Ästhetik und Kunststein.

Von Dr.-Ing. Alfr. Grotte, Prof., Architekt (B. D. A.), Posen.

Der alte Spruch: „Bilde Künstler, rede nicht . . .", verliert täglich mehr an Beachtung, seit es Mode geworden ist, die Kunstästheten über Gebühr als tonangebend zu betrachten. Wer fühlt sich heute nicht alles berufen, über den Stil der Zukunft zu sprechen und zu schreiben, als ob die Kunst ein Gegenstand tiefsinniger philosophischer Betrachtungen wäre! Nein! Sie ist das Kind ihrer Zeit. Und das gilt vor allem für die Gegenwart und gang besonders auch für die Baukunst. Diese aber ist ganz ungewöhnlich abhängig von der rastlos fortschreitenden Technik, und innerhalb des Gebietes der letzteren wiederum besonders von der Baustoffherstellung. Unsere Zeit verlangt rasches und — bei Wahrung der technischen Gebote — wohlfeiles Bauen. Wer als Ausführender nicht mit den neuen Erfindungen und Verbesserungen auf diesem Gebiete mitschreitet, bleibt rückständig, wird überflügelt und — vielleicht abgetan.

Dieses Sichanpassen an neuzeitige Bauweise wird nun vielfach gestört durch das erwähnte Philosophieren unserer Überästheten, die sich in technischen und Tageszeitungen, vor allem aber in Kunstzeitschriften breit machen und — bei aller Würdigung ihrer oft recht wertvollen Aufklärungsarbeit — unreife Köpfe verwirren. Sie werfen da oft Richtlinien und Leitsätze auf, die bei dem Fachmann vielfach ein Lächeln hervorrufen, ihm aber viel zu schaffen machen, wenn sie bei dem Auftraggeber auf fruchtbaren Boden fielen und von diesem nun als Rennommierweisweit betrachtet und starr festgehalten werden. Hiervon ein kleines Beispiel: Beim Entwerfen des Grundrisses für ein Landhaus ergab sich als günstige Lösung die Anordnung der Treppe in einem erkerartigen Vorbau, der oben ein unauffälliges Kegeldach erhalten sollte. Als der Verfasser trotz aller Beweise für die technische und künstlerische Wichtigkeit dieser Treppenanordnung immer wieder Ablehnung fand und schließlich um Gegengründe bat, erklärte die Gattin des Bauherrn, sie hätte in einer Kunstzeitschrift gelesen, eine Villa dürfe keinen Turm haben. Hier schien der Verfertiger des Aufsatzes mit vollem Recht auf die gottlob überwundene Mode des Villenbaues um die Jahrhundertwende hingewiesen zu haben, bei der es ohne schlanken, gänzlich unnötigen Turm nicht ging. Aber er übersah die Gefahr, die in dem Schlagwort: „Fort mit den Türmen", für die künstlerisch Halbgebildeten lag, die Gefahr, daß diese das „Kind mit dem Bade" ausschütten könnten. Und das war hier der Fall.

Auch der Kunststein, dieser immer mehr Verbreitung findende Baustoff, konnte sich bisher nicht der ihm zukommenden Wertschätzung erfreuen, weil auch hier ein Schlagwort hindernd im Wege steht: der Ruf nach „Materialechtheit". „Keine Vortäuschung echter Baustoffe" ruft ein anderer. Und sie denken dabei mit vollem Rechte an die grausigen Machwerke des 19. Jahrhunderts, als der Gips die Mietskasernen überwucherte, als die Stanzen der Kunstklempnereien zu Tausenden die Zinkblechornamente, Zinkvasen usw. ausspieen und unsere Baukultur auf Jahrzehnte mit Kitsch übelster Sorte befleckten. Sie dachten an die in mißverstandener deutscher Renaissance durchgebildeten Häuserfassaden in Verblendrohbau mit geputzten Gurten, Lisenen, Giebelschnecken usw. — und sie hatten recht, hier aufklärend, geschmacksveredelnd wirken zu wollen. Aber hatten diese „Journalisten" einmal der Herstellung des modischen Kunststeines beigewohnt, ja, wissen diese überhaupt, was Kunststein ist?

Für den Kunststein eine Lanze zu brechen und das weitverbreitete Vorurteil gegen seine Verwendung zu zerstören oder zum wenigsten abzuschwächen, ist der Zweck dieser Zeilen. Vielleicht wird es auf die Bauherren Eindruck machen, wenn sie hören, daß der Kunststein „historische" Rechte im Osten des Reiches in Anspruch nehmen kann.

Bekanntlich besitzt Ostdeutschland keinen zum Bauen geeigneten gewachsenen Stein. Als die massive Bauweise hier aus der Mark und aus Schlesien in romanischer Zeit eindrang, behalf man sich mit den hier in der Eiszeit abgelagerten Findlingen. Wie groß aber die Sehnsucht nach echtem Gestein war, beweist ein Blick auf die alten Judenfriedhöfe, in denen man noch im 17. und 18. Jahrhundert große Findlingssteine auf die Gräber wälzte und mit unsäglicher Mühe die Inschriften in diese einmeißelte. Als in der Stadt Posen um 1500 Giovanni Quadro aus dem spätgotischen Rathaus ein Gebäude im Geschmack italienischer Renaissance herstellte, und die ihm hierbei störenden Tür- und Fenstergewände gotischer Formensprache entfernen ließ, stürzten sich findige Steinmetzen auf diese „ausrangierten" Werkstücke, um sie auf dem Judenfriedhof zu Grabsteinen zu verwerten*. Und als der alte Friedhof vor hundert Jahren aufgelassen werden mußte, wurden die Grabsteine abgeschliffen und zum zweiten Male mit Inschriften für die neuerstandenen Gräber versehen. Solchen Wert maß man dem schlesischen Sandstein hier im Osten bei, daß man ein und dasselbe Werkstück also dreimal verwandte!

