



Gedanken zu einer Garten-Siedlung in Süd-Tirol
Teilersicht der Eingangsseite und Grundriß des Vorgartens. Architekt: Hans Freude in Görnitz.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

57. JAHRGANG. * No 100/101. * BERLIN, DEN 15. DEZEMBER 1923.

*** HERAUSGEBER: DR.-ING. h. c. ALBERT HOFMANN. ***

Alle Rechte vorbehalten. — Für nicht verlangte Beiträge keine Gewähr.

Das Haus im Süden.

Eine Betrachtung zum Wiederaufbau im südwestlichen Kriegsgebiet.
Von Architekt Hans Freude in Görnitz.

(Fortsetzung aus No. 98/99.)

Die Architektur der italienischen Spätrenaissance folgt bekanntlich zwei auseinander strebenden Hauptrichtungen, einer mehr klassizistischen und einer barocken. Für das an Oberitalien angrenzende Ländergebiet, welches uns hier beschäftigt, dürfen wir nun im Allgemeinen annehmen, daß im Osten, neben der abgeklärten Kunst Palladios, vor allem die Schule des Michele Sanmicheli, daneben freilich auch kräftig barocke Neigungen etwa von Mantua her, und in der mittleren Zone und nach Westen hin Mailänder und vielleicht auch genuesische Art vorbildlich gewesen sein werden; hier wird also vor anderen an die schmuckreiche Marmorkunst eines Galeazzo Alessi zu denken sein, aber auch an die späteren Mailänder, von Pellegrino Tibaldi an. Die genannten Namen sind jedenfalls für unsere Betrachtung nicht nebensächlich, vielmehr von ganz außerordentlicher, sozusagen programmatischer Bedeutung!

Auch wenn wir von allen Einzelheiten und vom eigent-
lich Stilistischen — im engeren Sinn — völlig absehen wollen, scheint es jedenfalls unmöglich, die baukünstlerische Eigenart unseres Südländshauses ohne die unmittelbar befruchtende Nähe der Renaissancekunst Oberitaliens zu denken. Ich nannte die von dort kommende Strömung „idealistisch“, und das ist sie eigentlich, es genügt aber hier zur Verdeutlichung dessen, was ich dabei im Auge habe, ihre für uns wesentlichste Eigenschaft herauszugreifen und diese etwa als „monumental“ zu bezeichnen, was schon besser verständlich sein wird; wir brauchen den Ausdruck aber nicht allzu eng zu fassen, nicht streng im wirklichen Denkmalsinn!

Es ist im Wesentlichen das Erbe der römischen Antike, jener innerlich freie, ganz große Zug, welcher das Bauwerk grundsätzlich so auf die arme Erde stellt, als wäre es für Götter geschaffen: menschliche Bedürfnisse, d. h. außerästhetische, sind für ihn nur insofern da, als sie eben so nebenher auch berücksichtigt werden müssen, aber

es wäre gemein und lächerlich, sich von diesen in die Kunst hereinreden, geschweige denn neue künstlerische Gesetze selbst von ihnen sich diktieren zu lassen!

Also ungefähr das gerade Gegenteil von dem, was man heutzutage, etwa in Deutschland, für wichtig und vor allem Anderen erstrebenswert ansieht; und doch gewiß eine Grundanschauung von der Baukunst, die unendlich Großes und Erhabenes geschaffen hat!

Daß ihre Übertreibung ins Phantastische führen kann, braucht nicht gegen sie selbst zu zeugen, auch wird allen etwaigen Versuchen, dergleichen Übertreibungen in die Praxis zu übertragen, wahrscheinlich gar bald der Atem ausgehen. Dazu ist es denn praktisch auch kaum irgendwo gekommen; inzwischen hatte aber die menschliche Unzulänglichkeit, nämlich infolge Nachlassens der geistigen Spannung, jenen hochgemuten Idealismus schon längst im Stich gelassen. Und zwar am ersten, scheint es, gerade überall dort, wo ihm nicht von vornherein gleich starke geistige Hemmungen entgegenwirkten! So führte die strengere Nachfolge der Antike bald genug und fast allenthalben zu einer unverkennbaren Ideenarmut und endete zu allerletzt im freudlosen, wenn auch immer noch mit sogenannten großen Motiven einherstolzierenden „Zopf“. Und auch der üppige Blütenzweig des Barockstiles, der zweifelsohne auf denselben Stamm des Idealismus gepflanzt gewesen, vermochte fast überall nur schwer die rechte Naturfrische zu wahren; vollends seine letzten Triebe waren ausnahmslos etwas bleichsüchtige Stubengewächse, wie z. B. der französische Louisseize-Stil, eine sehr elegante Salonkunst, gewiß nicht ohne einen Hauch der alten Größe, aber durchaus ohne jenes herzerfreuende, vollsaftige Leben, wie es immer nur aus dem stark strömenden Bornquell eines ewig jungen Volkstums hervorgehen kann.

Ganz anders unser „Südländshaus“, und das in allen seinen, nach Zeit und Ort so mannigfaltigen Unterarten! Wie in ewigem Frühling weht ein köstlich frischer Hauch

um all' diese einfach klaren Gebilde, gleich einem Gruß von schimmernden Firnen, über denen ein wolkenloser Himmel blaut; und doch auch wieder, je mehr dem Süden entgegen, umso ähnlicher dem warmen Odem eines Hochsommersmorgens, wenn der glühende Sonnenball schon in der Frühe hoch droben am Himmel steht und seine Strahlen steil herniedersendet ins dampfende Tal, einen heißen Tag ankündigend. Das Geheimnis ewiger Jugendfrische mag wohl für die gesamte Kunst am Südhang der Alpen das eigentliche und von Grund aus Charakteristische sein, wir sehen da kaum einen Unterschied, ob auch ihre Werke dem ausgehenden Mittelalter oder dem Jahrhundert des Spätbarockstiles entstammen. Und das ist fürwahr kein Wunder, denn ewige Jugend scheint ja auch dem Volkstum der Berge selbst beschieden!

Nüchtern „wissen schaftlich“ besehn, wird diese charaktervolle, schlechthin unzerstörbare Frische oder Herlichkeit zunächst nichts Anderes darstellen als das, was wir oben die „naturalistische Strömung“ nannten; es gilt also für uns, deren Spur nunmehr nachzuweisen wo möglich durch bestimmte, handgreifliche Züge an den Bauten selbst.

Nun, da stoßen wir allenthalben auf lauter bautechnische, recht alltägliche Dinge. Da ist z. B. das Baumaterial. Das beste Bauholz stand von jeher fast verschwenderisch zur Verfügung. Folglich: Blockbau und Ständerbau, allerhand Verschalungen, Holzdecken, gewaltige Tramen und Anderes. Übrigens mehr im Norden (Oberbayern, Nordtirol, Kärnten) und im Gebirge selbst; im eigentlichen Süden, der für uns ja zunächst in Betracht kommt, ungleich sparsamer. Allein, nicht auf den

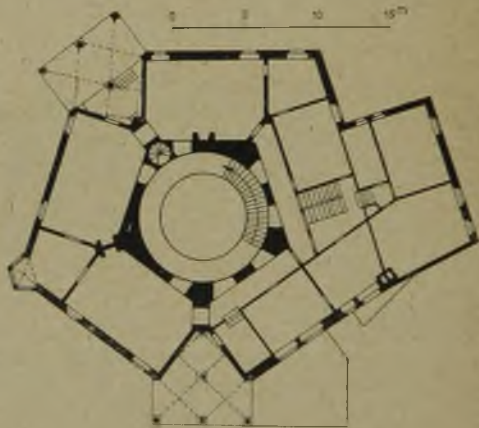
Baustoff selbst kommt es uns an, auch nicht auf die Einzelheiten der Technik und die vielfachen Unterschiede in derselben,



Entwurf zu einem Etschländer Herrenhaus.

Seitenansicht und Grundriß des Obergeschosses.

Architekt: Hans Freude in Görlitz.



Entwurf zu einem Pfarrhof an einer Berglehne in Süd-Tirol. Architekt: Hans Freude in Görlitz.

was Alles den Kulturhistoriker ja höchlich interessieren mag, sondern darauf, wie das Alles gemacht ist, in welchem künstlerischen Geist!

