

Deutsche Bauzeitung

Wochenschrift für deutsche Baugestaltung und Bautechnik
Raumordnung und Städtebau · Bauwirtschaft und Baurecht

17. April 1935

Heft 16

Beginn der Altstadt-Erneuerung in Breslau

Stadtbaurat Dr. Kühn

Die Breslauer Wohnverhältnisse sind bekanntlich die schlechtesten von allen deutschen Großstädten. Breslau hat einmal das bei weitem umfangreichste Altstadtgebiet, es hat weiterhin die größte Wohnungsnot, die größte Wohndichte und den schlechtesten Wohnungszustand. Besonders das mittelalterliche Stadtgebiet mit seinen 130 000 Einwohnern besitzt eine erschreckend hohe Zahl von ungesunden Kellerwohnungen, Dachwohnungen, Hofwohnungen und sonstigen gesundheitschädigenden Behausungen.

Die Altstadt war natürlich ursprünglich nicht derart dicht überbaut wie heute. Die Häuser waren im Anfang ein- und zweigeschossig. Erst in späteren Jahrhunderten, besonders nach den Bränden, wurden sie durch vielgeschossige ersetzt. Die Innenflächen der Baublocks waren ursprünglich freigehalten und nur mit Höfen und Gärten besetzt. Erst später, als die Bevölkerungszahl stark wuchs, eine Ausdehnung der Stadt aber infolge der Mauern nicht möglich war, wurden auch die Höfe und Gärten überbaut (Bild 1). Diese Überbauung war jedoch noch nicht so schlimm, da unmittelbar vor den Toren der Stadt ausgedehnte Grünflächen lagen, man also schnell ins Freie gelangen konnte und der verhältnismäßig kleine Stadtkörper von allen Seiten frische Luft erhielt.

Auch noch um 1800 war die heutige Altstadt rings von Gärten, Feldern und Wiesen umgeben. Der Stadtdurchmesser war klein, die Überbauung daher erträglich und die Stadt gesund.

Selbst 1841, als Breslau gerade 100 000 Einwohner hatte, war es noch eine gesunde Stadt. Die Epidemien, von denen die Städte in den früheren Jahrhunderten heimgesucht wurden, sind meist darauf zurückzuführen, daß es an einer Schmutzwasserkanalisation fehlte und in-



1 Stadtplan aus dem Jahre 1650

folgedessen die Brunnen bei der engen Bebauung der Grundstücke verseucht wurden.

Als die Stadt sich dann im letzten Jahrhundert über die Mauern hinaus ausdehnte, wurden auch in den neuen Vierteln die Innenflächen der Baublocks zunächst von der Bebauung freigehalten. Man kann dies an den einzelnen Stadtplänen nachweisen. Erst in den 70er Jahren, in der Gründerzeit, wurden auch diese Innenflächen mit Seitenflügeln, Hinterhäusern, Werkstätten und Schuppen überbaut. So entstand der heutige, in wohnungstechnischer und hygienischer Beziehung auf die Dauer unhaltbare Zustand. Es entstand das Wohnungselend. Bezeichnend ist, daß es in den neueren Stadtteilen ohne zwingenden Grund entstand. Die Mauern waren



2 Stadtmitte, von Südwesten gesehen
Hansa-Luftbild, Breslau, 11 348, freigegeben vom Reichsluftfahrtministerium am 15. Juni 1934



3 Stadtmitte, von Nordosten gesehen
Hansa-Luftbild, Breslau, 1888, freigegeben vom Reichsluftfahrtministerium am 2. März 1934

ja gefallen. Man hatte die Möglichkeit, sich auszuweiten und gesund zu bauen. Man überbaute die Stadt aber aus spekulativen Gründen, um die größtmögliche Rente herauszuwirtschaften. Unterstützt wurde diese übergroße Ausnutzung der Grundstücke durch die Gewerbefreiheit und die Freizügigkeit sowie durch die falsche Auffassung des Rechtes am Boden. So ist der Stadtkörper von Breslau hauptsächlich erst in den letzten 70 Jahren verdorben worden (Bild 2 und 3).

Es ist nun unsere Aufgabe, diese Überbauung und im besonderen die Elendsquartiere wieder zu beseitigen, und zwar aus sozialen, hygienischen und staatspolitischen Gründen. Es ist dies wohl die größte und bedeutendste bauliche Aufgabe, welche die Stadt Breslau in der nächsten Zeit zu lösen hat.

Der Umfang der Aufgabe geht aus Bild 4 hervor. Es sind hier die erneuerungsbedürftigen Gebiete dargestellt, und zwar die Altstadt mit 98 ha, das südlich angrenzende Gebiet mit 225 ha, das nördlich angrenzende Gebiet mit 281 ha und das westlich angrenzende Gebiet mit 113 ha.

Das mittelalterliche Gebiet enthält rund 14 000 abzubrechende Wohnungen, von denen 2000 im Erneuerungsgebiet wieder errichtet werden. Die übrigen 12 000 Wohnungen müssen außerhalb des Gebietes gebaut werden.

