



DEUTSCHE BAUZEITUNG

57. JAHRGANG. * No 10. * BERLIN, DEN 3. FEBRUAR 1923.

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

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

Das Wohnungswesen in der Schweiz.

Von Hans Bernoulli, Architekt, Professor an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich.

Bis August 1920 bot das Wohnungswesen in der Schweiz ein dem deutschen bis auf alle Einzelheiten entsprechendes Bild. Die durch den Krieg verursachten Staatsausgaben hatte auch die Schweiz nicht durch entsprechende Erhöhung der Steuern, sondern auf dem bequemeren Weg des vermehrten Notendruckes bestritten. Deutschland brachte seinen Notenumlauf von 2,4 auf 68,8 Milliarden M., die Schweiz den ihrigen von 276 auf 1024 Millionen Franken. Der Vermehrung der Zahlungsmittel entsprach selbstverständlich auch in der Schweiz eine Erhöhung des durchschnittlichen Preisstandes: die Preise waren im August 1920 auf das zweieinhalbfache bis dreifache gestiegen; und mit dem Lebensunterhalt hatten auch die Baukosten Schritt gehalten, ja sie bald überflügelt, da gegen Ende des Krieges sich eine starke Material-Knappheit geltend machte. Die Angst vor einem Preissturz und der damit verbundenen Entwertung aller Sachwerte erstickte alle Bautätigkeit. Die Wohnungsnot wurde aber von 1918 an immer bedrohlicher, so entschloß sich der Bundesrat Ende 1918 zur Ausrichtung von Baukosten-Zuschüssen, um den Ausgleich zu schaffen zwischen den „augenblicklich hohen und später niedrigeren“ Baupreisen, für die Bauenden also ein Schutz gegen den erwarteten Preissturz. Gleichzeitig setzte der Mieter-schutz ein, der die Mieter der bestehenden Wohnungen vor der allgemeinen Teuerung bewahren sollte. Das geschah genau wie in Deutschland, auf Kosten der Hausbesitzer und der Hypothekargläubiger. Man argumentierte etwas unarmherzig aber folgerichtig: Wenn die Inhaber von Sparkassenscheften und Lebensversicherungen durch die Inflation um $\frac{2}{3}$ ihres Ersparnis gebracht worden sind, warum sollten nicht auch die Hypothekargläubiger bluten?*)

Durch das Drücken der Mietpreise war die Spanne zwischen den wirklichen Baukosten und dem zu erzielenden Erträgnis an den Bauten noch vergrößert worden. Wenn

es trotzdem gelang, Private, Genossenschaften und Kommunen (Fabrikanten folgten nur sehr wenige) zum Bauen zu bringen und die Bauten rentabel zu machen, so war das neben allerhand Vergünstigungen von Seiten der Gemeinden den besonderen Einsparungen zu danken, die der Übergang zu einer neuen Bauart — dem Flachbau — erlaubte.

Die im Jahr 1919/20 ausgerichteten Zuschüsse betrugen wie in Deutschland ungefähr 30 v. H. der Baukosten, außerdem wurden noch bis zu 20 v. H. Darlehen zu niedrigem Zinsfuß abgeben. Die Bautätigkeit setzte nun flott ein, denn Jedermann glaubte sich durch die hohen Zuschüsse gegen ein Nachlassen der Baupreise und gegen Entwertung der Bauten genügend geschützt.

Im August 1920 kam der Umschwung und zwar, wie das „Schweiz. Handels- und Industrieblatt“ mitteilte „auf das ungestüme Drängen der Anhänger der festen Währung“: die Notenpresse wurde stillgelegt; die Teuerung brach fast augenblicklich ab. Statt jedoch die erreichte Preishöhe zu halten, die Währung zu stabilisieren, ging die Notenbank zum „Preisabbau“ über, d. h. sie ließ die Wirtschaft abflauen, zog Noten ein und senkte damit die Preishöhe. Handel und Wandel kamen ins Stocken, eine bis dahin noch nie erlebte Arbeitslosigkeit griff um sich: Ende 1920 mußte der Bundesrat neue Baukosten-Zuschüsse bewilligen, diesmal nicht um der Wohnungsnot, sondern um der Arbeitslosigkeit zu steuern. Dem Preisabbau folgend konnten die Zuschüsse diesmal niedriger bemessen werden, sollten sie doch nur den Ausgleich darstellen zwischen der augenblicklichen Teuerung und dem erwarteten „normalen Zustand“. Man subventionierte die Bauten im Jahr 1920 durchschnittlich mit 25 v. H. der Baukosten.

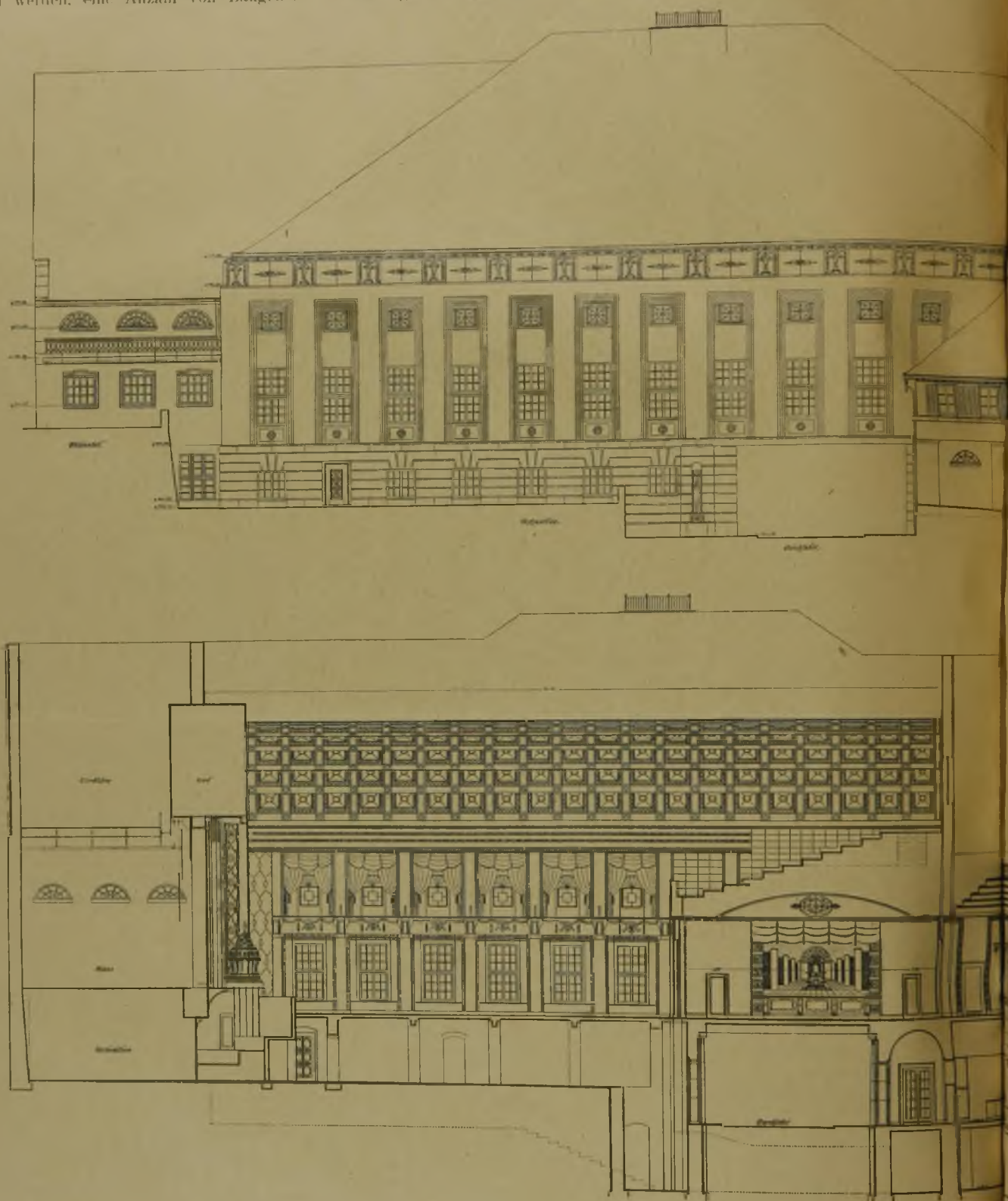
Das Heer der Arbeitslosen wuchs erschreckend an, bis auf über 100.000, die Notenbank führte eine regelrechte Deflation herbei, sie reduzierte den Notenumlauf von 1024 Millionen Mitte 1920 auf 782 Millionen Juni 1922. Von der Wohnungsnot war keine Rede mehr, denn die Arbeitslosigkeit drängte zu äußerster Einschränkung. Es mußte gebaut werden um Arbeit zu schaffen. So wurden

*) Laitzen, Die Bekämpfung der Wohnungsnot, S. 105 u. f.

für das Jahr 1922 nochmals Baukosten-Zuschüsse beschlossen, 10—15 v. H. der Baukosten.