Noch z. B. das oberbayerische wie auch das Unterinntaler Bauernhaus gefällt sich in mancherlei handwerklich-kunstreicher Zierschnitzerei und Drechslerkunst, wenn auch schon einigermaßen „von oben her“ und jedenfalls weit weniger innig und andächtig sich in Einzelheiten versenkend, als wir es etwa an den schönen Fachwerkhäusern ganz oben im Norden, wie namentlich in Niedersachsen bewundern lernten. Aber mitsichtlichem Behagen wird doch noch immer an der kleinen Einzelheit herumgeschnitzt und gedreht, ein jedes Säulchen und eine jede Erkerzier mit Bedacht ein klein wenig anders als die gleichartige Nachbarform gebildet, und mit noch kaum nachlassendem Ernst und Eifer geht man ans Werk, das vom gemeinen Bedürfnis Gegebene durch eine schmückende Behandlung zu veredeln, ja wenn möglich zum „Kunstwerk“ zu verklären. Und doch hinwiederum nirgends ein Unterliegen im Kleinlichen: schon allein das mächtig überstehende, stark gebaute, einheitliche Dach verhütet ja alle unkünstlerische Kraftverzettlung und gibt bereits einen Vorgeschmack von dem großen Zug des Südens. Noch weitersüdwärts kommt ein ausgedehntes Gebiet, in dem sich beide Ströme zu begegnen scheinen. Hier nämlich tritt eben jener „große Zug“, das stolze Erbe aus dem Monumentalstil Italiens, diesem unbefangenen Naturalismus des Nordens ganz unmittelbar den Weg dergestalt, daß man den Kampf der Geister fast an jedem einzelnen Werk verfolgen könnte. Fürwahr ein edler Wettstreit, der nicht früher ruht und rastet, als bis das Gleichgewicht der Kräfte, d. h. bis die

Alles im Großen verklärende Harmonie endgültig hergestellt ist!

Die veränderte Behandlung des Holzes kündigt wohl am ersten, und zwar besonders interessant, die neue Strömung an: als echtestes Material aller naturalistischen Bauversuche hat es freilich unterwegs seine äußere Mitherrschaft fast zusehends aufgeben müssen, buchstäblich stückweise. Und mit einem Mal finden wir uns dann in einer anscheinend grundsätzlich veränderten Atmosphäre wieder, welche viel ernster als die vorige ist und, wenn man so will, gereifter und männlicher. Aber das Wichtigste und am meisten Charakteristische: auch der Naturalismus als solcher wird erst jetzt ins eigentlich Künstlerische erhoben, scheint sich erst hier der wahren Bedingungen seines Wesens für die große Kunst deutlich und sicher bewußt zu werden! Das heißt: er unterstützt nunmehr von sich aus die große „idealistische“ Harmonie des Ganzen offenbar bewußt und planmäßig: alle spezifischen Gebilde des „Werkstiles“, anstatt sie künstlich „heben“ zu wollen, werden folgerichtig auf das Einfachste, nur noch rein Zweckmäßige herabgedrückt. Erker, Türme, Dachhauben, Turmbekrönungen nehmen immer mehr die schlichteste Nutzform an: da ist nichts mehr von der fröhlichen, bunt bemalten Zierkunst an Dächern, Lauben und Fensterläden, selbst die sorgfältigen Verschalungen unter den Dachtraufen verschwinden, und nicht ohne Bedauern vermißt das Auge des Kundigen zuletzt überhaupt jede saubere Holzbehandlung: denn das Holz insbesondere verliert auch die allerletzte Schmuckform, verliert am Ende selbst die gewöhnlichen Kerben, Kehlungen und Fasen, allenfalls ahmt es hier oder dort die Formen des Marmorstiles gehorsam nach; an diesem allein, als am edelsten und ureigensten aller wirklich baukünstlerischen Maße, wird zusehends immer ausschließlicher eine jede Einzelbildung, ob groß oder klein, unerbitlich streng gemessen, und dazu durchweg mit einem äußeren Maßstab, der über alles Menschliche hinausgeht, in jedem Fall aber aus Grundsatz von diesem unabhängig ist. Die Art des Marmors verrät sich dabei ebensowohl in den nur sparsam eingesetzten Schmuckstücken aus Stein wie auch in der letzten Verfeinerung der „Proportionen“, zumal in jener wunderbarsten aller Harmonien zwischen Fassadenfläche und Fensteröffnung. Aber die für Alles maßgebende Größe des Stiles — das grundsätzlich „Monumentale“, wenn man so will — unterwirft nun nicht allein das bloß Formale seiner strengen Zensur, sondern in einem vielleicht noch auffälligeren Grade eben auch das Geistige selbst, die ganze „Baugesinnung“, den „Stil“ im weiteren, d. h. in seinem eigentlichsten Sinn!

Also gewiß ein entscheidender Sieg des Idealismus. Und dennoch keine gewaltsame Unterdrückung oder Vernichtung des unterliegenden Prinzips! Und grade das bedeutet, wieder ins Künstlerische selbst zurück übertragen, daß dem Stil unseres Südländhauses jener wertvollste Grundzug der Alpenbauweise rein erhalten geblieben ist, nämlich der Reiz seiner unzerstörbaren Jugendfrische.

Aber daß dem so ist, daß sich ein aufs höchste verfeinerter Kunststil an dieser Stelle, vielleicht einzig an dieser Stelle, solche wunderbare Frische dauernd und durch alle Phasen der Stilwandlungen hindurch erhalten konnte, das scheint uns Beweis genug für das Dasein einer merkwürdig starken geistigen wie seelischen Harmonie; so stark, um auch das Fremdeste und Widerstrebendste zu ertragen, ohne es vernichten zu müssen oder auch nur den Versuch zu einer rein äußerlichen Anpassung zu machen. Diese gleiche Stärke im Geistigen erklärt andererseits freilich auch eine gewisse Rücksichtslosigkeit gegenüber so mancher braven Alltagsmeinung, und der durchschnittliche Nord- und Mitteleuropäer, soweit er nicht etwa zufällig von Natur aus künstlerisch angehaucht ist, und dessen Ideale meistens mehr in der Richtung auf korrekte, stahlblank gescheuerte Musterleistung liegen werden, steht solchem rücksichtslosen „Von oben her“ fast ohne Ausnahme mit Vorurteilen, ja direkt verständnislos und feindselig gegenüber. Ist er doch nur allzu oft bereit, die daraus sich ergebende „Nonchalance“ — denn nur diese pflegt er zu sehen — mit mangelhafter äußerer Ordnung und Sauberkeit in eine Linie zu stellen. Und doch ist jene tief im Herzen empfundene, vor dem Verstande zu Recht bestehende Gleichgültigkeit gegenüber dem Minderwichtigen, wo es ein höheres Ziel gibt, an und für sich gewiß kein Minus, sondern eher ein Plus an wirklicher Menschheitskultur!

Im Einzelnen sei dazu noch etwa auf folgendes aufmerksam gemacht. Jener kräftige Reiz einer herben Frische, wie er der echten Alpenbauart eignet, ist nicht

auf das Holz als Baustoff beschränkt, sonst müßte er ja im Süden, wo Bauholz am Äußeren nur noch beiläufig verwendet wird, immer mehr entschwinden. Das ist nun aber keineswegs der Fall, denn wir beobachten genau den gleichen Vorzug auch an der sehr eigentümlichen Behandlung des Marmorwerkes! Und gerade hier wird uns klar, daß das Wesen dieses Vorzuges eben noch nicht in der bloßen „Urwüchsigkeit“ allein und selbst liegen kann, die ja an sich nichts weiter als Roheit bedeuten würde. Soll der Reiz ästhetisch wirken, so kann das Naturhafte dazu nur die Würze geben, um die Kunst selbst — die in jedem Fall etwas anderes ist! — vor der raschen Fäulnis oder auch vor dem langsamen Absterben zu bewahren.