Noch schlimmer aber mochte der Mangel echten Steines im frühen Mittelalter empfunden worden sein. Man denke an die gotische Bauzeit mit ihren feinen, zarten Baugliedern, ihren oft filigranartigen Einzelheiten. Nicht immer waren wie bei dem erwähnten Posener Rathaus die Mittel vorhanden, um Sandstein aus Schlesien (Löwenberg) zu holen. Die Baumeister, vielfach aus dem Westen herübergekommen und dort ausgebildet, sahen keine Möglichkeit zur Erstellung zartgliedrigen gotischen Beiwerkes. Und da griffen sie zu einem Aushilfsmittel, das für die östliche Baugeschichte von größtem Interesse sein dürfte: sie fertigten diese Bauteile aus Kunststein. In seinem verdienstvollen Werke über die Kunstdenkmäler der Provinz Posen weist Baurat Kohte wiederholt die Verwendung des Kunststeines nach, — und das aus der erwähnten gotischen Bauzeit. So ist das Maßwerk der im letzten Viertel des 15. Jahrhunderts erbauten Posener Fronleichnamskirche in Kunststein hergestellt. Denselben Baustoff verwendeten in Gnesen die Baumeister der Franziskaner- und Johanniskirche für Maßwerke, die spitzbogigen Gewölberippen, Krag- und Schlußsteine (vergleiche Band II, Seite 49, sowie Band IV, Seite 124 und 126). Und dieses Maßwerk an den Außenseiten erhielt sich bis heutigen Tages vorzüglich! Ein merkwürdiger Zufall wollte es, daß dieselbe Stadt Gnesen vor zwei bis drei Jahrzehneten ein Denkmal für Kaiser Friedrich III. aus Sandstein errichtete, das unter dem Einfluß der Witterung und der Gase des benachbarten Bahnhofes derart mitgenommen

* Vergl. den Aufsatz des Verfassers im Zentralblatt der Bauverwaltung Nr. 70, 1916. Die Inschriften wurden unter pietätvoller Schonung der architektonischen Vorderseite auf den abgeschliffenen Rückenflächen angebracht.

wurde, daß man weniger von Zierde der Stadt als vielmehr von einem Schulbeispiel für die Folgen unüberlegter Steinwahl sprechen darf.

Man kann annehmen, daß dieser alte Kunststein aus gutem Kalkmörtel und Kies gestampft und nach ausreichender Erhärtung werksteinmäßig verarbeitet wurde. Die Festigkeit unserer modischen, diesem Kunststein ähnlichen Kalksandsteine ist ja hinlänglich bekannt. Aber erst mit der weiteren Verbreitung des Zementes wurde der Kunststein allgemein im Baufach volkstümlich. In dieser einfachen, leicht herstellbaren Mischung aus Kies, Zement und Farbzusatz fand er zunächst, wenn auch nur zaghaft, Verwendung. Die Erfahrungen waren, was die Haltbarkeit anlangt, günstig; weniger betreffs der Lichtbeständigkeit. In Posen wurden vor etwa zwanzig Jahren bei zwei Wohnhäusern dunkelrot gefärbte Kunstsandsteine verwendet, deren Farbe noch heute unverändert ist. Der Architekt hatte bei den in rotem Verblendbau hergestellten Bauten alle jene Teile, die formal dem Backstein nicht angepaßt werden konnten, z. B. die Kragsteine weit ausladender Erker, das kräftig vortretende Hauptgesims usw., in diesem Kunstsandstein ausführen lassen, dessen sattes Rot sich dem Backstein unauffällig einordnet. Etwa zehn Jahre später entwarf ein anderer Architekt mehrere Neubauten in künstlerisch fein empfundener deutscher Renaissance; hierbei wurden sämtliche Tür- und Fenstergewände sowie das reiche Schneckenwerk der Giebel und deren sonstige Einfassungen in Kunststein ausgeführt, dessen Farbe dem eigenartigen Weinrot des hannoverschen bzw. Mainsandstein nachgeahmt war. So vorzüglich sich dieser Werkstoff in all den Jahren, auch an den der Witterung besonders ausgesetzten Giebelstellen, bewährt hat, so wenig beständig erwies sich jedoch dessen Farbton, der stark verblaßt ist. Auch hier wollte der Architekt den im Preise in Ostdeutschland schier unerschwinglichen Sandstein durch künstlich hergestellten Werkstoff ersetzen.