Da die Baupreise aber inzwischen durch die Deflation um mehr als $\frac{1}{4}$ gewichen waren, begannen die neuen Bauten für die im Jahre 1919 gebauten bereits „zu billig“ zu werden, eine Anzahl von Baugenossenschaften genötigt

Wohnung zum Marktpreis zu erstellen. Aber die Ungewißheit, ob die Deflation weiter geführt werden würde, ließ keine Baufreudigkeit aufkommen. Alles bangte vor zukünftiger weiterer Verbilligung und damit vor späterer Entwertung des Entstehenden. Die Banken wurden immer vorsichtiger mit der Beleihung, sie



Die Um- und Erweiterungsbauten des Kurhauses in Baden-Baden.

ins Schwanken. Eine gewisse Erleichterung trat ein durch den schrittweisen Abbau der Mieterschutz-Verordnungen:

Am 1. Juli 1922 wurden die Mieten für Wohnungen mit 5 und mehr Zimmern freigegeben, auf 1. Mai 1924 ist die Freigabe auch der kleinen Wohnungen vorgesehen — praktisch ist nun heute auch die kleine

verlangten in einzelnen Fällen sogar für die 1. Hypothek Bürgschaft, trotzdem sie massenhaft Geld zur Verfügung hatten, da ja die darniederliegende Industrie nichts brauchte

Durch den Preisabbau war Ende 1922 die im Jahr 1918 als wünschenswert bezeichnete Höhe der Baupreise erreicht — logischerweise hätten nun die Zuschüsse aufhören müssen. Aber den Schrecken einer zweijährigen

Preisabbau-Wirtschaft überwindet das Baugewerbe nicht so rasch — ist doch heute in der Schweiz ganz und gar keine Gewähr vorhanden für eine Politik der Stabilisierung. Die allgemeine Unsicherheit wird vermehrt durch den Beschluß des Bundesrates, für das Jahr 1923 wiederum Bauzuschüsse zu gewähren. Eine öffentliche Bekanntmachung

gewachsen waren. Eine Stabilisierung des allgemeinen Preisstandes hätte die Baupreise bald in das richtige Verhältnis zu den übrigen Preisen gebracht und die Zuschüsse hätten eingestellt werden können. Die Mietpreise hätten nie gedrückt werden dürfen, eine Steuer auf die alten Häuser zu Gunsten der neuen hätte



Seite gegen die Werder-Straße und Querschnitt des Neubaus.

daß der erreichte Preisstand nun gehalten werden würde durch entsprechende Notenemissions-Politik, wäre billiger und vor Allem wirkungsvoller gewesen. So ist heute das Schweizerische Baugewerbe fast gänzlich lahm gelegt.

Rückblickend erkennt man, daß Baukosten-Zuschüsse nur hätten gegeben werden sollen in dem Maßstab, als die Baupreise über den allgemeinen Preisstand hinaus

genügt. Für Deutschlands Verhältnisse ergibt sich die sehr einfache, aber gar nicht nachdrücklich genug zu betonende Lehre, daß ein allgemeiner Preisabbau für den Wohnungsbau das Verhängnisvollste ist. Die einzig gesunde Grundlage für das Bauen wie für alle langfristigen Verträge und Handlungen überhaupt ist die absolute Stabilisierung der Währung. —

Vermischtes.

Der „Verein Deutscher Ingenieure“ gegen den französischen Einbruch ins Ruhr-Gebiet. Mit folgenden flammenden Worten wendet sich der Vorstand des „Vereins Deutscher Ingenieure“ gegen den französischen Einbruch ins Ruhr-Gebiet: „Westfalens Ingenieure! In die Hochburg deutscher Ingenieurkunst sind die Heere Frankreichs und Belgiens eingebrochen. Das wehrlose Land friedlicher, industrieller Arbeit durchziehen Tanks, Kanonen und Maschinengewehre, Infanterie und Kavallerie-Brigaden zum Schutz französischer Ingenieure“. Die Gewalt greift roh in Eure Arbeit und bedroht die Grundlage Eures Schaffens. Ihr aber, Ihr Männer der Roten Erde, tut aufrecht Eure deutsche Pflicht. Wir wissen uns eins mit Euch. Mit der unerschütterlichen Sachlichkeit unseres Berufes werdet Ihr mit dem geistigen Rüstzeug, das kein Feind gegen Euren Willen in seinen Dienst zwingen kann, für unser Recht: deutsch zu sein und zu bleiben immerdar, eintreten. „Noch ist die Freiheit nicht verloren, solange ein Herz sie heiß begehrt!“ Glück auf!

Das neue Heim der modernen Abteilung der staatlichen Gemäldegalerie in Dresden. Da der beabsichtigte Neubau für die staatlichen Kunstsammlungen hinter dem Zwinger in Dresden aus Mangel an Mitteln nach Anlage der Fundamente unterbrochen werden mußte, und für abschbare Zeit nicht weiter gebaut werden kann, so mußte Umsehung nach einer anderen Stätte für diese Abteilung gehalten werden. Sie wurde gefunden im Kapherrschens Palais, Park-Straße 7. Dieses gehörte bisher zu einem Drittel dem vormaligen König zu Privateigentum, zu zwei Dritteln dem Hausfideikommiß-Vermögen. Wenn es nun auch im Auseinandersetzungs-Vertrag auf den Familienverein als Eigentum übergehen soll, so hat doch der Staat, bei seinem großen Raumbedarf, ein wesentliches Interesse daran, es wenigstens auf eine längere Reihe von Jahren für seine Zwecke sich zu sichern. Der Familienverein verpflichtet sich deshalb in dem Vertrag, das Palais dem Staat oder der Kulturstiftung gegen angemessene Vergütung und gegen die Zusage der vollen baulichen Unterhaltung und der Bestreitung aller auf dem Grundstück liegenden Lasten auf 15 Jahre mietweise zu überlassen. Nach den jetzigen Absichten soll hier die moderne Abteilung der Gemäldegalerie untergebracht werden.

Lehrgänge für Brunnenbauer. Unter den beschränkten wirtschaftlichen Verhältnissen der Gegenwart wird in den nächsten Jahrzehnten vermutlich die Einzel-Wasserversorgung wieder an Bedeutung gewinnen. Aus diesen Gründen bedarf der Brunnenbau, der heute noch vielfach von Leuten betrieben wird, die dieses Handwerk nicht erlernt haben, sondern nur im Nebenamt ausüben, besonderer Förderung. Bei der zünftigen Ausbildung der Brunnenbauer wurde auch der hygienischen Seite bisher nicht die gebührende Beachtung geschenkt, wodurch der öffentlichen Gesundheitspflege — wie durch zahlreiche Gutachten der staatlichen Gesundheitsbeamten bestätigt wird — empfindlicher Schaden erwachsen ist. Um hier Wandel zu schaffen und eine dringend zu wünschende Besserung herbei zu führen, ist kürzlich in der Landesanstalt für Wasserhygiene in Berlin-Dahlem für Mitglieder des „Zentralverbandes selbständiger deutscher Brunnenbauer, Bohrunternehmer und Pumpenbauer“ ein I. Lehrgang für Brunnenbauer abgehalten worden, über dessen Einrichtung und Ergebnis der Geh. Medizinalrat Dr. Beninde im neuesten Heft des Amtsblattes „Volkswohlfahrt“ — Jahrgang 1923 Nr. 2 — berichtet. An dem neuntägigen Kursus nahmen 17 Personen teil, denen am letzten Tag ein Prüfungszeugnis ausgestellt wurde. Nach einer allgemeinen Einleitung, in der ein zusammenfassender Überblick über das ganze Lehrgebiet gegeben wurde, wurden folgende Lehrgegenstände behandelt: Hydrochemische Untersuchungsmethoden und Verwertung der Ergebnisse mit praktischen Vorführungen (Chemie); die biologische Beurteilung des Trinkwassers mit praktischen Vorführungen (Biologie); Hydrologie für Brunnenbauer (Hydrologie); Einführung in die Bakteriologie mit praktischen Vorführungen (Bakteriologie); hygienische Beurteilung des Trinkwassers und Anlage hygienisch einwandfreier Wasserfassungen (Hygiene); die für den Brunnenbauer wichtigsten Bestimmungen (Gesetzeskunde).