Das Material, durchgängig ein ziemlich unregelmäßiger Bruchstein, bis dieser erst weiter unten in der lombardischen Tiefebene sich wieder mit dem Backstein zu vermischen beginnt, brauchte an sich einer „naturalistischen“ Empfindungsweise durchaus nicht etwa entgegenzukommen, viel eher wird diese, die ja vom Technischen auszugehen pflegt, dazu geneigt sein, den Baustoff als solchen besonders zu kultivieren: sie wird daher solche Stoffe bevorzugen, die eine möglichst saubere Technik begünstigen, und ebenso eine derartige technische Behandlungsweise selbst. Wir sehen aber in Südtirol und im eigentlichen Süden oft genug das Gegenteil von alledem, und gerade die oft zu Tage tretende Urwüchsigkeit des Bruchsteinmarmorwerkes, welches auch unter der meist sehr gediegenen Putzschicht noch so kräftig hindurchschaut und überall da, wo es dem Erdboden benachbart ist, besonders aber neben und über dem gewachsenen Felsboden selbst, gar zu gern völlig unverhüllt hindurchbricht, trägt ja zu dem Reiz der Frische ganz erheblich bei. Und beiläufig auch nicht wenig zu jener „Anoassung“, von der oben die Rede war. Freilich, wir haben dabei vielleicht nie den Eindruck einer bewußten künstlerischen Absicht, und derartige Kontrastwirkungen finden wir auch sonst im Süden fast als Regel, so etwa zwischen einer in höchster Gediegenheit prangenden Marmorfassade und den unmittelbar angrenzenden Seitenfronten in flüchtigster Ausführung und minderwertigem Material, ohne den geringsten Versuch einer schamhaften Verschleierung, wie es heute im Norden ganz unausbleiblich wäre; oder man fügt in eine Architektur von höchster Monumentalität ganz unvermittelt irgend ein bauliches Gebilde ein, welches lediglich dem nächsternsten Gebrauchszweck dient; man durchbricht z. B. die an sich nach großem Maßstab streng regelmäßig komponierte Fassadenfläche mit ganz regellos verstreuten kleinen Fensterlöchern, oder fügt zu oberst eine Dachtraufe mit völlig roh gelassenen Sparren usw. hinzu — doch wohl gemerkt: man würde niemals — und dies geschieht dann offenbar mit voller Absicht! — einem solchen Fensterloch auch nur den bescheidensten Schmuck ver gönnen, niemals das zugehörige Eisengitter im geringsten als Ziergitter ausbilden, und noch weniger würde man je versuchen, dem Dache selbst irgend eine für sich bestehende „Kunstform“ zu geben — wie es ja im Norden, namentlich in der nordfranzösischen Renaissance, mit überaus zweifelhaftem ästhetischen Erfolge allenthalben geschieht! Schon aus dieser Überlegung erkennen wir, daß wir auch hier wieder einen unmittelbaren Ausdruck jener „Nonchalance“ vor uns sehen — nennen wir die oben geschilderte Geistesverfassung einmal kurz so — also im Grunde abermals den Triumph einer gewissen idealistischen Strömung, welcher allein dieses scheinbare oder wirkliche, in jedem Fall aber großartige Übersehen alles Nebensächlichen und Kleinlichen zu Gunsten der ersten, echt künstlerischen Gesamterscheinung zu danken sein dürfte. Und wie herrlich wirkt nun gerade auf solch' einem rauhen, der gewachsenen Natur verwandten Untergrunde überall das Edelste und Feinste an plastischem und architektonischem Detail, wie wundervoll gerade hier die letzte Verfeinerung der berühmten „Verhältnisse“! Galeazzo Alessi und Sanmicheli: erst durch den unmittelbar wirkenden Gegensatz zu dieser im übrigen durchaus ungesuchten, noch keineswegs übertriebenen Herbheit und Ursprünglichkeit des „malerisch“ behandelten Kalksteins — mitunter auch noch da, wo dieser jetzt in der etwas zahmeren Form einer regelmäßig geschichteten „Rustica“ auftritt — mit einem Wort: eben erst durch ihre echt oberitalienische Frische erreichen sie und ihre künstlerischen Nachfolger die ganz einzige Wirkung ihrer auf das höchste verfeinerten Kunst.

Wobei stets und vor Allem zu beachten bleibt, daß wir bei solcher Urwüchsigkeit hier niemals versucht sein werden, an eine theatralische, absichtsvolle Mache zu denken, wie es anderwärts und besonders in unserer Zeit leider so oft der Fall ist; hier ist alles wirkliche Natur, denn ursprünglich und naturhaft empfanden ja diese Baukünstler selbst, da eben ihre Kunst ein unmittelbarer Aus-

fluß aus jenen großen geistigen Strömungen war. Derartige Strömungen sind aber nicht mehr und nicht weniger als ein unvergängliches Stück Natur selbst! Sie beruhen im Wesen des Volkstumes und sind mithin ganz selbstverständlich auch von allen Wandlungen der „Stile“ usw. ganz und gar unabhängig, wie wir bereits erkannt haben: folglich wirken ihre wahren Ursachen auch heute noch unvermindert fort, und es ist durchaus nicht einzusehen, warum der künstlerische Erfolg dieser immerwährenden Wirkung heute und in Zukunft ein wesentlich anderer sein müßte als ehemals. Und das gilt im Grunde von aller besonderen Eigenart des „Hauses im Süden“, soweit sie eben von der Eigenart des Volkstumes oder der Natur des Landes und des Klimas getragen wird!

Die „urwüchsige“ Erscheinung dieses Hauses — an und für sich auch ein weiteres, und zwar in seiner Art höchst wirksames Moment jener „Anpassung“ an die Natur des Geländes! — steigert sich nun freilich, wenn man so sagen darf, im weiteren Süden oft genug bis zu einem Grade, daß der Reisende aus dem Norden nur noch häßliche Unordnung sieht, an nichts als sträfliche Verwahrlosung denkt, und daß man allerdings beinahe den Eindruck des „Ruinehaften“ erhält, auch wo man bei näherem Zusehen von einem wirklichen Verfall vielleicht gar nicht viel zu entdecken vermöchte. Die Verwahrlosung soll nicht entschuldigt werden; es ist aber als eine merkwürdige Tatsache festzustellen, daß selbst dieser „Verfall“ in der Regel nichts weniger als unkünstlerisch wirkt, während das doch grade dort öfters zu geschehen pflegt, wo etwa in unseren Tagen eine minder geschickte Hand diesem angeblichen oder wirklichen Verfall mit wohlmeinender, fleißig sauberer Herstellungsarbeit zu begegnen versuchte. Das wirkt dann fast jedesmal kleinlich und pedantisch und gemahnt uns wieder einmal an die alte, nicht wegzuleugnende Wahrheit, daß — und das gilt nun nicht bloß für diesen Fall, sondern durchaus allgemein — eine jede allzu gewissenhafte, philiströse Exaktheit ungleich mehr als ihr Gegenteil „aus

dem Stil herausfällt“, d. h. jener eminent künstlerischen Baugesinnung widerspricht, die grundsätzlich des Monumentalen eingedenk bleibt und gewohnheitsmäßig und folgerichtig immer nur im Großen schafft und denkt.

Zu ergreifendem Ernst kann sich der Eindruck auf die Phantasie steigern, wo immer eine ähnlich gestimmte Landschaft den großen Hintergrund dazu bildet, und wo das bröckelnde Mauerwerk an Häusern und Palästen, an denen vielleicht der älteste Verputz mit den tief gefärbten Spuren echter Freskomalereien niemals erneuert wurde, sich geheimnisvoll aufzutun in gewaltigen, scheinbar unergründlich tiefen Arkadenreihen oder in schwarzen Riesenöffnungen unter weit herüberhängendem Schattendach. Dann überkommt wohl auch den flüchtigen Modewanderer eine Ahnung der psychischen Zusammenhänge; er läßt solche Eindrücke als „malerisch“ gelten, findet sie auf alle Fälle „interessant“, möchte sie im Bilde wohl verewigt sehen, aber unwillkürlich flieht er die lebhaftere Örtlichkeit selbst; nicht eben viel anders, als man von dem Reiz einer zerfallenden Raubritterburg, die über einem grausigen Abgrund thront, wohl immer wieder angezogen wird, obwohl man nur ungern hier seinen Wohnsitz aufschlagen möchte. Dergleichen Stimmungen und Reize gehören indessen ebenfalls zum Bilde des „Hauses im Süden“, ob wir wollen oder nicht, und man darf an dieser Tatsache nicht mit wohlfeilem Spott über die „verräucherten Palazzi“ und deren „geniale Verwilderung“ vorübergehen; denn dieses Bild steht eben in seiner tiefen, farbensatten Leidenschaft in einem ausgesprochenen, durchaus prinzipiellen Gegensatz zu all' den sanfter und freundlicher gestimmten Landschafts- und Städtebildern, wie sie der Norden, etwa das mittelalterliche Hügelland aufweist, und wie sie das neuzeitliche Empfinden bevorzugt, soweit es für „Biedermeier“ und modernen „Sachstil“ schwärmt.