Die inzwischen erfolgte Vervollkommnung der Gesteinszerkleinerungs-Maschinen hat nun dem Kunststein glänzende Aussichten eröffnet. Zu der vollauf befriedigenden Wetterbeständigkeit trat nun die Unveränderlichkeit des Aussehens hinzu, wobei der Architekt die Wahl hat, jedes beliebige, dem Bauwerk anzupassende Gestein sowohl nach Gefüge als auch Farbe für den Kunststein zu wählen. Der Versatzbeton, die etwa 3—5 cm starke Außenschicht des Steines, wird aus gekörntem Muschelkalk, Granit, farbigem Marmor, Diorit usw. leicht und wohlfeil herstellbar. Werksteinmäßige Bearbeitung dieser Schichte lassen den Unterschied gegen echten Stein kaum erkennen. Gleichwohl steht der weiten Verbreitung des Kunststeines als Haupthindernis die kostspielige Herstellung noch immer im Wege; sie wird nur dort erheblich herabgemindert, wo bei einem Bauvorhaben ein und dasselbe Stück in vielen Wiederholungen verwendet wird, also die einmal hergestellte kostspielige Form mehrfach auszunützen. Die Möglichkeit bietet hierzu ein besonders bemerkenswertes Beispiel: Beim Neubau der großen Synagoge in Posen sollten etwa 20 lfdm. Emporenbrüstung geliefert werden, etwa 20 Stücke, je mit romanischen Zwergsäulen und Füllungen in reichem ornamentalen Blattwerk. Hier konnte nach dem Modell des Bildhauers e i n e Form gegossen werden, aus der die 20 Brüstungsstücke nacheinander gestampft wurden. Das Nacharbeiten dieser Kunstmuschelkalkstücke seitens des Steinmetzen entfernte sodann alle an den Guß erinnernden unscharfen Stellen. Man denke an die Kosten, die das Herstellen dieser 20 Stücke seitens eines Steinmetzen in echtem Gestein erfordert hätte! Hier, wo die Kosten für Arbeitslohn jene des Werkstoffes ungewöhnlich überwiegen, hat man im Kunststein ein geradezu unersetzliches Hilfsmittel. Andererseits lehrt wiederum die Erfahrung, daß Einzelstücke in Kunst- und echtem Gestein im Preise wenig abweichen; hier wird der Frachtsatz durch die Herstellungskosten der besonders zu fertigenden Stampfform nahezu ausgeglichen.

Zusammenfassend kann also behauptet werden, daß das Vorurteil gegen den Kunststein nicht berechtigt ist. Ostdeutschland mit seinem gänzlichen Mangel an gewachsenem Stein sollte ganz besonders diesen Baustoff stärker und öfter heranziehen, als es bisher geschehen ist. Ganz besonders also dann, wenn bei ein und demselben Bau gleichartige Stücke zu verwenden sind. Wir stehen jetzt beim Wiedereinsetzen der Bautätigkeit bedeutenden Aufgaben gegenüber. Große Kleinwohnungssiedlungen sind fast von allen Städten beschlossen worden. Die Bestrebungen, hierbei eine „Typisierung" einzuführen, d. h. der Kostenersparnis wegen möglichst viel völlig gleichartiger Einzelstücke, wie Türen, Fenster, Stufen usw. zu verwenden, sind als durchaus gesund und erstrebenswert zu bezeichnen. Warum diese Einheitlichkeit nicht auch auf Teile des Außenbaues anwenden? Ohne im Beschauer den Eindruck kasernenmäßiger Bauweise wachzurufen, dürfte es möglich sein, Sohlbänke, Eingänge, Giebelteile, Fenstergewände usw. gleichartig zu gestalten und demnach für diese Stücke nur je eine Form herstellen zu lassen.

Wer aber immer noch den Kunststein als minderwertiges „Surrogat", als „Ersatz" bezeichnet und (nicht mit Unrecht) erklärt, wir Deutsche seien in viereinhalb Kriegsjahren geradezu mit Ersatzstoffen genügend und überreich beglückt worden, der möge zwei Richtlinien beachten:

1. daß die Frachtkosten für Werkstücke, die aus Mitteldeutschland bezogen werden, unter Umständen bis 25 v. H. des Steinwertes (in fertiger Bearbeitung) betragen, und daß dieser Anteil bei süddeutschen Stoffen auch noch höher sein wird;
2. daß die Wetterbeständigkeit und Dauerhaftigkeit nicht schlechter, ja vielfach besser ist als bei echtem Gestein. Viele Sandsteinsohlbänke erfordern Abdeckung mit Zinkblech, da das Bindemittel der Körner der Witterung nicht gewachsen ist, besonders aber der Einwirkung der Kohlengase nicht widersteht. Man beachte die schweren Schäden am Kölner Dom oder an der erst vor fünfzig Jahren erbauten Votivkirche in Wien; sie beweisen, daß auch andere, besonders Kalksteine, sich gegen atmosphärische Einwirkungen nicht ausreichend bewähren. Es dürfte wohl keinen aufmerksamen Fachgenossen geben, der die Liste dieser Erfahrungen nicht unschwer vervollständigen könnte.

So sehr hier — der guten Sache wegen — ein Loblied auf den Kunststein in einzelnen, losen Werkstücken gesungen wird, ebenso sehr sei vor der Anblendung ganzer Fassaden in Vorsatzbeton oder Edelputz gewarnt, wenn bei diesen Ausführungen ein Q u a d e r b a u vorgetäuscht wird. In München sah ich bei einem Neubau das Sockelgeschoß aus Stampfbeton herstellen und die „Steinfugen" dadurch hervorheben, daß Holzstreifen in Fugenstärke in den Vorsatz eingestampft und hernach entfernt wurden. Wenn hier das Kunstempfinden der Ästheten verletzt wird, so sei ihnen Ge-

rechtigkeit zuteil, denn hier handelt es sich um eine bewußte Vortäuschung, ebenso wie bei dem einstmals beliebten Anmalen von Fachwerk auf geputztes Mauerwerk. Anders ist es mit dem Verputzen oder Vorstampfen großer, ungeteilter Flächen, bei denen sich dieser Edelputz selbstherrlich zeigt, als eine neue Errungenschaft der Bautechnik, die sich selbst formal genügt und nichts wesensfremdes vorzutäuschen sucht.

Volksschule in Waldenburg.

(Abbildungen auf Blatt 33—36.)