Wenn es bei diesem ersten Versuch auch noch nicht gelingen konnte, den Unterricht der Vorbildung und den praktischen Bedürfnissen der Brunnenbauer sowie den Forderungen der öffentlichen Gesundheitspflege ganz anzupassen, so glauben die Veranstalter doch, mit dem Lehrplan auf dem richtigen Weg zu sein. Bei den nächsten Lehrgängen soll indessen mehr Gewicht auf den Unterricht in der Bewertung der Untersuchungs-Ergebnisse als auf die Untersuchungs-Methoden gelegt werden.

Die Bautätigkeit in den deutschen Großstädten im 3. Vierteljahr 1922 zeigte einen gewissen Aufschwung, der aber inzwischen wieder verschwunden ist. Das Ergebnis des Aufschwunges bleibt immer noch ein sehr bescheidenes, auch wenn man den eingetretenen Rückgang nicht berücksichtigt. Nach der Zeitschrift „Wirtschaft und Statistik“ ergab sich folgender Reinzugang an Wohngebäuden und Wohnungen in 35 deutschen Großstädten:

Städte	Wohngebäude	Wohnungen	Wohnungen	
			Zahl	Auf 1000 d. Bev. *)
Altona	5	29	118	0,7
Augsburg	35	97	269	1,7
Barinen	5	9	3	0,0
Berlin ¹⁾	1	14	31	0,0
Berlin XI ²⁾	57	65	34	0,2
Berlin IX ³⁾	—	—	8	0,2
Bochum	17	51	57	0,7
Bremen	96	220	110	2,65
Breslau	61	220	49	2,60
Chemnitz	6	44	32	1,58
Dortmund	163	249	73	1,01
Dresden	9	89	32	1,06
Duisburg	110	164	92	1,58
Düsseldorf	40	64	132	2,48
Elberfeld	52	105	21	5,9
Essen	270	341	103	3,45
Frankfurt a. M.	64	114	169	1,69
Gelsenkirchen	6	21	27	7,9
Halle a. S.	8	62	6	3,0
Hamburg	60	575	138	1,297
Hannover	27	129	46	1,52
Karlsruhe	6	12	39	1,13
Kassel	8	88	34	1,19
Kiel	20	56	20	3,4
Köln	235	728	189	3,98
Königsberg i. Pr.	30	78	92	1,62
Krefeld	42	75	35	6,8
Leipzig	5	96	124	4,72
Lübeck	79	163	63	1,18
Magdeburg	9	101	18	5,0
Mannheim	8	37	69	1,95
München ⁴⁾	28	138	95	3,69
Nürnberg	82	259	82	2,05
Stettin	3	56	2	4,6
Stuttgart	32	67	159	2,50
Summe	1675	4616	2166	6,623

*) am 6. 10. 1919. — ¹⁾ Verwaltungsbezirk I VI. — ²⁾ Schöneberg. — ³⁾ Wilmersdorf — ⁴⁾ 1922, vorläufiges Ergebnis.

Wettbewerbe.

Wettbewerb betr. Schauseiten eines neuen Postgebäudes in Bremen. Im Sommer vorigen Jahres war seitens der Reichspost-Verwaltung ein Wettbewerb unter bremischen Architekten für die Gewinnung von Entwürfen für die Schauseiten eines neuen Postgebäudes in Bremen ausgeschrieben, worüber die „Deutsche Bauzeitung“ damals berichtet hat. Von den 3 mit einem Preis ausgezeichneten Entwürfen ist nunmehr der Entwurf des Architekten Rudolf Jacobs in Bremen der Ausführung des Gebäudes zu Grund gelegt und ihm die weitere Bearbeitung des Entwurfes übertragen worden.

Im Wettbewerb betr. Entwürfe für eine Gefallenenerhrung in Lokstedt wurde der I. Preis nicht verteilt. Die Gesamtsumme der Preise wurde in zwei II. Preise zu je 20 000 und zwei III. Preise von je 15 000 M. geteilt. Unter 31 Entwürfen ist je ein II. Preis dem Entwurf „Nimbus“, Verfasser: Architekt Alwin Niermann, und dem Entwurf „Unser Schwur A“, Verfasser: Architekt Rudolf Reusse, je ein III. Preis dem Entwurf „Roland A“, Verfasser: Bildhauer Alwin Blaul, und dem Entwurf „Bleib deutsch A“, Verfasser: Architekten Hallbauer und Kabel und Gartenarchitekt Jac. Ochs, zuerkannt worden.

Personal-Nachrichten.

Ehrendoktoren technischer Hochschulen. Auf einstimmigen Antrag der Fakultät für Bauwesen (Abteilung für Bau-Ingenieurwesen) hat die Technische Hochschule zu Berlin dem Magistratsbaurat Otto Nitzsche aus Anlaß der Eröffnung der Nord-Südbahn in Berlin „in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um Entwurf und Ausführung der Nord-Südbahn mit den schwierigen Unterführungen von Spree und Landwehrkanal“ die Würde eines Doktor-Ingenieurs ehrenhalber verliehen.

Inhalt: Das Wohnungswesen in der Schweiz. — Vermischtes. — Wettbewerbe. — Personal-Nachrichten. — Technik und Wirtschaft. —

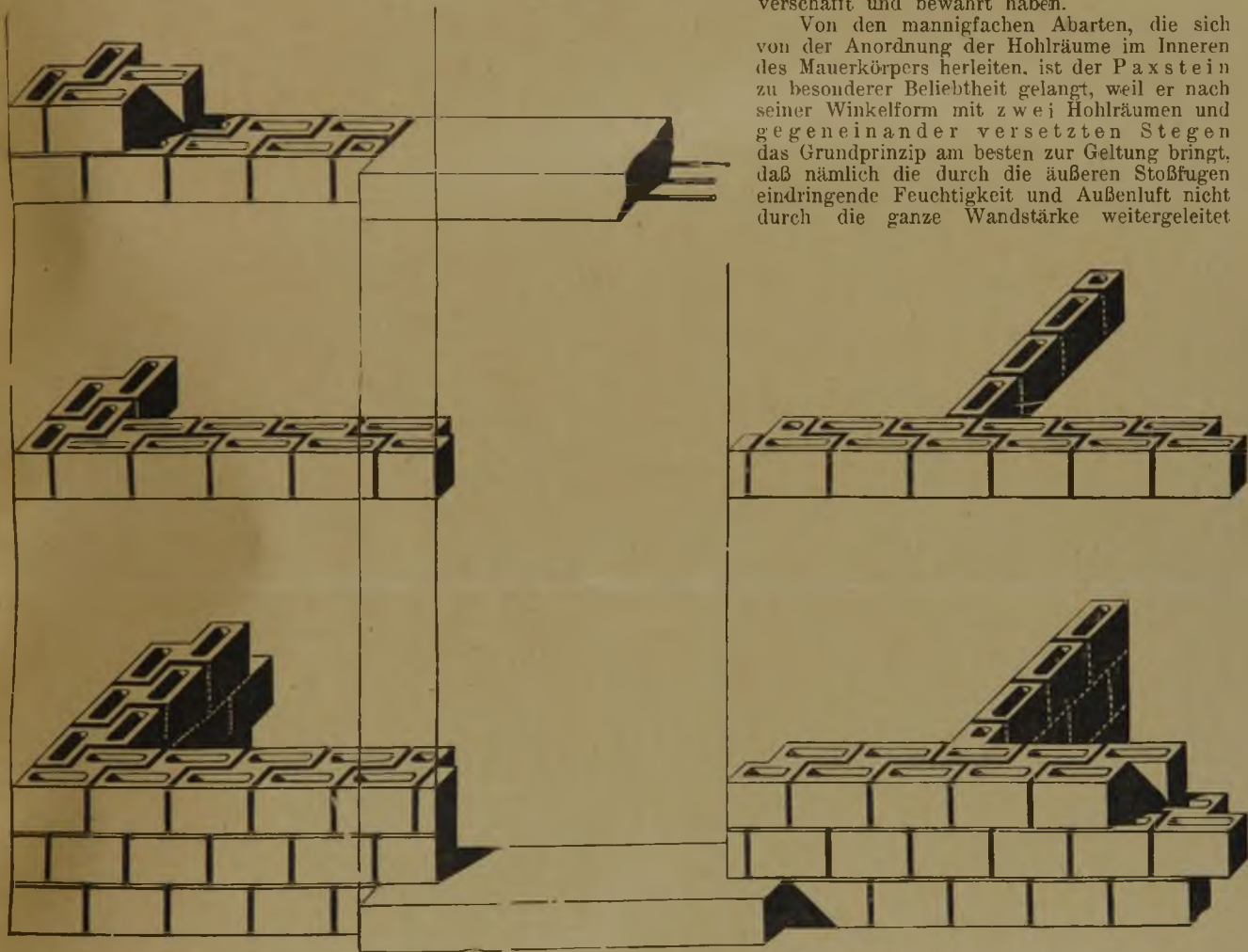
Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
W. Büxenstein Druckereigesellschaft, Berlin SW.