Die erneuerungsbedürftigen Stadtteile aus der Gründerzeit haben einen Umfang von 619 ha und ent-



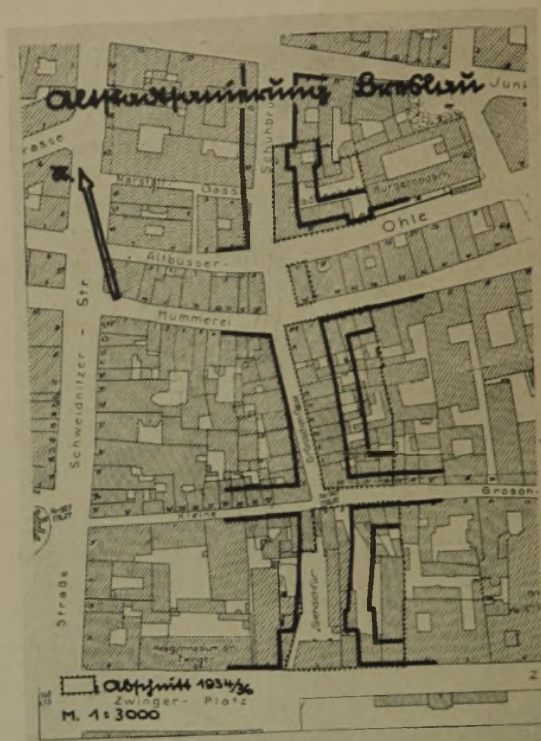
4 Plan der erneuerungsbedürftigen Stadtteile

halten rund 100 000 Wohnungen. Von diesen wären etwa 35 000 abzubauen, wenn auch hier gesunde Wohnblocks geschaffen werden sollen. Im Erneuerungsgebiet selbst ließen sich 12 000 Wohnungen wieder einfügen. 23 000 Wohnungen müßten außerhalb des Sanierungsgebietes errichtet werden.

Es müßten also, um die Stadt Breslau durchgreifend zu erneuern, 49 000 Wohnungen abgebrochen werden. Von diesen könnten 14 000 in den verschiedenen Erneuerungsgebieten wieder erstehen. Der Rest von 35 000 Wohnungen müßte außerhalb des Erneuerungsgebietes errichtet werden.

Die Unterbringung dieser 35 000 Wohnungen außer-

halb des Erneuerungsgebietes würde keine wesentlichen Schwierigkeiten bereiten. Das Stadtgebiet ist groß genug, um diese Wohnungen mit den erforderlichen Nebenanlagen aufzunehmen.



5 Erster Abschnitt der Erneuerung (1935-36)
Maßstab 1:3000

Die Kosten der Erneuerung der Altstadt sind überschläglich geschätzt auf 100 Millionen RM, die Erneuerung der Stadtteile aus der Gründerzeit auf 650 Millionen RM. Hinzu kommen die Kosten für die außerhalb der Erneuerungsgebiete zu errichtenden 35 000 Wohnungen (rund 6000 RM je Wohnung einschließlich Aufschließungskosten) mit 250 Millionen RM.

Die Kosten für die Gesamterneuerung würden also etwa 1 Milliarde RM betragen. Es ist klar, daß diese Zahl nur theoretischen Wert hat. Man muß sie nur nennen, um einen Überblick zu erhalten über den Schaden, der durch die Überbauung am Stadtkörper angerichtet worden ist. Inwieweit diese Schäden im Laufe der nächsten Jahrzehnte wieder ausgeglichen werden können, wird von der Geldlage von Reich und Stadt abhängen.

Vor allem wird man die Erneuerung der Stadtteile aus der Gründerzeit späteren Geschlechtern überlassen müssen, und auch die Erneuerung der Altstadt wird nur im Laufe von vielen Jahrzehnten durchgeführt werden können. Es ist ja selbstverständlich, daß ein Zustand, der im Laufe von 70 Jahren entstanden ist, nicht in wenigen Jahren wieder beseitigt werden kann. Wir werden uns also aus geldlichen Gründen zunächst auf die Altstadt beschränken müssen.

Es ist nun geplant, von der Altstadt als ersten Teil den Block zwischen Schuhbrücke, Weidenstraße, Ohlauer Straße und Zwingerstraße in Angriff zu nehmen. Von diesem Block wird wiederum zunächst der westlichste Teil herausgegriffen werden, da hier die schlechtesten Wohnquartiere liegen und außerdem der Zug der Schuhbrücke als Entlastungsstraße für den Nordsüdverkehr gebraucht wird (Bild 5 bis 8). Die Kosten dieses ersten Abschnittes der Altstadterneuerung sind auf 3,8 Millionen RM festgesetzt. Hierzu gibt das

Reich 100 000 RM als verlorenen Zuschuß und 400 000 RM als Darlehen. Die neue Straße erhält eine Breite von 22 m. Das für den ersten Abschnitt in Frage kommende Gebiet ist heute ohne Straßenland 8600 qm groß. Nach dem Wiederaufbau umfaßt es nur noch 5000 qm.

Die Häuser dieses Erneuerungsabschnittes stammen durchweg aus dem 17. und 18. Jahrhundert. Nur wenige sind neueren Datums. Sie besitzen alle keinerlei besonderen kunstgeschichtlichen Wert. Der bauliche Zustand ist außerordentlich schlecht. Die Hinterhausbebauung ist außergewöhnlich eng und hoch. Die Lichthöfe haben im allgemeinen nur eine Größe von wenigen Quadratmetern. Die Treppenhäuser sind zum großen Teil so schlecht belichtet, daß sie auch bei Tag künstlich beleuchtet werden müssen.