„In Höhlen wohnt der Drachen alte Brut,
es stürzt der Fels und über ihn die Flut!“ —

(Schluß folgt.)

Vermischtes.

Baalbek. Zu den Ausführungen des Herrn Professor Dr. Ing. h. c. W. Schleyer in Hannover in Nr. 68—69 der „Deutschen Bauzeitung“ vom 25. August 1923 sandte uns in diesen Tagen Herr Regierungsrat v. Lüpke, der Vorstand der staatlichen Bildstelle (ehemalige Meßbild-Anstalt) in Berlin, Angaben, die wir im Interesse der Sache auch jetzt noch glauben wiedergeben zu müssen. Herr v. Lüpke bestätigt, wie wir schon angedeutet hatten, daß die Angaben über die Ausstellung Baalbeker Aufnahmen im Alten Museum, über die wir berichteten, aus der Generalverwaltung der Museen stammten. Ferner stellt er fest, daß von den etwa 620 Aufnahmen, die er in den Jahren 1902—1904 von den Ruinen in Baalbek angefertigt hat, nur gegen 200 im Frühjahr 1902 unter Meydenbauers Oberleitung entstanden sind. Hierbei bestimmte Meydenbauer die Standpunkte für die Aufnahmen, überließ jedoch Herrn v. Lüpke in der Erzielung eines schönen Bildeindrucks eine weitgehende Selbständigkeit, namentlich auch soweit die Möglichkeit einer zeichnerischen Benutzung der Aufnahme in Frage kam. Herr Prof. Dr. Schleyer sei durch die Unterstützung Meydenbauers bei den Vermessungs-Arbeiten der Ruinen so in Anspruch genommen gewesen, daß er an der photographischen Arbeit so gut wie unbeteiligt gewesen sei. Dieses Verhältnis zu den Arbeiten habe Schleyer in früheren Privatbriefen an v. Lüpke auch dem Sinne nach anerkannt. Also auch hieraus geht hervor, daß von einem „totschweigen“ Schleyers nicht die Rede sein kann.

Über die Wiedereröffnung des Kunsthistorischen Institutes in Florenz erhält die „N. Fr. Pr.“ in Wien die folgende Mitteilung: „Im Jahr 1888/89 wurde von August Schmarsow in der Arnstadt eine Zentralstätte gemeinsamer Arbeit für Studierende der Kunstwissenschaft gegründet, die neun Jahre später als „Kunsthistorisches Institut in Florenz“ unter der Leitung von Professor H. Brockhaus eröffnet werden konnte. Nun erst war es den Mitgliedern des von namhaften Kunstfreunden, wie K. J. Liphardt, W. v. Bode und anderen geförderten Unternehmens möglich, selbständige Forschungen zu betreiben und der Öffentlichkeit vorzulegen, wie etwa die Forschungen Poggis über den Florentiner Dom, Walter Bombes Geschichte der Peruginer Malerei und die zahlreichen, in den fortlaufenden „Mitteilungen“ publizierten Arbeiten. Nach und nach entstand auf diese Weise hier eine der wichtigsten produktiven Arbeitsstätten deutscher Forschung. Der Krieg machte dieser Tätigkeit ein Ende, eben als das damals unter der Leitung von Dr. H. Gabelentz-Linsingen stehende Institut infolge seiner beständigen Erweiterung ein neues geräumiges Heim im

Palazzo Guadagni beziehen konnte, wo die Fachbibliothek von 12 000 Bänden, die größte dieser Art in Italien, sowie die Sammlungen in übersichtlicher Art aufstellung fanden. Nun aber wurde das gesamte Eigentum des Institutes, wie alles deutsche Eigentum im Ausland, beschlagnahmt. Erst jetzt, fünf Jahre nach Beendigung des Krieges, ist es gelungen, das Institut wieder zu eröffnen, vor Allem infolge der emsigen Tätigkeit W. v. Bodes, der persönlich Verhandlungen mit der italienischen Regierung führte und zu diesem Zweck mehrmals über die Alpen zog. Auch die pekuniäre Unterstützung, vornehmlich aus nordischen Ländern und der Schweiz, ist auf Anregung Bodes erfolgt. Der Sequester wurde durch königlichen Befehl aufgehoben und dem Institut vom Unterrichtsministerium im Gebäude-trakt der Uffizien eine aus sieben großen Räumen bestehende Lokalität zur Verfügung gestellt. Am 6. Oktober 1923 fand die feierliche Wiedereröffnung statt, bei der gegenwärtige Direktor Dr. H. Bodmer eine Ansprache hielt und den italienischen Behörden seinen Dank abstattete. Zwei wissenschaftliche Vorträge, einer von dem ebengenannten, der andere von Dr. P. Bacci, beschlossen die Feier. Der Besuch, den das Institut in den letzten vier Wochen schon verzeichnen konnte, beweist, daß es sich auf dem besten Weg befindet, in kurzer Zeit wieder die Stellung einzunehmen, die es vor dem Krieg innehatte und die ihm seiner mustergültigen Einrichtung halber gebührt.“ —

Chronik.

Eine Neuordnung der Kunstsammlungen in Weimar hat in Ernennung eines großen Neubaus, der zur Aufnahme der verschiedenen Sammlungen geplant war, den aber die Zeitverhältnisse zu errichten verboten, durch den Direktor der Weimarschen Museen, Professor Dr. Köhler in der Weise stattgefunden, daß die neue Malerei im alten Landesmuseum, die alte Kunst im früheren Großherzoglichen Residenzschloß und das Kunstgewerbe des 18. Jahrhunderts im Palais von Belvedere aufgestellt wurden. So sind nunmehr nach Fertigstellung des Landesmuseums die oberen Räume des Schlosses für die Aufnahme der Bilder der Niederländer, Flamen, Italiener und der Romantiker instand gesetzt worden. Das Erdgeschoß enthält Werke der kirchlichen Kunst des Mittelalters und Bilder vom Weimarschen Hofe des 16. und 17. Jahrhunderts. Diesen Sammlungen sind auch vom städtischen Museum und andern Anstalten, wie dem Staatsarchiv und der Landesbibliothek, Gegenstände von künstlerischem Wert überwiesen worden. —

Inhalt: Das Haus im Süden. (Fortsetzung.) — Vermischtes. — Chronik. — Technik und Wirtschaft. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
W. Büxenstein, Berlin SW. 48.

TECHNIK UND WIRTSCHAFT

Die Sola-Bauweise.

Von Dr.-Ing. Steinlein.



Die Anwendung der Sola-Baumatte, die aus Holzwollseilen mit Drahtseele besteht und in Mörtel allseitig eingebettet wird, ist in die Putztechnik ein neues Verfahren eingeführt, mit dem eine Reihe wesentlicher Vorteile verbunden sind. Es wird damit einerseits die primitive Ausführungstechnik der bisherigen Putzmethoden verlassen, die eine große Geschicklichkeit des Putzarbeiters und die Verwendung fetter Mörtelmaterialien voraussetzt und mit unvermeidlichen starken Verlusten an Mörtel beim nassen Anwerfen verbunden ist. Andererseits aber wird in den Putz ein konstruktives Element ein-

vorübergehend und beschleunigt damit die rasche Verbindung des Mörtels, sodaß auch an Herstellungszeit bei diesem Verfahren gespart wird.

Die Sola-Baumatte läßt sich bei der Herstellung von Decken, Zwischenwänden und Dächern verwenden. Bei Decken bedarf es nur einer geringen Verstärkung, um die Zwischendecke, den Fehlboden vollständig zu ersparen. Das wird dadurch erreicht, daß in Entfernungen von etwa 50 cm Querdrähte durch die aufgespannte Matte über die Balken hinweg gespannt, oder die Balken am unteren Rande mit nur schwachen, dreikantigen Leisten versehen werden, auf die das Gewicht der Fußboden-Auffüllung



Herstellung eines Kirchengewölbes mit Hilfe von Sola-Gewebe.

geführt, denn die kreuzweise Bewehrung durch die Sola-Baumatte ist der Eisenbewehrung im Eisenbeton zu vergleichen, sodaß sich nach dieser Bauweise rissfreie, elastische und auch äußeren Kräften bis zu gewissem Grade widerstehende Baukörper herstellen lassen. In der Holzwolle ist dabei ein Material herangezogen, dessen Anwendung in der Bautechnik bisher nicht üblich war.