Die Bedeutung der Paxstein-Bauweise.

Für die Behebung der Wohnungsnot kommt der immer kostspieliger werdende Ziegelmauerstein wegen der Schwierigkeit der Beschaffung der zum Ziegeleibetrieb notwendigen Kohlenmengen wenig in Betracht, so daß man gezwungen ist, sich nach Ersatzmaterialien für den Massivbau umzusehen. Dabei spielt der leicht herzustellende Betonstein die Hauptrolle, vorausgesetzt, daß es möglich ist, den dazu nötigen Zement zur Verfügung zu stellen. Sollte es gelingen, einen Ersatz auch für letzteren zu gewinnen, wozu aller Voraussicht

hat aber seine hier nicht weiter zu erörternden schweren Bedenken. Holzbau verbietet sich in den von Waldbeständen gänzlich entblößten Gegenden ganz von selbst, sodaß als Ersatzmaterial tatsächlich nur der Beton übrig bleibt, und zwar in der Verwendung von Betonsteinen, bei denen schon aus Ersparnisrückichten die Anordnung von Hohlräumen aus wärmetechnischem Grund gegenüber dem in voller Masse gestampften Stein geboten erscheint. Man gelangt damit also zur Erzeugung von Betonhohlsteinen, die sich namentlich in Österreich, aber auch in Deutschland schon seit Jahren Eingang verschafft und bewährt haben.

Von den mannigfachen Abarten, die sich von der Anordnung der Hohlräume im Inneren des Mauerkörpers herleiten, ist der Paxstein zu besonderer Beliebtheit gelangt, weil er nach seiner Winkelform mit zwei Hohlräumen und gegeneinander versetzten Stegen das Grundprinzip am besten zur Geltung bringt, daß nämlich die durch die äußeren Stoßfugen eindringende Feuchtigkeit und Außenluft nicht durch die ganze Wandstärke weitergeleitet



nach durch Verwendung von „Leukolith“, einem aus Anhydrit (wasserfreiem schwefelsaurem Kalk) zu fabrizierenden, neuen Mörtelbildner jetzt begründete Hoffnung vorhanden zu sein scheint, so wäre damit ein vortreffliches Mittel gefunden, sich trotz aller Kohlennot nicht nur von den Ziegeleien, sondern auch von den Zementfabriken möglichst unabhängig zu machen. Jedenfalls gewährt der Betonstein bereits einen außerordentlichen Vorteil gegenüber dem Ziegelstein, der nur durch Brand in den Ziegelöfen hergestellt werden kann und von den Ziegeleien im kostspieligsten Eisenbahn-, Fuhrwerk- oder Wassertransport zur weit abgelegenen Baustelle herangeschafft werden muß. Der Betonstein ist von ungeübten Arbeitern unmittelbar aus den fast überall sich im Baugrund vorfindenden Rohstoffen Sand oder Kies durch Stampfen in Handarbeit oder in verbesserter Weise durch Pressen mittels leicht transportabler Hohlstein-Baumaschinen in fliegender Fabrik zur sofortigen Verarbeitung im Mauerwerk, womöglich ohne jeden Transport, zu verwenden.

Der Massivbau ist nun einmal für Außenwände die gewiesene Bauart für Wohngebäude, der Lehm- oder Ziegelbau kommt nur ausnahmsweise hierfür in Frage, da, wo ein brauchbarer Lehm sich auf dem Bauplatz darbietet. Er

werden kann, daß somit die Hohlräume auf diese Weise am besten isolierend wirken und dem Zweck der Wärmebindung und dem Schutz gegen die Einwirkung der Außentemperatur und Nässe, auch bei einer nur ein Stein starken Mauer einwandfrei entsprochen wird. Das Format des Paxsteines ist außerdem so gewählt, daß er für den Maurer bequem zu handhaben ist, ein großer Vorzug, da man ja bei der Eingewöhnung für den praktischen Gebrauch vom Maurer abhängig ist. Es kommt dazu, daß der Paxstein sich den Abmessungen des Normal-Mauerziegelformates genau anschließt, auch daß zufolge der beiden Hohlräume das Gewicht des Steines auf das Äußerste eingeschränkt ist. Der damit hergestellte Mauerkörper darf dem aus Ziegeln als durchaus gleichartig, wenn nicht sogar wesentlich verbessert, wegen der Ersparnis an Baustoff, der Schnelligkeit der Ausführung des Robbaues, sowie der kürzeren Frist gründlicher Austrocknung und Herrichtung des Gebäudes zum Beziehen aber weit überlegen erachtet werden. Wenn man erfahrungsmäßig annimmt, daß Umfassungsmauern von 38 cm Stärke für die Wärmehaltung eines Wohnraumes als notwendig erscheinen, ein Maß, das deshalb auch nur ungern unterschritten zu werden pflegt, so kann man bei dem Betonhohlsteinbau, dank der

geschickt überlegten Anordnung der inneren Luftkanäle des Paxsteines, unter Vermeidung sogenannter „Wärmebrücken“, auf Grund eingehender wissenschaftlicher Feststellungen hervorragender Sachverständiger auf dem Spezialgebiet der Wärmeerhaltungstechnik, wie Professor Hencky in München, unbedenklich bis auf eine Stärke der Beton-Hohlsteinwand von 25 cm heruntergehen. Es versteht sich von selbst, daß damit eine außerordentliche Herabminderung der Baukosten erzielt wird. Die Wärmeerhaltung der Paxwände wird verstärkt, wenn man anstatt der Kies-Betonhohlsteine im Mischungsverhältnis 1:6 Schlackenbeton-Hohlsteine mit 1 Teil Zement, 3 Teilen Kies und 3 Teilen Schlacke verwendet. Letztere eignen sich auch der besseren Nagelbarkeit halber besonders für Wohngebäude.

Die Leistungsfähigkeit einer Paxsteinpresse gestattet, gut 600 Stück für den Tag bei Bestellung von drei Arbeitern anzunehmen, die für die Bedienung der Maschine, das Mischen und Einbringen des Materiales und das Abtragen der Rohlinge vollkommen ausreichen. Bei einem Betonhohlstein von vier Mauerziegeln im Volumen entspricht das also einer Tagesmenge von 2400 Mauerziegeln.

Die von der Bau-Maschinen- und Materialien-Vertriebs-Gesellschaft in Berlin W 15, Kurfürstendamm 213, auf der „Mitteldeutschen Ausstellung in Magdeburg 1922“ ausgestellt gewesene Paxstein-Bauweise ist übrigens vor allen anderen Systemen mit der Silbernen Medaille ausgezeichnet worden.