Die Anforderungen, die heute die Gesundheitspflege an ein Schulhaus stellt, waren früher nur in geringem Maße erfüllt. Erst seit der Arzt Dr. Lorinso in Oppeln in seiner 1836 erschienenen Schrift „Zum Schutze der Gesundheit in den Schulen" auf die Gefahren eines ungünstigen Schulhauses für die Gesundheit der Kinder aufmerksam gemacht hatte, wurde auch hier der Gesundheitspflege größere Beachtung gewidmet. Auch vom künstlerischen Standpunkt aus ist die Errichtung von Schulhäusern nicht immer ein Segen gewesen, doch ist auch hierin wieder eine gesunde Auffassung erwacht. Die Gemeinden setzen heute ihren Stolz darein, Schulhäuser zu errichten, die neben den gesundheitlichen auch den künstlerischen Anforderungen entsprechen.

Auch die Stadt Waldenburg darf ihre neueren Schulbauten zu den mustergültigen zählen. So besitzt sie in der an der Ecke Sand- und Gottesberger Straße errichteten neuen katholischen Mädchenschule ein beachtenswertes, vorbildliches Volksschulgebäude, das im August 1912 nach einer erstaunlich kurzen Bauzeit von nur 15 Monaten fertiggestellt worden ist. Die Kosten waren auf 350 000 Mark veranschlagt. Die Bauleitung lag dem Stadtbauamt unter Stadtbaumeiser Diplom-Ingenieur Rogge ob. Zu seiner Unterstützung stand ihm für die Ausarbeitung des Entwurfs und der gesamten Inneneinrichtung Architekt Strumpff in Breslau zur Seite.

Da der Bauplatz verhältnismäßig klein war, mußte stark in die Höhe gebaut werden, doch wird die jetzt beträchtlich aussehende Höhe des Gebäudes sofort ordnungsmäßig erscheinen, sobald die noch fehlenden hohen Wohnhäuser sich an der Sandstraße anschließen werden und der Platz vor der Schule freigelegt sein wird. Der wirkungsvolle Mittelbau kennzeichnet schon von weitem das Schulhaus, auch läßt sich die Bestimmung der einzelnen Räume leicht aus dem Äußeren des Gebäudes ablesen. Zusammengefaßt sind die Fenster der Klassen, klar erkennbar die Lage der Turn- und Festhalle, schön betont durch einen blumengeschmückten Erker das Beratungszimmer der Lehrer. Der mit sinnbildlichen Kindergestalten geschmückte Haupteingang, in seiner Lage gut aus dem Grundriß entwickelt, ist ein mustergültiges Beispiel für eine Schulpforte. Treten wir durch sie ins Innere des Gebäudes, so umfängt uns sofort der Grundton, der in jedem Schulhause herrschen sollte: Licht, Luft und Farbenfreude. Im Vorraum schon erkennen wir die Gesamtanlage des ganzen Bauwerkes in seinen Grundzügen. Der Blick stößt auf den in der Längsachse sich erstreckenden Hauptflur, an den rechts und links die Klassenzimmer angegliedert sind, und die Haupttreppe, welche die Verbindung mit den oberen Stockwerken herstellt. Von der Vorhalle erreicht man, ohne mit dem Schulbetrieb in Berührung zu kommen, die im Untergeschoß liegende große Turn- und Festhalle mit ihrer Zuschaubühne, die in dieser Weise auch für andere Schulen und für Vereine bequem benutzbar sein kann. Die Halle macht einen außerordentlich freundlichen und schmucken Eindruck. Der Fußboden ist Stabdielung auf Asphalt, und die Wände sind bis Mannneshöhe mit Holztäfelung versehen. Quer über die Decke, von welcher herab des Abends zwei mächtige Gaskronen Licht spenden, zieht sich eine reichverzierte Eisenrüstung für Rundlauf, Schwebereck und Ringe hin. An der Hinterwand, der Zuschaubühne gegenüber, befinden sich die Leitern, Kletterstangen und dergleichen. Soll der Raum als Festsaal dienen, so werden die letztgenannten Turngeräte dem Auge des Beschauers durch einen Vorhang entzogen, Rundlauf und Schwebereck sowie die übrigen Geräte, die sonst noch Aufstellung gefunden haben, wandern in einen Geräteraum unterhalb der Zuschaubühne, so daß nichts mehr an die Turnhalle erinnert. An die Zuschaubühne, auf der ein Harmonium aufgestellt ist, schließen sich noch Umkleideräume für Lehrerin und Schülerinnen, sowie zwei Aborte an. Ein zweiter Eingang bzw. Ausgang stellt die unmittelbare Verbindung der Halle mit dem Innern der Schule her; wir gelangen hier auf den Flur des Erdgeschosses, das die vier Klassen der Vorschule der höheren Knabenlehranstalten aufnimmt. (Schluß folgt in Nr. 18.)

Verschiedenes.

Für Mieteinigungsämter ist eine Zuziehung von Tehnikern dringend erforderlich und es muß mit allen Mitteln angestrebt werden, daß dieses Ziel möglichst bald erreicht wird. Reg.-Baumeister Völker schreibt in der Bauwelt, Heft 8, darüber u. a.: Die Mieteinigungsämter haben schon jetzt eine große Bedeutung erreicht. Ihre Entscheidungen bestimmen den Mietwert. Dieser wirkt zurück auf die Preisbildung im Grundstücksmarkt. Dadurch, daß in Erwägung gezogen wird, die Mieteinigungsämter noch zu erweitern, sie mit den Hypothekeneinigungsämtern und Schiedsstellen für die Heizungsberatung zu verschmelzen, wird gegebenenfalls die Bedeutung dieser Ämter noch erhöht werden, und immer deutlicher wird die technisch-wirtschaftliche Seite dieser Einrichtung zutage treten. Es ist daher dringend notwendig, daß der Technikerstand Versäumtes nachholt und diesen Fragen die größte Bedeutung schenkt. d.