Im Erneuerungsgebiet befinden sich heute insgesamt 177 Wohnungen mit 340 Wohnräumen einschließlich Küchen. Hiervon entfallen 48 Wohnungen oder 27 vH auf die Hintergebäude. Von den Wohnungen sind 94 vH Kleinstwohnungen von 1 bis 2 Zimmern, während der Rest aus Mittelwohnungen besteht. 74 vH aller Wohnungen haben keine eigentliche Küche. In vielen Fällen müssen mehrere Mietsparteien eine Küche gemeinsam benutzen. Die meisten Häuser besitzen für alle Mieter nur einige primitive Holzaborte im Hofe.

An Geschäftsräumen sind in dem Erneuerungsgebiet vorhanden: 29 Läden, 4 Gastwirtschaften und 10 Werkstätten.

Die Erwerbstätigkeit der einzelnen Haushaltsvorstände setzt sich wie folgt zusammen:

1. ohne Beruf	7,1 vH
2. erwerbslos	32,1 "
3. Rentempfänger	14,6 "
4. Arbeiter (meist ungelernete)	31,1 "
5. Kaufleute und selbständige Handwerker	12,7 "
6. Beamte	2,4 "

100 vH.

Die öffentlichen Unterstützungsempfänger sind mit rund 54 vH in der Mehrzahl.

Für den Wiederaufbau hat die Stadt drei Breslauer Architekten aufgefordert, Ideenskizzen anzufertigen (Abb. 9 bis 14).

Es ist geplant, den neuen Straßenzug viergeschossig zu bebauen, und zwar sollen enthalten:

das Erdgeschoß Läden, das 1. Obergeschoß Büroräume, das 2. und 3. Obergeschoß Kleinwohnungen.

Die Erneuerung der Altstadt ist nicht nur aus sozialen, hygienischen und staatspolitischen Gründen erforderlich, sondern vor allem auch aus rein städtebaulichen und aus wirtschaftlichen Gründen.



7 Hintergebäude an der Hummerel. So sehen viele dieser Bauten aus

Breslau hat das Glück, eine große, wundervolle Altstadt zu besitzen, und es ist unbedingt erforderlich, diese Altstadt in ihrem Charakter, in ihrer künstlerischen Eigenart, in ihrer Individualität zu erhalten. Wir müssen dies um so mehr tun, als die neueren Stadtteile in grellem Gegensatz zur Altstadt meist eine vollkommene Charakterlosigkeit zeigen.

Die Wohnhäuser der Altstadt befinden sich aber nicht in gutem baulichem Zustand. Die Besitzer waren in den letzten Jahrzehnten zum großen Teil nicht in der Lage, ihre Häuser durchgreifend instand zu setzen und sie mit den modernen hygienischen Einrichtungen, wie Wasserklosett, Bad usw., zu versehen. Diese Einrichtungen werden aber heute selbst von jeder Kleinwohnung verlangt.

Wenn also die Wohnungen in den inneren Stadtteilen wieder instand gesetzt und modernisiert werden, dann sind auch die Innengebiete wieder bewohnbar. Die Stadtluft ist durchaus nicht so schlecht, wie man annimmt. An den Stadtlärm aber gewöhnt man sich. Unbedenklich ist er, wenn die Blocks erneuert und



6 Die Große Groschengasse, die bei der Erneuerung auf 22 Meter verbreitert wird

die Schlafräume nach innen gelegt sind. Die Wohnlage in den inneren Stadtteilen hat natürlich auch ihre Vorzüge, ebenso wie das Wohnen an der Grenze der Stadt seine Nachteile hat.

Wir müssen weiter die innere Stadt erneuern, um die im Hausbesitz festgelegten Werte zu erhalten, und um die Steuerkraft des Hausbesitzes nicht verfallen zu lassen.

Es ist klar, daß Erneuerungen Geld kosten. Man muß aber die Ausgaben im Rahmen der Gesamtwirtschaft betrachten und in Rechnung setzen, welche Kosten und welche Verluste entstehen, wenn wir nicht erneuern.

Jede Erneuerung muß aus öffentlichen Mitteln bezuschußt werden. Sie kostet Geld, weil bisher nutzbares Bauland in größerem Umfange, sei es durch Verbreiterung der Straßen oder durch Abbruch der Hofgebäude, als Nutzland in Wegfall kommt.

Im übrigen ist eine fortschreitende Erneuerung der Stadt in größerem Umfange nur möglich, wenn eine andere Finanzierungsbasis geschaffen wird. Es muß eine allgemeine Abschreibungspflicht für die Gebäude gesetzlich eingeführt werden, und diese muß jahrzehntelang durchgeführt sein, ehe man in größerem Umfange arbeiten kann¹⁾.