Auf sonstige Einzelheiten des Paxsteinbaues braucht unter Hinweis auf die Abbildung nicht weiter eingegangen zu werden. Es mag nur noch erwähnt werden, daß seine Verwendung für Nutzbauten, Schuppen, Magazine, landwirtschaftliche Gebäude wie Scheunen und dergleichen mehr als besonders zweckmäßig und sparsam empfohlen werden kann, wenn die Frontwände in einzelne Pfeilerstellungen aufgelöst werden, zwischen denen dann dünnere Zwischenwände aus gleichem Material oder auch aus Platten dielenartig eingeschoben werden. In Österreich hat man jetzt solche aus bescheidenstem Abfallstoff, nämlich

groben Hobelspänen, durch Einstampfen mit Magnetsalzen fabrikmäßig hergestellte Füllplatten erfunden, die unseren Zement- oder Gipsdielen gegenüber den Vorzug der größeren Leichtigkeit, dabei Widerstandsfähigkeit gegen Bruch, vor allem Schutz gegen Eindringen von Feuchtigkeit und Durchkühlung infolge außerordentlicher Isolierung durch ihre unzähligen Hohlräume, ferner Unverbrennlichkeit besitzen. Übrigens kann zur Ausfüllung zwischen den aus Paxsteinen gebildeten Pfeilern, deren Hohlräume, den aus Paxsteinen gebildeten Pfeilern, deren Hohlräume, wo das aus Stabilitätsrücksichten erforderlich sein sollte, mit Betonausfüllung versehen, also verstärkt werden können, jedes beliebige andere Füllmaterial aus minderwertigen Baustoffen verwendet werden.

Schließlich mag noch mit einigen Bemerkungen des neuen Mörtelbildners „Leukolith“ gedacht werden, der als ein wünschenswertes Ersatzmaterial für Zement alle Beachtung verdient, sofern die daran geknüpften Erwartungen sich in der Praxis weiterhin voll erfüllen werden. Das würde natürlich der Entwicklung der Hohlsteinbauweise wesentlich zugute kommen. Durch gewisse Zusätze und Behandlung des feingemahlten Anhydrites ist es gelungen, ein Material von rascher Abbindefähigkeit und Erhärtung nach Art des Zementes herzustellen, das nach den im Materialprüfungsamt in Berlin-Dahlem angestellten Festigkeitsversuchen bei einem Mischungsverhältnis des Mörtels von 1 Teil Leukolith und 1 Teil Normsand nach 28 Tagen 50 kg/qcm Zug- und 524 kg/qcm Druckfestigkeit, Beton von 1 Teil Leukolith, 2 Teilen Sand, 3 Teilen Steinerschlag 93 kg/qcm Druckfestigkeit bei der Zerstörung zeigte. Treiben fand nicht statt. Nach diesem günstigen Ergebnis ist ein Mittel gefunden, aus dem bisher fast unverwendbar erschienenen Anhydrit einen für viele Zwecke brauchbaren Mörtelstoff mit äußerst geringem oder fast überhaupt keinem Aufwand von Brennstoffen herzustellen. Denn nur für die zur Vermahlung erforderliche elektrische Kraft von etwa 40—50 Kilowattstunden für 1 t sind Kohlen nötig, wenn nicht Wasser- oder Windmotore diese Arbeit übernehmen können.

Geheimer Baurat O. Peters in Magdeburg.

Stücklohn oder Zeitlohn?

Von E. M. Kilgus, Zivilingenieur in Breslau.



Es gibt unter den zahlreichen Lohnformen und Lohnmethoden eigentlich nur zwei von grundlegender Bedeutung in der Praxis: Zeitlohn und Stücklohn. Vor dem Krieg waren etwa zwei Drittel der deutschen gewerblich-industriellen Arbeiterschaft gegen Stücklohn beschäftigt, ein Drittel gegen Zeitlohn; andere Lohnformen waren erst im Entstehen und zahlenmäßig sehr gering vertreten. Der Krieg hat zweifellos die überlegene Stellung des Stücklohnes noch verstärkt, in der Revolution erfolgte dann der Umschlag; der Stücklohn wurde nahezu vollständig beseitigt.

In Wirklichkeit war aber, weit mehr als man glaubt, der Zeitlohn stets vorherrschend gewesen. In Land- und Forstwirtschaft ist diese Lohnform fast ausschließlich vertreten; in Handel und Verkehr überwiegt sie stark, fast die Gesamtheit der Angestellten und das gewaltige Heer der Beamten gehört dazu. Daß die Bezahlung hier nach längeren Zeitperioden, nach Monaten oder ganzen Jahren bemessen wird, macht keinen Unterschied aus; noch heute treten Knechte und Mägde gegen Jahreslohn in Stellung. Für viele Berufe ist diese Lohnform auch die einzig mögliche: Wächter, Aufsichtspersonen, Feuerwehr wird man nie anders entlohnen können.

Jede Lohnform hat ihre Vorzüge, aber auch ihre Schattenseiten. Die Zeitlohnform gewährleistet jedem Lohnempfänger ein festes, bestimmtes Einkommen, sie ermöglicht bequeme Erfüllung von Forderungen qualitativer und sozialer Art; z. B. höhere Lohnstufen für ältere und geübtere Leute, für sorgfältige und zuverlässige Arbeit, Familien- und Kinderzulagen u. dgl. mehr. Die Zeitlohnform besitzt aber keinen Ansporn in wirtschaftlicher Hinsicht. Der Arbeiter ist nicht interessiert an einer Verkürzung der Herstellungszeit; träte ein solches Ereignis dennoch ein, so streicht alle Vorteile daraus der Unternehmer ein.

Beim Zeitlohn erhält der Arbeiter unabhängig von seiner Leistung für jede Arbeitsstunde einen festen Betrag; der fleißige und tüchtige ebensogut als der faule und untaugliche. Die Stücklohnform dagegen besitzt einen sehr starken Antrieb zur Verkürzung der Herstellungszeit, denn hier erhält jeder Arbeiter für ein bestimmtes Arbeitsstück immer denselben Betrag, ganz unabhängig von der darauf verwendeten Zeit. Der fleißige und berufstüchtige Arbeiter wird mehr verdienen, als der träge und schwerfällige; aber Schleuderarbeit wird eben so hoch bewertet, als sorgfältige

und saubere Arbeit. Der ganze Lohnvorteil durch Verkürzung der Arbeitszeit fällt dem Arbeiter zu; der Vorteil des Unternehmers liegt lediglich in der vermehrten Produktion, in der besseren Ausnutzung der Fabrikationsanlagen und in der relativen Verminderung der indirekten Unkosten, wie Licht, Heizung, Miete usw.

Mit dem Übergang vom Zeitlohn zum Stücklohn tritt immer eine Verkürzung der Herstellungszeit ein. Die Steigerung der Leistung betrug vor dem Krieg mindestens 25 v. H., meist aber 40 und mehr Prozent; heute dürfte sie noch höher zu bewerten sein. Taylor berichtete von einer Leistungssteigerung von 37 v. H. innerhalb eines einzigen Monats.