Über Mittel zur Behebung der Wohnungsnot und die Grundsätze, nach denen sie vergeben werden sollen, sprach Reichsarbeitsminister Bauer in der Sitzung der National-Versammlung am 19. Februar. Die hohen Rohstoffpreise und Löhne machen die Bautätigkeit zu einem völlig unrentablen Geschäft. Daher sind staatliche Zuschüsse notwendig. Sie sollen grundsätzlich nur für Flachbauten gegeben werden. Besondere Förderung soll den Siedlungsgesellschaften zuteil werden. Die Gewährung von Zuschüssen an die Hausbesitzer kann an die Übernahme der Verpflichtung zur Aufnahme kinderreicher Familien geknüpft werden. Die Beihilfe wird nur gegeben, wenn die Gemeinde oder der Gemeindeverband aus eigenen Mitteln einen Teil der Baukosten zu tragen bereit ist; für Preußen ist dieser Satz ein Viertel, der Staat übernimmt ebenfalls ein Viertel, das Reich die andere Hälfte. Die Reichsregierung wird alles tun, um die Wiederbelebung der Bautätigkeit zu fördern. In ihrem Programm, welches bis jetzt die Verordnung zur Behebung der Wohnungsnot, den Erlaß wegen Schaffung landwirtschaftlicher

Siedelungen, die Gewährung von Baukostenzuschüssen im Betrage von 300 Millionen Mark, den Erlaß betreffend das Erbbaurecht und endlich die Errichtung einer besonderen Abteilung für Wohnungs- und Siedelungswesen im Reichsarbeitsamt umfaßt, bildet diese Kreditforderung einen wesentlichen Teil. d.

Für die Praxis.

Beize für Holzfußböden. Man koche 25 Teile Gelbholz und 12½ Teile Pernambukholz in 1000 Teilen Seifensiederlauge und füge 12½ Teile Pottasche hinzu. Sobald die Flüssigkeit auf 700 bis 800 Teile eingekocht ist, gebe man 3½ Teile Orleans (gelber Farbstoff) und 75 Teile Wachs hinzu. Wenn dieses geschmolzen ist, rühre man das Ganze so lange um, bis es kalt geworden ist. Die erhaltene Mischung ist von braunroter Farbe und dient dazu, den Fußboden dauernd in gutem Zustande zu erhalten, indem man sie jede Woche einmal aufträgt und mit einer Bürste überreibt. Freilich wird zurzeit manche der erforderlichen Zutaten schwer zu erlangen sein. O.

Rechtswesen.

Schadenersatzklage des Eisenbahnfiskus gegen ein Baugeschäft wegen der Weigerung, übernommene Arbeiten auszuführen. Am 18. September 1916 hatte die Generaldirektion der Staatsbahn in Stuttgart mit E., Inhaber eines Baugeschäfts, einen Vertrag geschlossen, wonach letzterer die Zimmerarbeiten am Dach des neuen Empfangsgebäudes des dortigen Hauptbahnhofs auszuführen hatte. Die Arbeiten sollten im November begonnen werden können und in drei Wochen fertiggestellt werden. Das nötige Holz hatte der Unternehmer sofort zu beschaffen; dagegen verpflichtete sich die Bahndirektion, ihm einen Lagerplatz auf dem Bahnhof anzuweisen. § 5, 4 der allgemeinen Vertragsbedingungen bestimmte, daß die Direktion, wenn die Arbeiten nicht schnell genug gefördert würden, das Recht haben sollte, dem Unternehmer den Auftrag zu entziehen und von ihm Schadenersatz zu verlangen. Er schloß alsbald mit zwei Holzlieferanten Lieferverträge ab, wonach er das Holz im Oktober abrufen konnte. Als er jedoch im Oktober von dem Bauleiter, Ingenieur W., die Anweisung eines Lagerplatzes begehrte, wurde ihm dies abgeschlagen. Infolgedessen verzichtete E. auf den Abruf. Im Dezember verlangte die Direktion, daß er im Januar die Arbeiten beginne. Da inzwischen die Holzpreise erheblich gestiegen waren, forderte E. einen Zuschlag, wobei er davon ausging, daß es Schuld der Direktion, die ihm keinen Lagerplatz gab, gewesen sei, daß die im September geschlossenen Holzlieferverträge nicht zur Ausführung kommen konnten. Die Direktion ging darauf nicht ein, setzte vielmehr dem E. am 18. Januar 1917 eine Nachfrist bis zum 27. Januar, nach deren Ablauf sie einen anderen Unternehmer heranzog, der 5000 ℳ mehr beanspruchte. Diese Differenz klagte die Bahn später gegen E. ein, der dann auch vom Landgericht wie vom Oberlandesgericht Stuttgart zur Zahlung verurteilt wurde. Die Gründe des Oberlandesgerichts lauteten folgendermaßen:

Es ist richtig, daß die Klägerin mit der ihr obliegenden Gestellung eines Lagerplatzes in Rückstand kam. Der Beklagte hätte sie dieserhalb mahnen und in Verzug setzen können. Statt dessen hat er den Abruf des gekauften Holzes unterlassen, so daß er später zu den erhöhten Preisen eine neue Eindeckung versuchen mußte. Diesen Mehraufwand verlangte er von der Direktion ersetzt; er meint, so lange dieser nicht bewilligt war, hätte er mit der Arbeit nicht zu beginnen brauchen. Es ist zuzugeben, daß für den Beklagten die Stellung eines Lagerplatzes ein sehr wichtiger Bestandteil des Vertrages war. Indessen berechtigte ihn die Weigerung des W., einen Platz anzuweisen, nicht, den Abruf des Holzes zu unterlassen. Die Pflicht des E., das Holz sofort zu besorgen, damit man der vorhergesehenen Preissteigerung entgehen konnte, ist nicht gleichwertig mit der Pflicht der Klägerin, einen Lagerplatz zu gewähren, sondern viel wichtiger und schwerwiegender. Der Beklagte hätte das Holz auf seine Kosten wo anders einlagern und die Unkosten von der Klägerin ersetzt verlangen können. Die Aufgabe der Holzlieferverträge geschah dagegen auf seine Gefahrs er mußte deshalb für den dadurch entstandenen Schaden aufkommen und durfte nicht die Erfüllung des Vertrages davon abhängig machen, daß die Klägerin die inzwischen eingetretene Preissteigerung trug.

Diese Entscheidung wurde vom Beklagten mit der Revision angefochten, vom Reichsgericht jedoch bestätigt. (Urteil des Reichsgerichts vom 13. Dezember 1918. Aktenzeichen VII. 235/18. — Nachdruck verboten.) Dr. jur. C. Klamroth.

Bücherschau.

Das Haus der Freundschaft in Konstantinopel. Ein Wettbewerb deutscher Architekten. Mit einer Einführung von Theodor Heuß. Mit 149 Abb. Herausgegeben vom Deutschen Werkbund und der Deutsch-Türkischen Vereinigung. München 1918. Verlag von F. Bruckmann, A.-G. Preis 4 ℳ. —

Der Gedanke eines Deutsch-Türkischen „Hauses der Freundschaft", das eine Vermittlungsstelle kultureller Annäherung beider Völker werden sollte, stammt aus der seit 1914 in Berlin bestehenden Deutsch-Türkischen Vereinigung und fand bei der Türkisch-Deutschen Vereinigung in Konstantinopel sowie bei der türkischen Regierung lebhaften Beifall und tatkräftige Unterstützung. Unter Mitwirkung des Deutschen Werkbundes kam im Sommer 1916 ein Wettbewerb zustande, an dem sich elf unserer besten deutschen Architekten, nach hierzu ergangener Einladung, beteiligten. Das künstlerisch sehr wertvolle Ergebnis desselben verdiente mit Recht die hier vorliegende Veröffentlichung, wenn auch inzwischen die geänderte politische Lage die weitere Verwirklichung des Planes unmöglich gemacht hat. Die von Dr. Heuß beigefügten Erörterungen und Betrachtungen sind in vorbildlicher Art so gehalten, daß sie auch dem Nichtfachmann ein hinreichendes Verständnis der Bauaufgaben und ihrer hier gebrachten Lösungen vermitteln werden.

Einladung zur Mitarbeit.

Kurze Aufsätze über baulichliche Angelegenheiten aller Art, insbesondere über Ausführung und Durchbildung einzelner Bauteile mit erläuternden Zeichnungen sind uns stets erwünscht.

Die Schriftleitung der „Ostdeutschen Bau-Zeitung".

Inhalt.

Ästhetik und Kunststein. — Volksschule in Waldenburg. — Verschiedenes.

Abbildungen.*

Blatt 33—36. Stadtbauamt Waldenburg. Volksschule in Waldenburg i. Schl.

* Nach § 18 des Kunstschutzgesetzes ist ein Nachbauen nach den hier abgebildeten Bauwerken und wiedergegebenen Plänen unzulässig.

Schriftleitung: Architekt Professor Just und Bauingenieur Stache. ☐ Verlag: Paul Steinke, Breslau, Sandstraße 10.

Reihenhäuser gebaut, kann zugelassen werden, daß die Trennungswände zwischen den Gebäuden einen halben Stein stark oder als Fachwerkwände hergestellt werden, sie müssen dann aber beiderseitig bis unter die Dachhaut geputzt sein. Mindestens in Abständen von 40 m sind die Trennungswände zwischen Gebäuden als Brandmauern herzustellen, welche für den Fall feuerfester Eindeckung nur bis unter die Dachhaut geführt zu werden brauchen.

3. Decken. Zur Berechnung der Deckenlasten genügt die Annahme von 200 kg als Eigenlast von ausgestakten, geputzten und gedielten Balkendecken und von 150 kg als Nutzlast für 1 qm Deckenfläche bis zu einer lichten Zimmertiefe von 5 m.

Massive Decken aus Beton, flachgelegten Mauersteinen, gewölbten Kappen oder sonstige polizeilich zugelassene Bauarten dürfen in den durch statische Berechnung nachgewiesenen Spannweiten für alle Geschosse einschließlich des Kellergeschosses zugelassen werden.

4. Schornsteine. Schornsteine dürfen mit ihrem Lichten an Außenmauern und Grundstücksscheidewände gelegt werden, wenn an der Außenseite ein Stein Stärke verbleibt.

Einzelne Feuerungen in Dach- und Kellergeschossen dürfen, wenn ihre Benutzung seltener zu erwarten steht, auch an Schornsteine der Vollgeschosse angeschlossen werden.