¹⁾ Siehe auch die Vorschläge der „Stuttgarter Denkschrift“ (Heft 10, Seite 7, der DBZ)



8 Die neuen Fluchtlinien von „Siedlichfür“, von Süden (Zwinger) gesehen

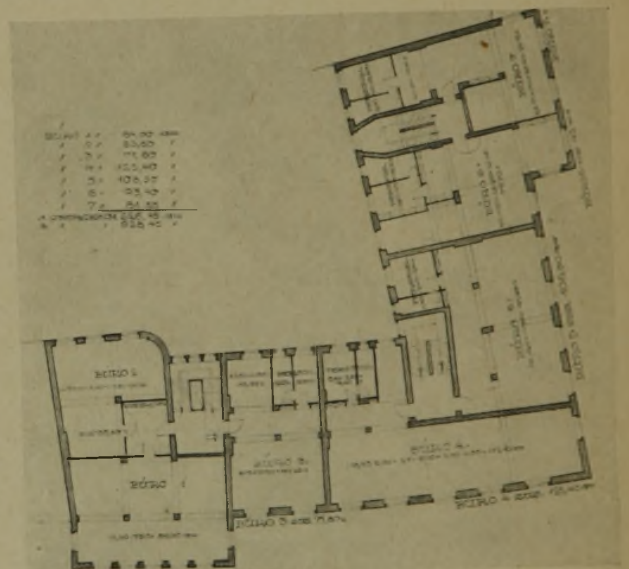


9 Die neue Durchbruchstraße, von Süden gesehen

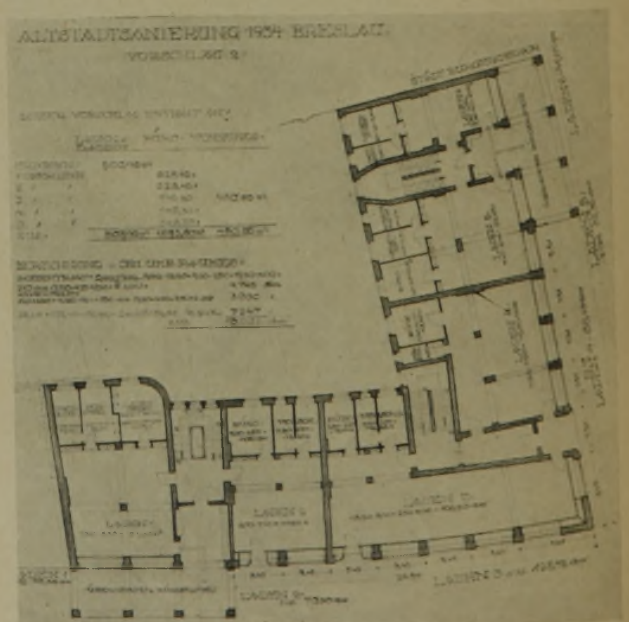
Neubau Schuhbrücke-Altbüßerohle



10 Zweites und drittes Obergeschoß

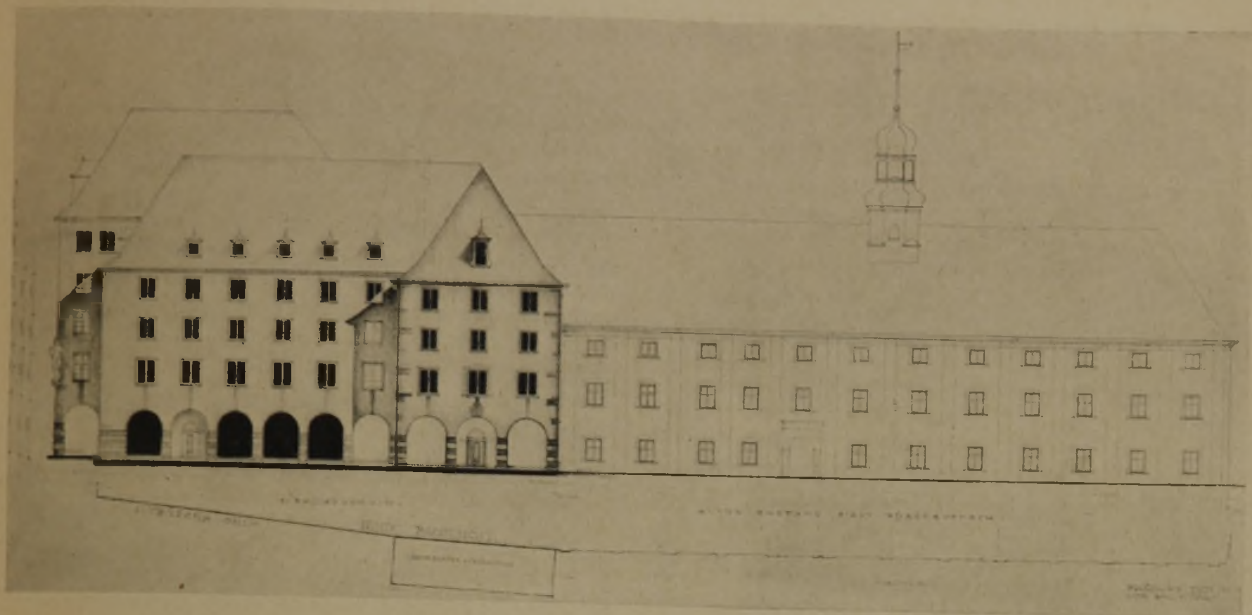


11 Erstes Obergeschoß

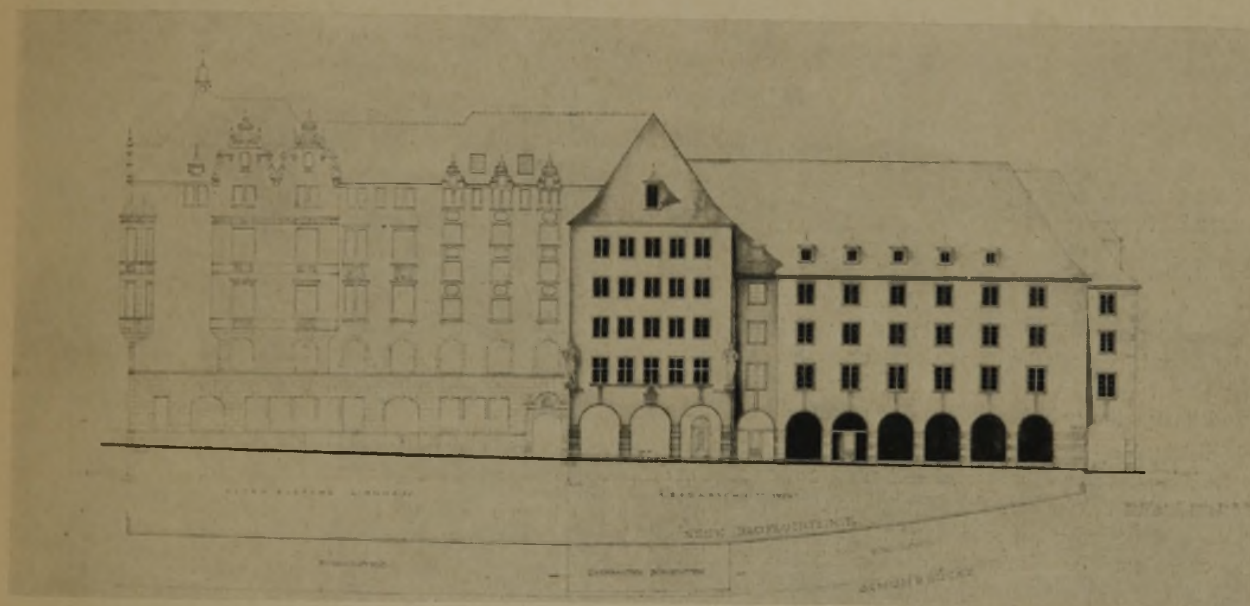


12 Erdgeschoß

Die Anschlüsse des Neubaus Schuhbrücke-Altbüßerohle



13 Schauseite Altbüßerohle



14 Schauseite Schuhbrücke

Es ist selbstverständlich, daß wir bei der schwierigen finanziellen Lage der Stadt Breslau nur abschnittsweise vorgehen können, und das ist auch gut so. Man muß ganz vorsichtig zu Werke gehen, Erfahrungen sammeln, um die weiteren Abschnitte so sparsam und wirtschaftlich wie möglich durchführen zu können. Überstürzte Maßnahmen führen stets zu Fehlanlagen.

Der erste Abschnitt der Erneuerung, d. h. also das Vier-Millionen-Projekt Schuhbrücke, wird im April dieses Jahres in Angriff genommen und muß 1936 durchgeführt sein.

Ein zweiter Abschnitt ist in Vorbereitung und kommt im Frühjahr 1936 zur Ausführung.

Eisenbeton und Stahlskelett

Eine beachtenswerte Verbindung zweier Bauweisen

Ingenieur René W. P. Leonhardt