Die Ansicht, daß beim Stücklohn an Aufsicht gespart werden könne und daß die Kalkulation vereinfacht sei, ist nur eine Annahme; die Kontrolle über die Erzeugung muß verstärkt werden und eine Entlastung des verwickelten Kalkulationsapparates tritt streng genommen nicht ein. Aber auch die Stücklohnform hat ihre Gebrechen. Die Güte der Arbeit leidet, wie schon erwähnt; es tritt durch zu starken Ansporn aber auch eine Überanstrengung und schließlich die Erschöpfung des Arbeiters ein. Gerade im Krieg hat sich das deutlich gezeigt. Die Folgen sind vererblich nicht nur für den Arbeiter, sondern auch für den Unternehmer und für die gesamte Volkswirtschaft. Vielfach haben die Unternehmer auch die Stücklohnsätze herabgesetzt, wenn sie der Ansicht waren, daß die Arbeiter zu viel verdienen. Die Folge war, daß die Arbeiter bei günstigen Akkord-Ergebnissen die Arbeitszeit streckten, um sich nicht die Preise zu verderben. Mit anderen Worten ausgedrückt heißt das aber: Infolge eines Kalkulationsfehlers fällt die Leistungssteigerung aus und die Konkurrenzfähigkeit wird unter Umständen in Frage gestellt. Das gleiche Ergebnis zeitigten alle Versuche, die Schleuderarbeit zu bekämpfen durch Begrenzung des Mehrverdienstes auf einen bestimmten Prozentsatz; besser bewährt haben sich Ausschubprämien für verminderten Ausschub. Sind die Stücklohnsätze zu niedrig und ist der Überschub zu gering, oder ist gar Unterschub das Ergebnis, so wird die Arbeiterschaft verbittert und die Arbeitslust untergraben. Aber im großen Ganzen ist weniger die Stücklohnform selbst daran schuld, daß sie so in Verruf gekommen ist, sondern es ist ihre fehlerhafte Anwendung und noch mehr ihr Mißbrauch. Kalkulationsfehler rächen sich schwer; noch schlimmer ist es, wenn etwa eine an sich durchaus nicht

ungerechte Lohnform von gewissenlosen Unternehmern als Hetzpeitsche verwendet wird.

Diese Übelstände sind die Ursache, daß die Arbeiterschaft die Stücklohnform bekämpft. Zunächst wurden Mindestlöhne gefordert und viele Streiks sind darum entbrannt: der Erfolg zeigte sich erst nach vielen Fehlschlägen, aber schließlich sind sogar Staatsbetriebe, wie die preußisch-hessische Eisenbahn-Verwaltung dazu übergegangen. Die Lohnordnung vom Jahr 1912 ersetzte den bis dahin reinen Stücklohn durch eine Verbindung von Stücklohn und Zeitlohn. Aus den ehemaligen Stückpreisseten wurde eine Höchstzeit oder Grundzeit ermittelt, das ist die Grenzscheide beider Lohnarten. Wird die Arbeit in kürzerer Zeit fertig gestellt, so wird sie als Stücklohn bezahlt; die Grundzeit selbst ergibt sich aus einem Stücklohn, dividiert durch einen mittleren Stundenlohnsatz. Bei Überschreitung der Grundzeit tritt das Mindestlohnprinzip in Erscheinung, indem der nominelle Stundenlohn vergütet wird. Weil aber bei der Berechnung von der Grundzeit ausgegangen ist, die als gleich bleibender Mittelwert anzusehen ist, und weil die Stundenlöhne verschieden hoch sind, so ergeben sich in Wirklichkeit auch verschiedene hohe Stücklohnpreise. Der ältere Arbeiter mit höherem Stundenlohn erzielt bei gleichem Zeitaufwand einen höheren Stückpreis, als ein anderer mit kleinem Lohnsatz; es muß angenommen werden, daß die höhere Vergütung für sorgfältigere und zuverlässigere Arbeit, vielleicht auch für ein höheres Dienstalter erfolgt. Solange im Gruppensystem gearbeitet wird und die Abrechnung für die ganze Gruppe gemeinsam erfolgt, ist dagegen kaum etwas einzuwenden. Bei Einzelarbeit aber ergeben sich große Einkommens-Unterschiede dadurch, daß der geübte mit höherem Lohnsatz schaffende Arbeiter meist auch geringere Herstellungszeit benötigt, während der ungeübte, mit kleinem Anfangslohn auch nur einen geringeren Stückpreis erzielt und meist auch längere Herstellungszeit braucht. Allzu große Unterschiede vergiften den kollegialen Geist.

Unter dem Namen Prämienzeitlohn, Progressivlohn und Verteilungslohn bestehen eine ganze Anzahl Lohnsysteme, die ihrer ganzen Art nach zwischen dem reinen Zeitlohnsystem und dem Stücklohnsystem liegen. Allen gemeinsam ist eine Lohnsteigerung bei Verkürzung der Arbeitszeit eigen, nur ist dieselbe in den wenigsten Fällen so stark, wie beim reinen Stücklohn; demzufolge tritt auch der Ansporn zur Verkürzung der Herstellungszeit durchweg weniger in Erscheinung. Die Vorteile aus der Zeitverkürzung fallen dem Arbeiter nur zum Teil zu: ein anderer Teil fällt dem Unternehmer in den Schoß. Die Verteilungsgrenze ist durchweg sehr willkürlich gewählt.

Man kann alle Lohnsysteme auch zeichnerisch darstellen und für den mathematisch Gebildeten bedeutet es nicht die geringste Schwierigkeit, mit Hilfe der beiden Koordinatenachsen für Lohnkosten und Herstellungszeit jede Lohnform auf eine gerade, gebrochene oder auch gekrümmte Linie zu bringen; aber dabei zeigt sich sofort, daß allen diesen Lohnformen ein mehr oder minder gefühlsmäßiger Verteilungsschlüssel zu Grunde liegt. Findet man die betreffende Linie nahe der Linie vom Zeitlohn, dann ist der erreichbare Lohnzuwachs durch Verkürzung der Herstellungszeit für den Arbeiter nur gering und demzufolge auch der Anreiz dazu. Bei manchen Lohnformen, wie bei der des Systems von Oberingenieur Schiller in Wien, bei dem der Santa-Fé-Bahn usw. ist die Linie so gelegt, daß der Schnittpunkt mit der Stücklohnlinie an einer bestimmten Stelle liegt, die sich aus einer erfahrungsgemäßen Herstellungszeit-Verkürzung ergibt. Der Grund dazu ist folgender: Die Betriebe arbeiteten vorher im Stücklohn und gingen zu einem Prämien-Zeitlohnsystem über. Nun sollten die Arbeiter auch bei der neuen Lohnform das gleiche Einkommen erreichen wie beim Stücklohn, sofern ihr Arbeitseifer und das fertig gestellte Arbeitspensum gleich blieben. Eine weitere Verkürzung der Herstellungszeit gibt aber dem Arbeiter nicht mehr den gleichen Vorteil; andererseits ist auch der Übergang zum Mindestlohn weniger schroff.

Zu dieser Gruppe gehören auch noch die Lohnformen von Rothert-Lemberg und von Rowan-Glasgow, welche letztere besonders in Marine-Betrieben Eingang gefunden hat. Zeichnerisch werden beide durch eine Kurve dargestellt, von denen besonders die Lohnform nach Rowan im Bereich der ersten Zeitverkürzung der Stücklohnform nahe steht. Die ihnen nachgerühmte Unempfindlichkeit gegen Kalkulationsfehler trifft indessen nicht zu: die Vorteile werden durch andere Umstände wieder ausgeglichen.

Als besonderer Vorteil dieser Lohnformen wird meist der „konstante“ Ansporn als wirtschaftlicher Fehler gepriesen; derselbe besteht wohl aber nur in der grauen Theorie. Wirklich vorhanden ist indessen eine Ab-

schwächung der üblen Wirkung der Kalkulationsfehler und vielleicht auch eine bessere Anpassungsfähigkeit an individuelle Leistungsmöglichkeiten. Diese Vorteile kommen um so mehr zur Geltung, je näher die Prämien-Zeitlohnform dem Zeitlohnsystem steht. Dagegen tritt mit der wachsenden Schärfe des Ansporns zur Verminderung der Herstellungszeit der Charakter des Stücklohns mehr hervor.

Eine andere Lohnform hat der Amerikaner Taylor erfunden und als Differential-Stücklohn bezeichnet; man kann sie auch Prämienstücklohn nennen, weil sie auf der Grundlage des Stücklohnsystemes aufgebaut ist. Das System geht von dem gewiß gerechten Grundsatz aus, daß die Vorteile, die aus der Verkürzung der Herstellungszeit entspringen, vollständig dem Arbeiter zufallen sollen, weil er eben der Schöpfer dieser Vorteile ist. Demzufolge wird der Stücklohn bei wachsender Unterschreitung der normalen Herstellungszeit immer größer, und somit wächst auch der erzielte Verdienst der Arbeiter doppelt rasch an. Die Grenze, wo sich für den Unternehmer der Nachteil erhöhter Lohnkosten mit dem Vorteil verringerter Stücklohnkosten ausgleicht, läßt sich für jede gut organisierte Fabrik unschwer bestimmen und in Prozenten zum Stücklohnkonto ausdrücken. Dieser Prozentsatz ist dann der Prämienzuschlag zum Stücklohnsatz. Diese Lohnform besitzt den denkbar schärfsten Ansporn zur Produktionssteigerung, aber sie erfordert auch eine doppelt sorgfältige und genaue Kalkulation der Stücklohnsätze, und sie ist nur anwendbar, wo sich das erreichen läßt.