Mit einem gemeinsamen Schornsteinrohr dürfen soviel Feuerstätten eines Geschosses den Rauch abführen, daß für jede Ofenfeuerung etwa 75 qcm, für jede Küchenfeuerung etwa 150 qcm lichte Querschnittsfläche des Schornsteins vorhanden ist.

Der Abstand des freien Holzes von den Innenseiten der Schornsteinwangen braucht nicht mehr als 20 cm zu betragen.

5. Feuerstätten. Für die Abstände der Öfen, Herde, Rauchrohre und Räucherkammern von freiem Holzwerk genügen folgende Maße:

gemauerte Feuerstätten von verputztem Holzwerk 15 cm, von freiem 25 cm;

eiserne Feuerstätten und nicht ummantelte eiserne Rauchrohre von verputztem oder mit Metall verkleidetem Holzwerk 25 cm, von freiem 50 cm.

6. Wohnräume. Als lichte Höhe der Wohnräume genügt das Maß von 2,75 m im Erdgeschoß, 2,50 m in den Obergeschossen und von 2,20 m für Zubehörräume im Dachgeschoß.

Wo Bauordnungen niedrigere Maße zulassen, dürfen diese beibehalten werden.

Waschküchen, Spülküchen, Badestuben und Werkstätten, die lediglich für den Hausbedarf dienen, sind nicht unter die zum dauernden Aufenthalt von Menschen bestimmten Räume zu rechnen. Sind diese im Kellergeschoß untergebracht, müssen sie eine ausreichende Belichtung durch Tageslicht erhalten. Das Verbot von Wohnräumen im Kellergeschoß ist bei Bauten an Bergabhängen nur auf solche Räume des Sockelgeschosses anzuwenden, deren Innenfußboden mehr als zur Hälfte unterhalb der Außenfläche liegt.

7. Treppen. Treppen dürfen ein Steigungsverhältnis bis zu 20/25 cm aufweisen. Es darf für sie eine lichte Breite von nur 90 cm zugelassen werden, wobei aber die Treppenabsätze 1 m Breite erhalten müssen.

Im Keller und Dachgeschoß liegende Treppen brauchen nur 70 cm breit zu sein und dürfen eine Steigung von 45° aufweisen.

8. Beseitigung der Abfallstoffe. Ist ein öffentliches Kanalnetz mit Wasserspülung vorhanden, so darf außerhalb des Gebiets der geschlossenen Bebauung vom Anschluß abgesehen werden, wenn

a) die Aborte an eine den baupolizeilichen Vorschriften entsprechende Grube ohne Wasserspülung angeschlossen sind und die landwirtschaftliche Verwendung der Auswurfstoffe in benachbarter, hierfür genügender Landfläche Bedürfnis ist;

b) das Haus mit einer zur Garten- oder landwirtschaftlichen Nutzung geeigneten Fläche dauernd ausgestattet ist.

Werden vorstehende Erleichterungen zugelassen, so müssen anderseits gewisse Mindestforderungen, auch wenn sie die örtlichen Bauordnungen nicht enthalten sollten, erfüllt werden. Gegebenenfalls sind sie als Bedingung bei der Zulassung der vorstehend aufgeführten Erleichterung im Bauschein oder Baudispensbescheid aufzunehmen. So sind folgende Mindestforderungen hinsichtlich der Treppen, Fenster und Aborte zu stellen:

Treppen.

Die Treppen müssen unmittelbar ins Freie führen oder in einem mit unmittelbarem Ausgang ins Freie versehenen Flur liegen, dessen Wände massiv sind und dessen Decke feuersicher ist. Es ist darauf zu halten, daß die Treppenläufe möglichst geradlinig sind.

Fenster.

Jeder Wohnraum, auch die Küche, muß mindestens ein unmittelbar ins Freie gehendes und zum Öffnen eingerichtetes Fenster haben.

Die Fensterfläche soll in den Hauptgeschossen mindestens ein Zehntel, im Dachgeschoß ein Zwölftel der Fußbodenfläche betragen. Unterkante Fenstersturz soll möglichst nicht mehr als 25 cm unter Decke liegen.

Die einzelnen Wohnungen müssen gut durchlüftbar sein.

Aborte.

Jede Wohnung muß einen verschließbaren Abort haben, der den örtlichen baupolizeilichen Bestimmungen über Entlüftung usw. genügen muß.

Werden Siedlungen, die aus Mittelhäusern bestehen, errichtet, so ist, ebenso wie dieses bei Kleinhäusern bereits in der Sonderpolizeiverordnung vorgesehen ist, gegenüber den in vielen Bauordnungen enthaltenen starren Vorschriften über Höhe, Baustoffe und Bauart der Einfriedigungen an der Straße weitgehendes Entgegenkommen angebracht, damit für die Verwendung von lebenden Hecken und für die Anlage von Grünstreifen vor den Häusern möglichst freier Spielraum bleibt. Die Errichtung von Lauben und Gartenhäuschen in den Vorgärten, an der Straße und auch unmittelbar an der Nachbargrenze kann unbedenklich gestattet werden, wenn sich ihre Größe und Bauart dem Charakter der Umgebung anpaßt.

Auch hinsichtlich der formalen Vorschriften können gewisse Erleichterungen gewährt werden. Die Verputzfristen können je nach der Jahreszeit und der während der Bauzeit herrschenden Witterung gekürzt werden. Gegebenenfalls kann der Innenputz sofort, der Außenputz nach 4 Wochen begonnen werden. Die Frist zwischen Rohbau- und Gebrauchsabnahme kann nach Vollendung des Rohbaus bis auf 2 Monate ermäßigt werden, wenn der Nachweis erbracht wird, daß infolge günstiger Bauzeit, Witterung und Bauart der Bau genügend ausgetrocknet ist.