Zur Herstellung der Holzwoll-Baumatte als Verputzträger wird die Holzwolle zu Seilen versponnen, die im Innern mit einer Drahtseele versehen werden. Auf mechanischen Webstühlen werden diese Seile als Kette zu einem Gewebe verarbeitet, dessen Schuß aus feinen Holzstäbchen besteht. Den Bedürfnissen angemessen werden diese Verputzträger in Breiten von 1—2 m und in beliebigen Längen, zweckmäßig von 10—20 m, hergestellt. Diese Bewehrung wird in den herzustellenden Bauteil eingelegt und analog wie beim Eisenbetonbau hier mit Verputzmörtel ausgegossen. Der so hergestellte Bauteil erhält eine solche Festigkeit, daß er in hohem Grade belastungsfähig wird. Die grobe Faserung des Holzwollseiles saugt den Mörtel in überraschend energischer Weise an, absorbiert die zur Verarbeitung des Mörtels nötige überschüssige Wassermenge

übertragen wird. Die bisher übliche lose Schüttung, die manche Mängel aufweist, wird dabei zweckmäßig durch einen Magerbeton der Mischung bis 1:20 ersetzt.

Bei der Herstellung von Zwischenwänden und Dächern mit Hilfe der Sola-Baumatte wird diese sowohl an Dachbalken, Pfosten, Sparren in einfacher Weise durch Nägel oder Drahtstifte befestigt wie bei den bisher üblichen Geflechtern. Zur sicheren Befestigung kann dabei sowohl das mit Draht bewehrte Holzwollseil, als auch der Holzstab herangezogen werden, sodaß also die Befestigung nach 2 Richtungen hin möglich ist. Das Ausgießen der Wände und auch der Dachabdeckungen erfolgt zweckmäßig in der Weise, daß sogenannte Wanderschaltungen (Deckel) verwendet werden, bei Decken in handlichen Abmessungen von etwa 3 auf 1,5 m, bei Wänden ebenso oder mit nur lose aufeinander gelegten Brettern, die mit Schwarten abgesteift werden. Bei Dächern werden zwischen den Sparren entsprechende Holzbretter usw. eingereiht. Mit Rücksicht auf das bereits früher erwähnte rasche Erstarren des Mörtels können die so verwendeten Wanderschaltungen schon nach kurzer Zeit, je nach der Temperatur, u. U. schon in einer Stunde entfernt, und an anderer

Stelle wieder verwendet werden. Je ebener diese Wandschalungen sind, desto glatter ist der Verputz und die bei anderen Konstruktionen bekannte Notwendigkeit des Aufziehens einer eigenen Putzschicht bei Wänden und Decken kommt in Fortfall. Nach dem Ausschalen bedürfen die Flächen lediglich des Heranwerfens des Mörtels an einzelnen unebenen Stellen und können sofort mit Schweißmörtel fertig gestellt werden.

Durch diese Ausführungsweise entstehen monolithische, durch die Drahteinlage nach 2 Richtungen bewehrte und widerstandsfähige Konstruktionen, die den Bewegungen des Gebälks infolge ihrer Elastizität leicht folgen können und daher rissefrei bleiben. Durch das Ausgießen mit Mörtel wird der bei den bisherigen Putzverfahren unvermeidliche Mörtelverlust vermieden. Außer dem Gußverfahren ist sowohl bei Wänden, als auch bei Decken und Dachuntersichten, bei denen also ein Gießen von oben nicht möglich wäre, das Aufziehen des Mörtels mit dem Putzbrett ebenso leicht möglich, da die rauhfasrige Struktur des Gewebes die Verputzmasse leicht aufnimmt. Diese haftet an den Fasern und findet in den Zwischenräumen des Gewebes großen Halt und Verspannung.

Auch in solchen Fällen, bei denen über der Balkenlage eine Estrichschicht auszuführen ist, z. B. bei den Dachräumen, kann diese durch Einlage der Sola-Matte in sehr guter und sicherer Weise hergestellt werden.

Bei allen diesen Ausführungsverfahren können alle in der Nähe der Baustelle greifbaren Mörtelmaterialien verwendet werden und die Arbeit geht rasch von statten, da nicht erst auf das Anziehen des Mörtels gewartet zu werden braucht. Zu diesem wesentlichen Vorteil der Zeitersparnis kommt der weitere, daß anstelle besonders geübter Putzer auch ungelernete oder auch rasch angelernte Arbeiter verwendet werden können.

Das Montieren der Leitungen, für elektrische sowie Gas- und Wasserinstallationen ist in der einfachen Weise möglich, daß diese unmittelbar an dem Verputzträger mit Draht befestigt und überputzt werden. Garnituren, wie Waschbecken u. dergl., können ebenfalls an den Wänden sichere Befestigung finden. Ebenso ist auch die Nagelung der Befestigung schwererer Gegenstände einwandfrei nachgewiesen.

Die Decke wird allerdings etwas stärker als bei anderen Konstruktionen, dafür bietet sie aber den Vorteil, daß Aus-

besserungen infolge von Rissigwerden und Herabfallen von Putz fortfallen. Sie hält außerdem in guter Weise die Wärme im Raum zusammen, sodaß mit sparsamerer Beheizung die zum behaglichen Aufenthalt erforderliche Wärme erzeugt werden kann. Die gute Isolierwirkung der Sola-Matte gegen Temperatureinflüsse, sowie die Schallsicherheit beruhen auf der Verwendung der Holzwolle als Rohstoff in der Verspinnung zum Holzwollseil und deren Umhüllung zusammen mit unendlich vielen kleinsten Luftteilchen durch Putzmaterial. Schallsicherheit ist in erheblichem Maße durch die Vermeidung klingender, schallübertragender Baustoffe erreicht. Feuersicherheit ist durch vollständige Umhüllung aller verbrennbaren Teile vollständig gewährleistet. Die Bayer. Landesversicherungs-Kammer gewährt daher auch Bauten, die nach dem Sola-Bauverfahren hergestellt sind, die Einreihung in die übliche Versicherungsklasse.

Bei der Ausführung von Dächern nach diesem Verfahren wird außer hoher Feuersicherheit auch große Dauerhaftigkeit dadurch erzielt, daß auf die Mörtelschicht unmittelbar eine schwache Dachpappe in heißem Zustand aufgeklebt werden kann, wodurch eine von Witterungseinflüssen und -Angriffen widerstandsfähige Abdeckung erzielt wird, wie sie bis heute auf Holzschalungen unbekannt war. Für die Ausführung von Autogaragen, Schuppen oder industriellen Werkstätten, bei denen die Wärmeabhaltung dieser Räume von Wichtigkeit ist, ist daher das Sola-Bausystem besonders zu empfehlen.

Daß das Sola-Bauverfahren nach der vorstehenden Schilderung seiner Durchführung sich jeder Konstruktion und Formgebung leicht anschmiegt, daher dem Architekten in bezug auf die Formgebung völlig freie Hand läßt, ist ohne Weiteres ersichtlich. Neben seinen technischen Vorzügen sind die wirtschaftlichen schon kurz gestreift worden. Es lassen sich damit gegenüber bisherigen Bauweisen, je nach dem Bauobjekt, Ersparnisse bis zu 40 v. H. erzielen. Die Bauweise hat sich daher auch in verhältnismäßig kurzer Zeit nicht nur in Bayern — die Sola-Werke haben ihren Sitz in München — auch in Sachsen, Schlesien, Mitteldeutschland und dem Rheinland verhältnismäßig rasch eingeführt und es sind dort eine Reihe großer Bauten in dieser Ausführungsform entstanden. Ein Beispiel zeigt unsere Abbildung, die die Herstellung des großen Kirchengewölbes in Leider bei Aschaffenburg in dieser Ausführungsform wiedergibt. —

Beitrag zur Wirtschaftlichkeit der Akkordarbeit.

Von Reg.-Baumstr. a. D. Ad. Jöhrens zu Höchst a. M.