Alle Prämienlohnformen lassen sich auf die Grundlage des sogenannten Bonusprinzips bringen. Man versteht darunter das stufenweise Einsetzen der Prämienzuschläge. Beträgt die Zeitverkürzung z. B. 10 v. H. der festgesetzten Grundzeit, so tritt die erste Lohnsteigerung ein, die beim reinen Stücklohn z. B. 11 v. H. beträgt, bei einem Prämienstücklohn unter der Annahme des Prämienatzes von 40 v. H. dagegen schon 15,5 v. H. Bei einer Zeitverkürzung um 20 v. H. betragen die entsprechenden Zuschläge der zweiten Stufe schon 25 v. H. und 35 v. H.; bei 30 v. H. Zeitverkürzung die der dritten Stufe 42,8 v. H. und 60 v. H. und bei 40 v. H. die der vierten Stufe gar 66,7 v. H. und 93,3 v. H., also: hat sich der Lohnsatz beim Stücklohn um zwei Drittel erhöht, so hätte er sich beim Prämienstücklohn nahezu verdoppelt. Eine Fortführung des Prämien- oder Bonusystems nach der negativen Seite hin läßt sich nicht empfehlen, auch hier ist Ersetzung durch die Mindestlohnform geboten. Es ist besser, die säumigen oder untüchtigen Arbeiter einer anderen Beschäftigungsart zuzuführen, anstatt durch Lohnabzüge zu strafen.

Das Bonusprinzip entspricht der menschlichen Eigenart besser, als jedes andere System der Gewinnbeteiligung. Das Sprunghafte ist klarer für das einfache Gemüt; auch ist diese Art Gewinnbeteiligung der kurzen Abrechnungsfrist wegen besser als jedes andere.

In jedem größeren Werk wird man mit einer einzigen Lohnskala nicht auskommen; man wird meist sogar verschiedene Lohnformen zu einem Lohnsystem zusammenfügen müssen. Manche Arbeiter-Kategorie wird unmöglich anders beschäftigt werden können als im Zeitlohn. Für andere, besonders für Maschinenarbeiter in der Massenfabrikation, wird die Prämienstücklohnform angebracht sein. Eine körperliche Überanstrengung ist da nicht so leicht zu befürchten; der allzu starken Maschinendressur kann man durch ausreichende Aufsicht begegnen und der Schleudrarbeit durch Ausschußprämien steuern. Im Allgemeinen ist für den jüngeren und unerprobten Arbeiter eine schärfere Lohnform angebracht, als für den langjährig geübten. Ältere Leute sind durchweg beständiger und fleißiger bei der Arbeit und weniger flüchtig und sprunghaft, als junge Leute. Man sollte die alten Veteranen der Arbeit, zumindest von einer bestimmten Altersgrenze an, nie anders beschäftigen als im Zeitlohn bei entsprechend erhöhten Stundenlöhnen, und dieser Ausdruck besonderen Vertrauens wird sich selbst belohnen.

Soziale Forderungen, wie Familien- und Kinderzulagen, sollten vom Lohnsystem scharf getrennt werden; sie sind als besondere Zulagen, ähnlich wie Teuerungs-Zulagen, in festen Sätzen zu gewähren.

Im Allgemeinen lassen sich alle diese Dinge nur von Fall zu Fall entscheiden. Gelingt es, die Krebschäden, die der Stücklohnform anhaften, zu beseitigen, vor Allem die Ausbeutung der menschlichen Arbeitskraft zu verhindern und für eine sorgfältige Kalkulation Sorge zu tragen, so wird auch das Mißtrauen der Arbeiterschaft gegenüber dem Stücklohn schwinden: dann wird sie im Prämienstücklohn mit Mindestlohn verbunden eine gerechte Lohnform erkennen, und dann kann auch der Ansporn zur Leistungssteigerung wieder in Wirksamkeit treten — zum Segen unseres Vaterlandes. —

Vermischtes.

Neues über eine alte Sparbauweise. Schon vor dem Weltkrieg, als das Bauen noch nicht so teuer war, und gebrannte Ziegelsteine noch zu niedrigen Preisen zu haben waren, wurde auch in Deutschland vielfach die Betonbauweise angewandt. Die Anregung dazu kam aus Amerika. Für die deutschen Verhältnisse war damals lediglich ausschlaggebend, daß der Betonbau, wie er für Wohnhäuser angewandt wurde, abgesehen von einer geringen Verbilligung des Baues, erhebliche Zeitersparnisse herbeiführte. Es wurde damals hauptsächlich an „Schnelles Bauen“ gedacht. Die auf dem Baumarkt nach dem Krieg und namentlich in letzter Zeit eingetretenen Verteuerungen aller Baumaterialien, besonders der gebrannten Ziegelsteine, verursachten, daß der Ziegelsteinbau heute nahezu unmöglich geworden ist. Deshalb haben die inzwischen vielfach neu entstandenen sparsamen Bauweisen einen großen Aufschwung genommen; es wurden ohne Unterlaß neue Baukonstruktionen geschaffen, die lediglich aus Beton hergestellt wurden.

Unter diesen Bauweisen hat sich die schon vor dem Krieg angewandte „Ambi-Massiv-Bauweise“ ihre Stellung errungen, sie wird in der Gegenwart bei vielen Siedlungshäusern angewandt, aber auch industrielle Bauten werden nach diesem System jetzt vielfach ausgeführt, nicht nur in Deutschland, sondern auch in anderen Ländern. Unter Berücksichtigung dieses Umstandes ist es vorteilhaft für den Bautechniker, sich mit der Bauart näher vertraut zu machen, nicht nur die darüber erschienene Literatur zu studieren, sondern auch Musterbauten anzusehen, einschließlich der dazu verbrauchten Materialien für Mauerwerk und Dach. Die Art der Konstruktion aus Zementbetonsteinen zeigt, wie mittels derselben die Mauern ebenso fest wie durch Ziegelsteine hergestellt werden können und einen sicheren Schutz gegen die Witterung darbieten. Dasselbe gilt von der mit Zementziegeln ausgeführten Dachbedeckung, die außerdem noch eine angenehm wirkende Färbung besitzt. —

Erzeugnisse der Aktien-Gesellschaft C. F. Weber in Leipzig-Plagwitz sind neben Asphalt-Dachpappe, Steinkohlenteer-Pech, Steinkohlen-Teer, Asphalt-Klebmasse, alles Erzeugnisse der Teer- und Asphalt-Industrie, die Rostschutz- und Anstrichfarbe „Emallit“ D. R. W. Z., die ein Anstrichmittel für alle Baulichkeiten aus Eisen, Holz, Beton oder Mauerwerk ist. Die Verfeinerung der selbst gewonnenen Rohstoffe führte die Gesellschaft auch dazu, verschiedene Desinfektionsmittel herzustellen, wie Webers Pissoir-Termit D. R. W. Z., Webers Abort-Termit D. R. W. Z. und Webers Termit-Desinfektionspulver D. R. W. Z.

Ein Tochter-Unternehmen, die Rexitektgesellschaft m. b. H., Schkeuditz, Bez. Halle a. d. Saale, stellt einen teerfreien Bedachungsstoff „Rexitekt“ her. Infolge der ständig steigenden Preise für Dachmaterialien werden teerfreie Bedachungsstoffe wie auch Asphalt-Dachpappen von Baufachleuten und Interessenten häufiger als sonst verwendet. Die vielseitige Eignung dieses Materials ist geeignet, den Verbraucherkreis weit zu ziehen.