Baupolizeiliche Erleichterungen für Mittelhäuser.

(Dreigeschossige Wohnhäuser.)

(Amtlich.) Da die meisten städtischen Bauordnungen in ihren allgemeinen Bestimmungen auf 4- und 5-geschossige Mietshäuser zugeschnitten sind, so gibt es in ihnen noch zahlreiche Vorschriften, die zu weitgehende Anforderungen an Wohngebäude mit geringerer Geschoßzahl enthalten. Der Staatskommissar für das Wohnungswesen hat darum am 10. Februar 1919 zur baupolizeilichen Erleichterung für die Mittelhäuser folgende Vorschriften erlassen, die in die Einheitsmusterbauordnung aufgenommen werden sollen, deren Erlaß bevorsteht. Die Vorteile der vorliegenden Vorschriften können jedoch auf dem Wege des Dispenses schon jetzt den Bauherren zugute kommen.

A. Begriffsbestimmung.

Als Mittelhäuser gelten Wohnhäuser für Klein- und Mittelwohnungen, die folgenden Anforderungen entsprechen:

a) sie dürfen nicht mehr als drei Vollgeschosse haben.

Ein Wohnhaus verliert die Eigenschaft als Mittelhaus nicht, wenn im Bedarfsfalle Einzelwohnräume, die als Zubehör zu den unteren Geschoßwohnungen dienen, im Dachgeschoß eingebaut sind,

oder sie dürfen nicht mehr als zwei Vollgeschosse und ein voll ausgebautes Dachgeschoß mit selbständigen Wohnungen haben.

Die nachstehenden Erleichterungen für Mittelhäuser sind im Falle des vollen Ausbaues des Dachgeschosses nur dann zu gewähren, wenn über dem Kehlgebälk genügend Raum für Abstellkammern und Trockenböden (etwa 10 qm für jede Wohnung) zur Verfügung bleibt;

b) sie dürfen nicht mehr als sechs Wohnungen enthalten, wobei jedes Geschoß aus höchstens acht Wohnräumen bestehen darf, deren Größe und Ausstattung den ortsüblichen Verhältnissen bei Klein- und Mittelwohnungen entspricht;

c) sie dürfen keine größeren Geschoßhöhen als 3,30 m in den unteren Vollgeschossen und 3,0 m im obersten Vollgeschoß haben;

d) sie dürfen keine Wohnräume im Kellergeschoß haben.

B. Erleichterungen baupolizeilicher Forderungen für Mittelhäuser.

I. Technische Vorschriften.

1. Aufgehende Wände. Es kann davon abgesehen werden, für aufgehende Wände, insbesondere auch für Umfassungswände, ausschließlich massive Bauart zu fordern. Insbesondere in Gegenden, in denen mehrgeschossiger Fachwerkbau bodenständig ist, ist dieser mit der ortsüblichen Bekleidung als Wetterschutz, ebenso die Verwendung von Leichtsteinen mit Außenputz und Verkleidung sowie jede andere behördlich anerkannte Bauweise zuzulassen, wenn sie den örtlichen Verhältnissen entspricht. Nebenbaulichkeiten ohne Feuerstätten dürfen auch aus Brettwerk hergestellt werden; jedoch müssen Ausbauten in dieser Ausführung feuersichere Bedachung erhalten. Balkentragende Zwischenwände dürfen auch von ausgemauertem, geputztem Fachwerk oder als einen halben Stein starke Ziegelwand in verlängertem Zementmörtel mit Eiseneinlage hergestellt werden. Für die Mauerstärken kann unter Berücksichtigung der klimatischen Verhältnisse und der Beschaffenheit der örtlich zur Verfügung stehenden Baustoffe die folgende Liste als Anhalt dienen:

Mauerstärken für Mittelhäuser in Steinmaßen.

	1	2	3	4	5	6	7
Geschoß	Belastete Außenmauern mit Öffnungen	Belastete Mittel- und Treppenhausmauern	Nicht gemeinschaftliche Brand- oder Giebelmauern ohne Öffnung und Belastung: bei Vorhandensein gleichstarker Mauern auf dem Nachbargrundstück	Nicht gemeinschaftliche Brand- oder Giebelmauern ohne Öffnung und Belastung: bei Fehlen gleichstarker Mauern auf dem Nachbargrundstück	Gemeinschaftliche Brand- oder Giebelmauern: mit Belastung	Gemeinschaftliche Brand- oder Giebelmauern: ohne Belastung	Unbelastete Treppenhausmauern
Kellergeschoß	2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1
Erdgeschoß	1 1/2	1	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1	1
1. Obergeschoß	1 1/2	1	1	1 1/2	1	1	1
2. Obergeschoß	1 1/2	1/2	1	1	1	1 (1/2) *)	1/2
Dachgeschoß	1	1/2	1/2 *)	1	1	1/2	1/2

*) bei gleichzeitig ausgeführten Gruppenbauten

*) bei Gruppenbauten

Bei Anwendung von Luftschichten in den Außenwänden sind die Mauerstärken um das Maß dieser Schichten zu vergrößern.

Brettverkleidung als Wetterschutz oder zur Verzierung gilt nicht als Veränderung der massiven Bauart, ebensowenig der Dachüberstand der Sparren nebst Stirnbrett und die Anbringung kleiner hölzerner Vorbauten. Für Außenwände von Dachausbauten darf massive Ausführung nicht gefordert werden.

2. Trennungswände. Werden Mittelhäuser als