Entscheidende Fortschritte im konstruktiven Ingenieurbau sind nur noch zu erwarten, wenn es gelingt, zweckmäßige Konstruktionsformen zur Verbindung von Eisenbeton- und Stahlkonstruktion aufzufinden. Sowohl von seiten des Eisenbetonbaues wie auch des Stahlbaues her sind deshalb Bemühungen im Gange, zu einer Klärung der grundlegenden Fragen zu gelangen.

Das Problem ist, angeregt durch Versuche über die betonumhüllte Stahlstütze, schon seit Jahren im Fluß und hat eine teilweise offizielle Anerkennung durch die Zulassung eines erhöhten Bewehrungsprozentsatzes für Stützen in den Bestimmungen des Deutschen Ausschusses für Eisenbeton von 1932 gefunden. Weitere Klärung wird durch ausgedehnte Versuche angestrebt. Dagegen verschließen sich die Bestimmungen einer Anerkennung kombinierter Konstruktionen bei den durch Biegung beanspruchten Deckenbauten noch völlig. Unter A § 1 heißt es nämlich: Walz- und Blechträger in Beton, deren Steghöhe einen erheblichen Teil der Balkenhöhe ausmacht, dürfen nicht als Eisenbetonbalken berechnet werden, sind vielmehr so zu bemessen, daß sie ohne Rücksicht auf die Tragfähigkeit des Betons die Lasten allein aufnehmen können. Bei der Bauausführung läge jedoch gerade in der Deckenausbildung aus Stahl und Eisenbeton der entscheidende Fortschritt, der sich auch nach der Seite der Wirtschaftlichkeit hin auswirken würde.