Ein zweites Tochter-Unternehmen, die Falzbaupapierfabrik G. m. b. H., Schkeuditz, Bez. Halle an der Saale, erzeugt und vertreibt einen eigenartigen Isolierstoff, die Falzbaupappe „Faba“; diese ist wetterbeständig und dunstdicht. Die Pappen werden zum Trockenlegen feuchter Wände verwendet und werden außerdem in Stalldecken eingesetzt, besonders in Räumen, in denen durch starke Verdunstungen die Decken in Mitleidenschaft gezogen und die darüber auf Böden lagernden Futterstoffe und Materialien zerstört werden. —

Brief- und Fragekasten.

Anmerkung der Redaktion. Die Anfragen für unseren Brief- und Fragekasten häufen sich in einer solchen Weise, daß die Beantwortung derselben bei dem bescheidenen Raum, den wir dieser nur zur Verfügung stellen können, sich gegen unseren Willen vielfach verzögert. Wir sehen uns daher zu der Bemerkung genötigt, daß wir nur noch die Anfragen von allgemeinem Interesse berücksichtigen können, welchen der Nachweis des Bezuges unseres Blattes und Porto beigefügt sind. Wenig Aussicht auf Beantwortung haben Anfragen, deren Erledigung auf dem Weg der Anzeige möglich ist. Grundsätzlich sollte der Briefkasten nur dann in Anspruch genommen werden, wenn andere Wege versagen. Keinesfalls sind wir in der Lage, längere Gutachten abzugeben, umfangreiche Schriftstücke zu studieren, mit den Absendern in Anfrage in Schriftwechsel zu treten oder die Gründe für Nichtbeantwortung anzugeben. Es liegt im Interesse der Absender, bei Rückfragen stets die ursprüngliche Frage zu wiederholen. Wer diese Bedingungen nicht erfüllt, hat unter keinen Umständen auf eine Berücksichtigung seiner Anfrage zu rechnen. Die Beantwortungen und Auskünfte im Briefkasten erfolgen ohne jede Gewähr seitens der Redaktion. —

Fragebeantwortungen.

Hrn. Arch. P. H. in D. (Honorierung von Entwürfen bei General-Unternehmungen.) Bei einer General-Unternehmung muß angenommen werden, daß alle Ausgaben, die mit der Herstellung eines Bauwerkes verbunden sind, also auch die Ausgaben für Entwürfe und Bauleitung, in der Endsumme, um die der Bauauftrag übernommen wurde, enthalten sind. Nebensächlich ist dabei, ob Sie die einzelnen Arbeiten an Unternehmer weiter vergeben haben, denn dem Bauherrn gegenüber bleiben Sie für die Einhaltung der vereinbarten Summe haftbar. Anders liegen die Verhältnisse, wenn der künstlerische Teil aus dem Bauauftrag von vornherein ausgeschieden worden wäre. Dafür aber bietet ihre Darstellung keinen Anhalt. —

Hrn. Ing. R. E. in B. (Literatur über Schätzungen von Gebäuden, Fabriken und Wasserkräften.) Wir lenken Ihre Aufmerksamkeit auf die S. 44 besprochene Schrift von Dr. Walter Rothkegel. —

Hrn. Arch. G. H. in B. (Angabe von Honorarsätzen.) Wir sind zu unserem Bedauern außer Stande, Ihnen die gewünschten Honorarsätze anzugeben. Das würde uns zu weit führen. Wir bemerken jedoch, daß die Anwendung der Gebührenordnung des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ nicht abhängig ist von der Zugehörigkeit zu einer fachlichen Körperschaft, sondern lediglich von dem Charakter und der Güte der Arbeit. —

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreis.

Landesbauamt L. (Vertilgung von Ameisen.) In einer Anfrage betr. Vertilgung von Ameisen ist als Antwort kochendes Karbolium zur Vertilgung von Ameisen angegeben worden. Bei Anwendung dieses Mittels haben die Ameisen innerhalb ½ Jahr des Feld geräumt. Diese Vertilgungsart scheint unständlich und mühevoll gewesen zu sein. Ich hatte in meiner Häuslichkeit mit der Vertilgung der Ameisen mehr Glück. Schon lange klagte die Hausfrau über die Plage. Eines Morgens will ich den Abtschraum neben der Küche benutzen und erstaune über einen großen, lebendigen Ameisenhaufen am Boden. Da wimmelt und wälzt sich die Masse über einem Teller. Ich nehme den Teller zur Hand und entdecke als Anziehungsobjekt ein Stück Fleisch. Die kleinen und größeren Ameisen ließen sich nicht stören, aber flugs spülte ich das Viehzeug unter der Wasserleitung ab.

Als ich nach einigen Tagen meiner Frau den guten Fang erzählte und dabei fragte, ob noch Ameisen da wären, wurde das verneint. Die Ameisen waren tatsächlich fort und nicht eine einzige hat sich wieder sehen lassen.

Wie einfach ist dieses Mittel und wer erinnert sich nicht, auf Waldspaziergängen Ameisen an Schnecken oder an Fleischresten zu Tausenden gesehen zu haben. Die Tierchen bestehen sich, das Zeug fortzubringen oder sonstwie zu vernichten. Ist es ein Sauberkeitstrieb der Ameisen, dann führte sie dieser bei mir ins Verderben. — F. W. Adams, Architekt in Merseburg.

Ameisen können mit einem Pulver, das die Mohren-Apotheke in Regensburg herstellt, sicher vertrieben werden. Ich habe Pulver mit Staubzucker gemischt und damit in zwei Tagen zwei verseuchte Wohnungen von Russen und Schwaben vollkommen befreit. Das Pulver heißt Mortisol. — J. Bauer.

Anfragen an den Leserkreis.

(Rückerstattung der Kosten für Instandsetzungsarbeiten.) Das Amt L. hat auf Grund des allgemeinen Landrechtes (§ 37—39) in Verbindung mit § 132 des „Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung“ in mehreren Fällen Instandsetzungen von Wohnungen durch Dritte ausführen lassen und zunächst die Kosten der Ausführung gezahlt. Die vorherige zwangsweise Einziehung des vorläufig festzusetzenden Kostenbetrages ist nicht immer von Erfolg gewesen, auch waren die Verpflichteten nicht immer im Stande, die aus der Ausführung durch einen Dritten entstandenen Kosten zu tragen.

Es wird um Mitteilung gebeten, ob solche oder ähnliche Fälle bekannt geworden sind und wie sich die Gemeinden schadlos gehalten haben. Falls derartige Fälle vom Oberverwaltungsgericht entschieden sind, bitten wir um Bekanntgabe solcher Entscheidungen.

(Wehr-Dichtung.) Ein sehr altes, aus Feldsteinen mit Lehmörtel hergestelltes, etwa 100 m langes und 3 m tiefes Wehr ist im Lauf der Zeit wasserdurchlässig geworden und soll gedichtet werden. Nach welchem Verfahren dürfte eine zweckmäßige Dichtung vorgenommen werden können? B. in F.

(Anstriche auf rauhes Holz.) Rauhe, kieferne Zimmerdecken sollen im trockenen, rohen Zustand mit leuchtenden Leim- oder Lasurfarben gestrichen und abgesetzt werden. Um Angabe der Technik und von Möglichkeiten wird gebeten.

Stadtbauamt L.

(Vor- und Nachteile von nach außen schlagenden Fensterflügeln.) Welche Vorteile und welche Nachteile haben nach außen schlagende Fensterflügel gegenüber den nach innen schlagenden, und wo ist ihre Verwendung zu empfehlen? — Reg.-Bmstr. S. in W.

(Reinigung von Sandstein durch Abwaschen.) Am hiesigen Direktions-Verwaltungsgebäude sind die Architektur-Gliederungen in hartem Seberger Sandstein ausgeführt, die Flächen verputzt. Die gesamten Ansichten des vor mehreren Jahrzehnten errichteten Gebäudes sind im Lauf der Jahre wiederholt mit Ölfarbe überstrichen worden. Bei Gelegenheit eines Neuverputzes, der sich als notwendig erweist, sollen auch die Sandsteinteile wieder in ihrer ursprünglichen Oberfläche freigelegt werden. Kann ein Verfahren mitgeteilt werden, das es gestattet, durch Abwaschen den Stein preiswert und doch gründlich von mehrfachem Ölfarb-Anstrich zu säubern? — St. in E.