Nr. 88/89, S. 373 der „Deutsch. Bauztg.“ hat Hr. Brt. L i t t m a n n, Hamburg, an einem Beispiel gezeigt, wie bei Bauverträgen mit Lohnklausel für den Fall einer Überteuerung durch Einrichtung von Akkordarbeit gespart werden kann gegenüber einer von ihm vermuteten langsameren Tagelohnarbeit. Dem genannten Verfasser ist also wie vielen anderen Fachgenossen aufgefallen, daß bei solchen Verträgen bei zunehmender Überteuerung die Leistungen der Arbeiter zu stark nachlassen und der Unternehmer dazu übergeht, zur Erzielung eines besseren Arbeitsfortschrittes die Arbeiterzahl zu vermehren. Man hat das bestimmte Gefühl, daß der Unternehmer das Interesse verliert, durch genügende Aufsicht und Auswahl der Arbeiter nach ihrer Leistungsfähigkeit eine intensive Arbeitsleistung zu erzielen, daß aber auch der Arbeiter, der in dieser Hinsicht ein sehr feines Gefühl entwickelt, das Erlahmen des Unternehmer-Interesses sehr schnell erfährt hat und sich zu Nutze macht.

Die Angelegenheit ist so wichtig, daß es sich empfehlen dürfte, die diesbezüglichen Verhältnisse einer allgemeinen Betrachtung zu unterziehen. Setzen wir:

A. Im ursprünglichen Werkvertrag.

K_{ne} = Selbstkosten des Unternehmers nach seiner Normalkalkulation.

K_{br} = Stückpreis des Unternehmers.

N_a = Nachteil des Unternehmers durch Minderleistung.

St = Veranschlagte Stunden für die Mengeneinheit.

L_o = Grundlohnsatz für 1 Stunde.

$A_1 = U_1 + G_1$ = Kalkulierter Aufschlag auf Nettolöhne in v. H. getrennt nach Unkosten und Gewinn.

K_{ne}^{mi} = Selbstkosten des Unternehmers bei eintretender Minderleistung der Arbeiter.

$U_1 = U_{1(L_o)} + U_{1(a \cdot u)}$ = Unkosten, die im gleichen Verhältnis mit der Lohnsumme aufzuschlagen und allgemeine Unkosten, die unabhängig von der Zahl der beschäftigten Arbeiter sind.

B. Bei Durchführung der Lohnklausel für Überteuerung.

V = Verteuerungsmultiplikator.

$\dot{U} = 100 \frac{V-1}{V}$ = Überteuerungsverhältnis in v. H.

1) $A_2 = U_2 + G_2 = U_{2(L_o)} + U_{2(a \cdot u)} + G_2$ = Festgelegter Aufschlag, in der Lohnklausel getrennt nach Unkosten und Gewinn in v. H.

M_{iL} = Minderleistung der Arbeiter in v. H.

$V_{st} = \frac{100 - M_i}{M_i}$ = Vermehrung der Stundenzahl (in v. H.) durch Minderleistung.

G_{mi} = Gewinn des Unternehmers bei Minderleistung der Arbeiter.

Hiernach ergibt sich:

$$K_{ne} = St \cdot L_o \cdot \frac{100 + U_{1(L_o)} + U_{1(a \cdot u)}}{100}$$

$$2) K_{ne}^{mi} = K_{ne} + \frac{V_{st} \cdot St}{100} \cdot L_o \cdot \frac{100 + U_{1(L_o)}}{100}$$

$$3) N_a = K_{ne}^{mi} - K_{ne} = \frac{V_{st} \cdot St}{100} \cdot L_o \cdot \frac{100 + U_{1(L_o)}}{100} = \frac{M_i}{100 - M_i} \cdot L_o \cdot \frac{100 + U_{1(L_o)}}{100} \cdot L_o$$

G_{mi} wird ermittelt als Differenz zwischen der Zahlung der Bauherrschaft für die vermehrten Stunden vermindert um die Selbstkosten des Unternehmers durch die vermehrten Stunden.

$$4) G_{mi} = \frac{V_{st} \cdot St \cdot L_o \cdot \dot{U}}{100 \cdot 100} \cdot \frac{100 + U_{2(L_o)} + U_{2(a \cdot u)} + G_2 - 100 - U_{2(L_o)}}{100} = \frac{V_{st} \cdot St \cdot L_o \cdot \dot{U} (U_{2(a \cdot u)} + G_2)}{100 \cdot 100 \cdot 100}$$

Bei den Selbstkosten des Unternehmers ist hierbei zu beachten, daß der Unternehmer bei den Überteuerungs-berechnungen für die einmal von ihm kalkulierte Arbeits-

zeit Anspruch auf die Unkosten zuzüglich $U_2(a.u)$ und auch auf einen Gewinnzuschlag G_2 hat, — was ihm anfänglich zwar allgemein bestritten worden ist, indem ihm bezüglich der Überteuerung nur die reinen unmittelbaren und baren Ausgaben für Löhne und Lohnunkosten geboten wurden — denn bei eintretender Teuerung wachsen sofort auch alle allgemeinen Geschäftskosten, und er selbst hat auch Anspruch auf einen ziffernmäßig höheren Gewinn, ebenso wie die Gehälter der Beamten der Bauleitung bei eintretender Teuerung nicht auf der Höhe stehen bleiben können, die sie am Tage des Vertragsabschlusses hatten.

Bezüglich der durch Minderleistung der Arbeiter gegenüber der Kalkulation erwachsenden Mehrkosten muß man jedoch daran festhalten, daß hier nur die unmittelbaren Lohnunkosten in Rechnung zu setzen sind. Demnach ergibt sich als Sondernutzen für den Unternehmer die Differenz zwischen dem Vorteil aus Minderleistung in der Überteuerungsrechnung und dem Nachteil hinsichtlich der Abrechnung des ursprünglichen Werkvertrages

$$5) G_{mi} - N_a =$$

$$\frac{V_{st} \cdot L_o}{1000000} \left[\dot{U}(U_{2(a.u)} + G_2) - 10000 - 100 U_{1(L_o)} \right]$$

Zu Beginn der Arbeit, solange die Überteuerung noch eine sehr geringe ist, muß der Unternehmer scharf darauf achten, daß die kalkulierte Arbeitsleistung erzielt wird, da er andernfalls durch Minderleistung Schaden erleidet, weil die Faktoren mit negativen Vorzeichen in obiger Klammer überwiegen, solange \dot{U} klein ist.

Der Grenzfall von \dot{U} , bei dem das Blatt sich wendet, wird ermittelt, wenn man den Klammerausdruck gleich Null setzt

$$\dot{U} = 100 \cdot \frac{10000 + U_{1(L_o)} \cdot 100}{U_{2(a.u)} + G_2}$$

Dieses Ergebnis ist durchaus interessant und es ist zweckmäßig, die in der Praxis angenähert vorkommenden Grenzfälle zu betrachten.

Nimmt man einen verhältnismäßig einfachen Baubetrieb mit geringen allgemeinen Unkosten, z. B. $U_{1(L_o)} = 20$ v. H., $U_{2(a.u)} = 20$ v. H., $G_2 = 10$ v. H., so hat man

$$\dot{U} = \frac{10000 + 2000}{20 + 10} = 400 \text{ v. H.}$$

Nimmt man eine Werkstatt für künstlerische Innendekoration mit verwickelten Maschinen und höheren Entwurfskosten, die die nachfolgenden Forderungen stellt: $U_{1(L_o)} = 75$ v. H., $U_{2(a.u)} = 165$ v. H., $G_2 = 10$ v. H., so hat man

$$\dot{U} = \frac{10000 + 7500}{165 + 10} = 150 \text{ v. H.}$$

Man sieht also, daß bei der Geldentwicklung der letzten Jahre jeder Vertrag mit Lohnklausel in aller kürzester Frist aus einem Werkvertrag in einen risikolosen Tagelohnvertrag sich verwandelt hat, sofern nur der Unkosten- und Gewinn-Aufschlag für den Überteuerungsanteil einen geringen Nutzen abwarf, und daß in diesem Falle jede Minderleistung für den Unternehmer vorteilhaft war.

Schon bei Eintritt einer Lohnerhöhung auf das Doppelte bis höchstens Fünffache trat der sichere Tagelohnvertrag ein, der den besonderen Vorteil hatte, daß jede durch Minderleistung über die veranschlagte Stundenzahl hinaus erforderliche Mehrstunde obendrein mit einem besonders guten Gewinn verknüpft war, dessen Verhältnis zu dem Gewinn auf normale Stunden folgendes ist:

$$\left[\dot{U}(U_{2(a.u)} + G_2) - 10000 - 100 \cdot U_{1(L_o)} \right] : \dot{U} \cdot G_2 = \frac{U_{2(a.u)} + G_2}{G_2} - \frac{10000 + 100 \cdot U_{1(L_o)}}{\dot{U} \cdot G_2} \quad (6)$$

Dieses Verhältnis nähert sich bei stark zunehmender Teuerung sehr schnell asymptotisch dem Wert $1 + \frac{U_{2(a.u)}}{G_2}$

d. h. bei dem oben angegebenen Beispiel einer einfachen Bauausführung erhöht sich der Verdienst an der Arbeiterstunde gegenüber der normalen Stunde um bis 200 v. H.