Zahllose Bemühungen, eine zuverlässige Zusammenarbeit beider Bauweisen in den durch Biegung beanspruchten Konstruktionen zu erreichen, sind deshalb gemacht worden, ohne daß bisher ein ausschlaggebender praktischer Erfolg erzielt worden wäre. Einen beachtenswerten und durch eine Reihe gelungener Ausführungen erprobten Fortschritt stellt jedoch eine in letzter Zeit von dem Schweizer Ingenieur Schaub angegebene Baumethode dar, deren Vorteil vor allem in der sinngemäßen Weiterentwicklung der gebräuchlichen Konstruktionsart liegt.

Die Alpha-Konstruktion — wie das neue Bauverfahren kurz bezeichnet wird — beruht auf der Erkenntnis, daß der Erfolg von der Herstellung einer einwandfreien und dauerhaften schubfesten Verbindung zwischen den Stahl- und Eisenbetonbauteilen abhängig ist. Diese wird durch ein neues Bauelement, das wir kurz „Schubspirale“ nennen wollen, erzielt. Diese besteht aus wellenförmig oder korkzieherartig gewundenen Rundstahlstäben von i. a. 12—16 mm Durchmesser, die auf die obere Seite der Stahlträger aufgeschweißt und im Beton verankert sind (Abb. 1). Anzahl und Umfang der Schweißungen und Querschnitt des Rundeisens richten sich dabei nach der Größe der rechnermäßig zu ermittelnden Schubkraft je Spiralensteigung, nehmen also bei Deckenkonstruktionen mit gleichmäßig verteilter Last nach der Balkenmitte hin ab. Bei dem jetzigen Stande der Schweißtechnik ist eine technisch einwandfreie Ausführung der Schweißverbindungen ohne weiteres gesichert.

Bei der Durchführung von Deckenversuchen mit dieser Konstruktion hat sich gezeigt, daß die statische Zusammenarbeit der stofflich verschiedenen Bauelemente durch die neue Verbindung in vollkommener Weise erreicht wird. Das beweisen insbesondere die geringen Durchbiegungen der zusammengesetzten Konstruktionen, die wesentlich kleiner als bei reiner Stahlkonstruktion ausfallen. Die Erhöhung der Steifigkeit, auch der Quersteifigkeit der Konstruktion, zeigt durchaus den Charakter der Eisenbetonbauweise.

Bei der Durchbildung von α -Bauten sind die verschiedensten Konstruktionsformen denkbar. In erster Linie wird als Stahl-Grundelement der übliche I- oder [-Träger verwendet werden. Je nach der statischen und wirtschaftlichen Zweckmäßigkeit können aber, wenn Montagegründe nicht dagegen sprechen, auch andere Profilformen, etwa L-Profile, in Frage kommen, da die Druckgürtung des Stahlprofils entbehrlich wird. Aus demselben Grunde wirkt sich auch eine Verstärkung des Zugflansches durch aufgeschweißte Lamellen statisch günstig aus. Durch geeignete Kombination von Schubspiralen und Lamellen läßt sich bei gleichbleibendem Grundprofil eine beträchtliche Steigerung der Deckentragfähigkeit erreichen. Bei Durchlaufträgern verschiedener Feldweiten kann von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht werden.

Die neue Bauweise weist im Deckenbau bereits eine ganze Reihe erfolgreicher praktischer Ausführungen auf (Abb. 2 u. 3). Durch das α -Verfahren werden der Verwendung von Massivdecken im Wohnhausbau neue Ausichten eröffnet. Ein wichtiges Anwendungsgebiet hat die α -Konstruktion aber auch schon im Brückenbau gefunden. Der heute so beliebte Einbau von Eisenbeton-Fahrbahntafeln läßt sich mit ihrer Hilfe zu einer höchst wirtschaftlichen Lösung weiterbilden. Das Stahltragwerk der Fahrbahn fällt bedeutend leichter aus. Beim Umbau alter Brücken aber läßt sich bei Ersatz der Belageisen durch α -Fahrbahn die Tragfähigkeit erheblich steigern. Die Bauweise stellt also ein wertvolles Hilfsmittel für die Erneuerung und Verstärkung der Fahrbahntafeln unserer Straßenbrücken dar (Abb. 4 u. 5).

Ehe noch näher auf den wirtschaftlichen Nutzen der α -Konstruktionen eingegangen wird, sollen kurz die zur Zeit üblichen Berechnungsweisen zusammengestellt werden. Die Bezeichnungen gehen, soweit sie sich nicht mit den im Eisenbetonbau üblichen decken, aus den beigegebenen Abb. 6 bis 9 hervor. Ähnlich wie bei der Berechnung von Plattenbalken ergibt sich je nach Lage der Nulllinie:

a) Rechteckquerschnitt (Abb. 6)

Lage der Nulllinie

$$x = \frac{n \cdot F_e}{b} \left(-1 + \sqrt{1 + \frac{2b \cdot h_s}{n \cdot F_e}} \right)$$

Trägheitsmoment des Gesamtquerschnitts

$$J = \frac{b \cdot x^3}{3} + n \cdot J_e + n \cdot F_e (h_s - x)^2$$

Spannungen

$$\sigma_b = \frac{M \cdot x}{J} \quad \sigma_e = \frac{n \cdot M (h - x)}{J}$$

b) Rippenplattenquerschnitt (Abb. 7)

