkierung führt. Die Abstellung beider Fälle muß die Ursache aufsuchen. (Genügender Schluß der Kamintüren im Keller und Dachboden, voller Schluß der Raucheinführrohre vom Ofen in den Kamin, ungünstige Sonneneinstrahlung im Kaminkopf, Einfluß des Windbefalls von dahinterliegenden Dachüberhöhungen, fehlerhafte Dachanlage usw.) Je danach sind die Abhilfe-Maßnahmen zu treffen. Eine vorsehende Behelfsmaßnahme ist die Vorspannung eines doppelten Verputzträgernetzes vor die markierte Fläche mit Luftschichtabstand. Dadurch wird die Grundursache jedoch nicht behoben, hingegen können evtl. große Abhilfekosten reduziert werden. Auch das Heizaggregat (Ofen, Herd) kann als ganze oder Teilschuld in Frage kommen. Besitzt der Baufachmann nicht selbst die erforschende Fachübersicht, so ziehe man einen Ofen- usw. Fachmann bei. Mnch.

Herausgeber und verantwortlicher Hauptschriftleiter:  
CURT R. VINCENTZ.

Geschäftsstelle: Hannover, Am Schiffgraben 41.