Vermischtes.

Mit Anträgen zur Behebung der Wohnungsnot tritt der Bund Deutscher Architekten, Landesgruppe Brandenburg, an das Reichsarbeitsministerium heran, in denen er darauf hinweist, daß nur durch Erstellung von Neubauten eine wirkliche Lösung dieser ernstesten Frage möglich sei. Wenn überhaupt noch Hilfe denkbar sei, so müßten entscheidende Maßnahmen von Seiten des Reichsministeriums, die diese Möglichkeiten eröffnen, ohne Verzug getroffen werden, um die Vorbereitungen für die Neubautätigkeit im Jahre 1924 und

und bei dem Beispiel der Werkstatt für Innenausrüstung um bis 1650 v. H.

Die in Hamburg vorgenommene Akkordeinführung als Gegenmaßnahme gegen das Einreißen von Minderleistungen kann für die Bauverwaltung noch vorteilhafter gestaltet werden, wenn die Bauleitung den berechtigten Anspruch erhebt, daß lediglich für den normalen Lohn der Arbeiter der vereinbarte Unkosten- und Gewinn-Aufschlag $U(L_o) + U(a.u) + G_2$ gezahlt wird, während für die Akkordüberschüsse nur der Aufschlag $U(L_o)$ zur Auszahlung gelangt, also etwa 15—20 v. H., oder wenn gar die Bauleitung den Arbeitern diesen Überverdienst unmittelbar aus ihrer Kasse auszahlt. Dieses Verfahren ist nur dann unzweckmäßig, wenn ein Grund vorliegt, den Unternehmer besonders an der Durchführung der Akkordarbeit zu interessieren, damit er durch Stellung geeigneter Werkzeuge und Maschinen einen schnelleren Arbeitsfortschritt mit zu fördern sucht. In dieser Hinsicht sind je nach Art der Arbeit und der notwendigen Maschinenarten besondere Maßnahmen zu treffen, für die eine allgemeine Regel sich schwer aufstellen läßt.

Die beste Sicherheit gegen Minderleistung ist deshalb, wenn man einen Akkordvertrag mit Teuerungslohnklausel hat, diejenige, daß man die Zahl der gesamten Arbeitsstunden, die für die Überteuerung in Frage kommen, aus dem ursprünglichen Akkordvertrag ableitet und ermittelt. Das ist möglich, wenn in demselben der Preis nach Material und Lohn getrennt angegeben ist oder wenigstens die Unterlage für die nachträgliche Trennung durch Angabe der grundlegenden Materialpreise vorliegt. Dann ergibt sich die Stundenzahl aus dem Quotienten

$$L_o \cdot \left[1 + \frac{U_2(L_o) + U_2(a.u) + G_2(L_o)}{100} \right] \quad (7)$$

wobei allerdings vorausgesetzt wird, daß der Unternehmer in seinem Akkordvertrag mit den gleichen Unkosten- und Gewinn-Prozenten gerechnet hat, die er für die Zuschläge in seiner Lohnklausel für eine etwa eintretende Überteuerung fordert. Erhebt zum Beispiel der ursprüngliche Vertrag für 1 cbm Mauerwerk eine Forderung an Arbeitslohn von 1000 M. bei einem Stundenlohn von 140 M. und fordert der Unternehmer für eine etwa eintretende Überteuerung einen Aufschlag von 42,86 v. H., so kann man

sagen, daß er höchstens mit $\frac{1000}{140 \cdot 1,4286} = 5$ Stunden

Arbeit für 1 cbm gerechnet hat. Eine Ausrede des Unternehmers, daß er in seinem ursprünglichen Vertrag mit geringeren Unkosten- und Gewinn-Aufschlägen gerechnet habe, als er bei der Überteuerung gefordert habe, wird man ihm nicht zu glauben brauchen.

Immerhin sind in jedem Falle die Unannehmlichkeiten, die die Bauverwaltung bei Akkordverträgen mit der Lohn-überteuerungsklausel hat, derartig umfangreich, daß es sich empfehlen dürfte, wo nur irgend möglich, hiervon abzusehen und Verträge abzuschließen, die grundsätzlich nur Stückpreise auch bei eintretender Lohnerhöhung vorsehen derart, daß die Stückpreise sich im gleichen Verhältnis wie die Tariflöhne bezüglich ihrer Lohnanteile ändern. Es wird hiergegen von mancher Seite eingeworfen, daß es große Schwierigkeiten mache, die in jede einzelne Lohnperiode entfallenden Massenleistungen genau festzustellen. Man kann jedoch in dieser Beziehung sich ruhig auf eine angenäherte Schätzung der Massen beschränken, sofern man nur achtgibt, daß insgesamt nicht mehr Massen bezahlt werden, als insgesamt wirklich geleistet wurden. Versucht der Unternehmer für eine Zeitspanne mehr Massen bezahlt zu erlangen, als er geleistet hat, so fehlt ihm am Schluß, wo er die höchsten Löhne zu zahlen hat, die entsprechende Menge und er hat einen erheblichen Schaden, wenn es ihm nicht gelungen ist, das vorher zu viel erhaltene Geld völlig wertbeständig anzulegen. Die Bauverwaltung aber hat, auf wertbeständige Basis umgerechnet, keinen Schaden erlitten, wenn sie in einer Lohnperiode mehr zahlt und dafür in einer späteren Lohnperiode viel weniger. —

die Erhaltung des alten Hausbestandes sofort anzubahnen, ehe es zu spät ist. Aber nur solche Maßnahmen seien zweckmäßig, mit denen die volle Verantwortung des Bauenden wieder hergestellt werde, der Ausgleich für die Mietaufwendungen in den alten und neuen Wohnungen eingeleitet und somit ein Übergang zur freien Wohnungs- und Bauwirtschaft, wie in Zeiten normalen Wirtschaftslebens, geschaffen werde. Für die praktische Durchführung dieser Maßnahmen, bei der die letzte Reserve der Wohnungswirtschaft, der Goldwert des alten Grundbesitzes, mobilisiert wird, werden dann folgende Punkte besonderer Beachtung empfohlen:

1. Die zur Beleihung von Wohnungsneubauten von der aufgewerteten Miete der alten Wohnungen fortgesteuerten Beträge sind auf dem kürzesten Weg ihrer Zweckbestimmung zuzuführen. Hierzu bedarf es keiner neuen Organisationen, es sind vielmehr die vorhandenen Institute des Realkredits, Hypothekenbanken, Pfandbriefanstalten, Sparkassen usw. mit der Durchführung des Kreditgeschäftes zu beauftragen.

2. Die Beleihung muß für alle Arten von Wohnungsbauten allen laulustigen Inländern ohne Einschränkung oder Bevorzugung nach einheitlichen Grundsätzen zur Verfügung stehen. Zweckmäßigkeit und Güte der Planung dürfte von einem den Kreditinstituten beizugebenden ehrenamtlichen und unabhängigen sachverständigen Beirat kleinster Zusammensetzung zu überwachen sein.

3. Mit Rücksicht auf die jetzigen Baukosten, welche über den doppelten Betrag der Vorkriegszeit, gemessen am Goldindex, gestiegen sind, erscheint eine Förderung der Neubautätigkeit durch Mittel der produktiven Erwerbslosenfürsorge und durch steuerliche Erleichterungen dringend geboten.

Zum Schluß wird auf die für den Deutschen Städtetag ausgearbeitete Denkschrift „Vorschläge zur Umgestaltung der Wohnungswirtschaft“ von den Hrn. Städtebaudirektor Elkart, Berlin, und Ob.-Baurat Dr. Brand, Hamburg, hingewiesen und diesen Vorschlägen mit voller Überzeugung beigetreten. Es wird empfohlen, dem Gedanken dieser Vorschläge folgend, unter Berücksichtigung der oben unter 1. 2 und 3 aufgeführten Gesichtspunkte, die erforderlichen gesetzgebenden Maßnahmen ohne Verzug durchzuführen zu wollen. Damit würde das im Augenblick nach fachmännischem Ermessen Mögliche zu erreichen sein.