Lage der Nulllinie

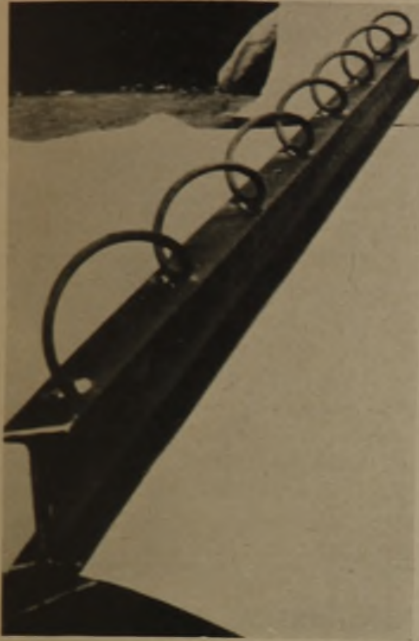
$$x = \frac{1/2 b \cdot d^2 + n \cdot F_e \cdot h_s}{b \cdot d + n \cdot F_e}$$

Trägheitsmoment des Gesamtquerschnitts

$$J = \frac{b \cdot x^3 - (b - n \cdot b_0) (x - d)^3}{3} + n \cdot J_e + n \cdot F_e (h_s - x)^2$$

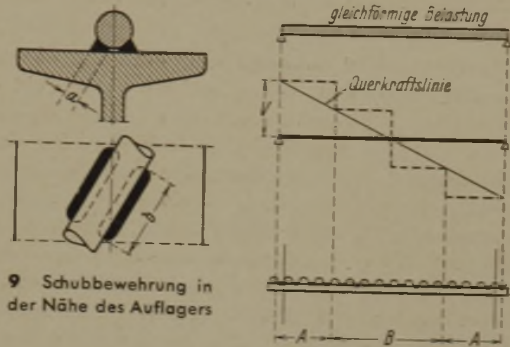
Spannungen wie vor.

Bei Walzprofilen mit Verstärkungslamellen bestimmt das Trägheitsmoment der zusammengesetzten Steifeinlage leicht auf folgendem Wege (Abb. 8):



1 Stahlträger mit aufgeschweißter und im Beton verankerter Schubspirale

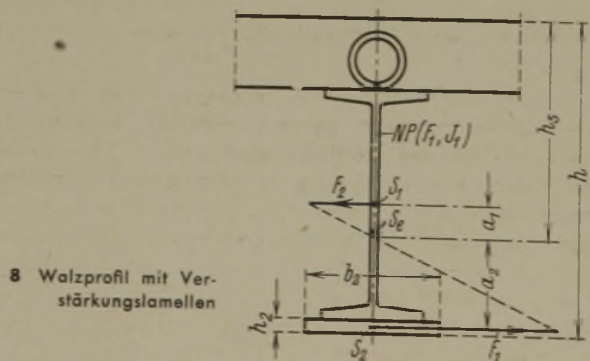
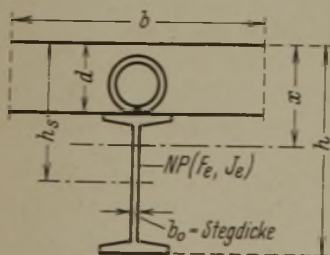
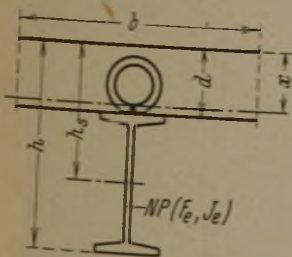
Beton-Stahl-Decken (Bauart Schaub) Alpha-Konstruktion



2 u. 3 Anwendung der Alpha-Konstruktion im Deckenbau



4 u. 5 Anwendung der Alpha-Konstruktion für die Fahrbahntafel einer Straßenbrücke



Im Schwerpunkt S_1 des Profils wird die Fläche F_2 der Lamelle nach links aufgetragen und im Schwerpunkt S_2 der Lamelle die Fläche F_1 des Profils nach rechts. Der Schnittpunkt der Verbindungsgeraden der Endpunkte mit der gemeinsamen Schwerachse ist der Schwerpunkt S_e der zusammengesetzten Steifeinlage. Dann ist ferner

$$F_2 = h_2 \cdot b_2 \quad \left| \quad J_2 = \frac{1}{12} b_2 \cdot h_2^3 \right.$$

$$J_2 = J_1 + F_1 \cdot a_1^2 + J_2 + F_2 \cdot a_2^2$$

Die Bestimmung der Lamellenlänge erfolgt auf dem üblichen Wege mittels der Momentenfläche.

Die Berechnung der Schubbewehrung (Schweißung) erfolgt in der Nähe des Auflagers aus der einfachen Beziehung (Abb. 9)

$$s \max = \frac{V}{h - \frac{1}{2}x}$$

worin $s \max$ die Schubkraft für 1 cm Balkenlänge darstellt. Ist die Wellenlänge der Schubspirale l , so beträgt die von der Schweißstelle aufzunehmende Kraft

$$S = s \max \cdot l.$$

Bei einer zulässigen Beanspruchung der Schweißnaht von τ errechnet sich die Länge derselben aus

$$S = 2 \cdot a \cdot b.$$

In Zone A werden alle Windungen des Schubeisens auf den Träger geschweißt, in Zone B nur jede zweite.