Bebauung des Bauwuchs. Zu dem Vorschlag in Nr. 72/73 betr. **Bebauung des Bauwuchs** zur Behebung der Wohnungsnot erlaube ich mir zu bemerken, daß mit Hilfe einer solchen **Bebauung** wohl nicht viel Wohnungen geschaffen werden können. Denn durch eine **Bebauung des Bauwuchs** würde in den meisten Fällen ein Zubauen von Fenster und damit eine Verdunkelung der betreffenden Zimmer verbunden sein. Auch die Treppe, welche übrigens sehr häufig nicht am Bauwuch, sondern inmitten der Vorderfront liegt, würde, falls sie am Bauwuch liegt, nicht zu den neu zu bauenden Wohnungen mit benutzt werden dürfen, da sie dann ebenfalls des Tageslichtes entbehren müßten.

Daß wir einen Mangel an Wohnungen haben und daß sich die Bauspekulation nicht auf den Bau von Wohnungen legt, hat ganz anderen Grund. Man denke doch daran, daß der Wohnungsbau-Spekulant verdienen will: er baut doch nicht bloß, um zu bauen, sondern, um das in den Bau gesteckte Geld mäßig verzinst zu erhalten und nun bedenke man ferner, daß unmittelbar nach Ausgang des Krieges Wohnhäuser für Mietzwecke als Hochbauten überhaupt nicht gebaut werden durften, weil möglichst viel Flach- und Siedlungsbauten errichtet werden sollten; daß dann später, als der Wert der Papiermark weiter und weiter sank, die Flach- und Siedlungsbauten Zuschüsse vom Reich, den Staaten, Provinzen, Gemeinden usw. erhielten, daß die Baustoff-Lieferanten für diese Bauten ihre Baustoffe billiger liefern mußten, als für die nicht bezuschußten Bauten, und man wird es erklärlich finden, daß Wohnungsbauten auf Spekulation, welche allein der Wohnungsnot steuern könnten — nicht gebaut wurden, denn eine Wohnung in einer bezuschußten „Villa“ stellt sich zurzeit erheblich billiger, als eine gleich große in einem nicht bezuschußten Miethaus. Früher, vor dem Krieg, als wir reicher waren als heute, war es umgekehrt. Um Wohnungen zu schaffen, ist es erforderlich, die Zuschußwirtschaft entweder aufzugeben oder Bauzuschüsse in gleicher

Höhe entsprechend der Grundfläche zu einer Wohnung an alle Wohnhäuser bauenden Unternehmer zu geben. Die Annahme des Verfassers oben genannten Vorschlages, daß nicht genügend Bauland an ausgebauten Straßen vorhanden sei, ist auch nicht zutreffend; es sind reichlich viel vollkommen mit Wasser, Kanalisation und Beleuchtung versehene Straßen vorhanden, an denen Tausende von mehrstöckigen Häusern mit vielen tausend Wohnungen errichtet werden könnten. — K. Dümmler.

Die Bewegung des Reichsindex für die gesamte Lebenshaltung. Der vom Statistischen Reichsamte herausgegebene Index (jetzt „Reichsrichtzahl“ genannt) für die gesamte Lebenshaltung (d. h. Nahrung, Wohnung, Heizung, Beleuchtung und Bekleidung) ist bisher (und z. T. noch) maßgebend gewesen für die Bemessung von Preisen, Löhnen, Gehältern, Gebühren der Architekten und Ingenieure. Ein Überblick über seine Bewegung seit seiner Einführung 1920 dürfte daher von Interesse sein. Für 1920 bis einschl. 1. Halbjahr 1923 ist der Index nur als monatliche Durchschnittszahl veröffentlicht, dann wöchentlich. Er wird jetzt aus den Angaben von 91 Städten Montags berechnet und am Mittwoch veröffentlicht. Der Index (2. Halbjahr 1923) ist bezogen auf 100 (Friedenssumme).

Monat	1920	1921	1922	1923
Januar	—	1 179	2 041	112 027
Februar	817	1 147	2 419	264 300
März	956	1 138	2 897	285 400
April	1 042	1 127	3 436	295 400
Mai	1 102	1 120	3 803	381 600
Juni	1 083	1 167	4 147	765 000
Juli	1 065	1 250	5 392	
August	1 023	1 333	7 765	
September	1 015	1 374	13 319	siehe unten
Oktober	1 071	1 501	22 066	
November	1 118	1 775	44 610	
Dezember	1 158	1 928	68 506	

Bei den nachstehenden, nach Stichtagen geordneten Wochenangaben für 2. Halbjahr 1923 sind die beiden letzten Nullen fortgelassen.

4. Juli	16 180	24. September	28 000 000
9. „	21 511	1. Oktober	40 400 000
16. „	28 892	8. „	109 100 000
23. „	39 336	15. „	691 900 000
30. „	71 476	22. „	3 045 000 000
6. August	149 531	1. November	13,671 Milliard.
13. „	436 935	5. „	98,5
20. „	753 733	12. „	218,5
27. „	1 183 434	19. „	831,0
3. September	1 845 261	26. „	1535,0
10. „	5 051 046	3. Dezbr.	1515,0
17. „	14 244 901		

Ältere Nummern der „Deutschen Bauzeitung“ für die „Deutsche Bücherei“ zu Leipzig gesucht! In der „Deutschen Bücherei“, die bekanntlich die Aufgabe hat, das gesamte seit 1913 erschienene deutsche Schrifttum zu sammeln, fehlen noch die Nummern 3 bis 20 des Jahrgangs 1923 der „Deutschen Bauzeitung“. Die Verwaltung der „Deutschen Bücherei“ legt großen Wert auf den vollständigen Besitz unseres Blattes. Da die genannten Nummern bei uns vollständig vergriffen sind, richten wir an diejenigen Leser, die noch ältere Nummern unserer Zeitschrift besitzen, die Bitte, der „Deutschen Bücherei“ die gesuchten Hefte zur Verfügung zu stellen. —

Baustoff-Großhandelspreise in Berlin. Aus den „Wirtschaftlichen Mitteilungen der Deutschen Bank“ vom 15. Nov. d. J. entnehmen wir die nachstehende Zusammenstellung über die Preisbewegung einiger wichtiger Hauptbaustoffe nebst einem Vergleich mit den Preisen von 1914. Die heutigen Goldpreise stellen sich danach gegenüber dem Friedenspreis auf das 1½ bis über 3fache.

	Friedenspreis Juli 1914 M.	Januar 1923 M.	15. April 1923 M.	Durchschnittspreise 15. Juli 1923 M.	Durchschnittspreise am 15. Oktober 1923 in Millionen Mark	Durchschnittspreise am 1. November 1923 in Goldmark
1000 Mauersteine frei Kahn Berlin	18,50	61 000,—	150 000,—	1 440 000,—	12 000	60,—
1000 Mauersteine frei Waggon Berlin	1,—	2 650,—	6 405,—	47 000,—	1 706,4	2,25
Hydraul. Kalk, 50 kg ohne Sack fr. Waggon	2,75	4 755,60	18 158,—	174 400,—	5 546	5,70
Zement, 100 kg ohne Verpackung frei Waggon	0,24	850,—	3 200,—	41 200,—	Goldmark 0,69	0,69
Isolierpappe Nr. 80, 1 qm	0,60	1 250,—	4 500,—	59 000,—	1,51	1,51
Baugips, 1 Sack (50 kg) frei Waggon ohne Sack	1,45	2 800,—	6 840,—	66 000,—	2 068	2,35
Glas, rh. III 4/4 b 60 cm, 1 qm frei Waggon Berlin	1,80	3 460,—	12 200,—	68 320,—	Goldmark 2,7	2,7
Dachziegel, Biberschwänze, 1000 St. ab Werk	29,—	75 000,—	250 000,—	3 500 000,—	Goldmark 67	67,—
Kanholz für 1 cbm frei Waggon Berlin	38,—	190 000,—	350 000,—	12 000 000,—	75 200	80,—
Schalbretter, 18 mm, für 1 qm fr. Waggon Berlin	0,60	3 800,—	6 300,—	200 000,—	1 363	1,45
Bretter, ungehohelt, gespundet, 23 mm, für 1 qm frei Waggon Berlin	1,30	5 800,—	9 700,—	300 000,—	1 833	2,10