Zum Schluß geben wir noch vergleichsweise ein einfaches Zahlenbeispiel für eine Wohnhausdecke. Gerechnet wird mit einer Gesamtlast von $q = 430 \text{ kg/m}^2$. Spannweite 5,0 m. Trägerabstand = Plattennutzbreite = 1,0 m. Plattendicke $d = 6 \text{ cm}$. $n = 20$. Das Biegemoment beträgt unter Voraussetzung einer geringen Einspannung bei Zwischendecken

$$M = \frac{1}{9} q l^2 = \frac{1}{9} \cdot 430 \cdot 5,0^2 = 1200 \text{ kgm}$$

Wenn der Träger während des Betonierungsvorganges mittig gestützt wird, so darf auch der Eigengewichtsanteil des Momentes auf die α -Konstruktion gerechnet werden.

Mit NP 12 ($F_e = 14,2 \text{ cm}^2$, $J_e = 328 \text{ cm}^4$) erhält man

$$x = \frac{20 \cdot 14,2}{100} \left(-1 + \sqrt{1 + \frac{2 \cdot 100 \cdot 12}{20 \cdot 14,2}} \right) = 6 \text{ cm}$$

$$J = \frac{100 \cdot 6,0^3}{3} + 20 \cdot 328 + 20 \cdot 14,2 (12 - 6)^2 = 23970 \text{ cm}^4$$

$$\sigma_b = \frac{120000 \cdot 6}{23970} = 30 \text{ kg/cm}^2$$

$$\sigma_e = \frac{20 \cdot 120000 (18 - 6)}{23970} = 1200 \text{ kg/cm}^2$$

Für die Bemessung der Schubbewehrung ergibt sich ferner

$$V = \frac{430 \cdot 5,0}{2} = 1075 \text{ kg}$$

$$s \max = \frac{1075}{18 - \frac{1}{3} \cdot 6} = 67 \text{ kg/cm}$$

und bei einer Wellenlänge $l = 25 \text{ cm}$

$$S = 67 \cdot 25 = 1680 \text{ kg}.$$

Ein Rundeisen von 14 mm kann aufnehmen $1,54 \cdot 1200 = 1840 \text{ kg} > 1680 \text{ kg}$.

Die Länge der Schweißnähte beträgt

$$b = \frac{1680}{2 \cdot 600 \cdot 0,6} = 2,3 \text{ cm}$$

wenn $\tau = \frac{1}{2} \cdot 1200 = 600 \text{ kg/cm}^2$ und $a = 0,6 \text{ cm}$ angesetzt wird.

In gewöhnlicher Stahlkonstruktion wäre notwendig NP 16, wobei eine teilweise Einspannung der Decke nicht mehr in Frage kommt.

Der Stahlaufwand für 1 lfm. Träger setzt sich also zusammen bei der α -Konstruktion

aus dem Träger NP 12 mit $G = 11,2 \text{ kg/m}$
aus der Spirale $\varnothing 14$ mit $G = 1,33 \text{ kg/m}$
12,53 kg/m

Bei der gewöhnlichen Stahlkonstruktion steht dem gegenüber

ein Träger NP 16 mit $G = 17,9 \text{ kg/m}$.

Der Stahlbedarf ermäßigt sich also gegenüber dem heutigen Stande um volle 30 v. H. Dabei liegen die Verhältnisse aber noch günstiger, wenn die Platte voutenartig auf den Trägern aufgelagert wird, so daß die Steifeinlage sich stärker in den Zugbereich des Gesamtquerschnitts verschiebt.

Aus dieser Gegenüberstellung ist es für den Praktiker ein leichtes, sich ein Bild von der Wirtschaftlichkeit der neuen Bauweise zu schaffen. Dieses wird vervollständigt durch die Angabe, daß auch reine Eisenbetonkonstruktionen bei Submissionen der α -Bauweise um 15 v. H. unterlegen waren.

DBZ-Kurzaufgabe

2



- 1 In welchem Lande steht das Gebäude, in dem sich dieser Raum befindet?
- 2 Aus welcher Zeit stammt der Raum?
- 3 Welchen Stil verkörpern der Raum und die Einrichtung?

I. Preis RM 10.— II. Preis RM 5.—

Alle Baugestalter können sich beteiligen. Preisgekrönt wird nicht die richtigste, sondern die treffendste Antwort. Preisgericht ist die Schriftleitung der Deutschen Bauzeitung. Ihre Entscheidung ist (unter Ausschluß des Rechtsweges) unwiderruflich.

Einsendungen mit dem Vermerk „Kurzaufgabe“ bis zum 29. April 1935 an die

Schriftleitung der Deutschen Bauzeitung
Berlin SW 19, Seydelstr. 6

Festliche Raumgestaltung

Zu den neuen Aufgaben, die Deutschland seinen Architekten heute stellt, gehört die vorübergehende festliche Gestaltung von Räumen für besondere Begebenheiten. Das Gebiet ist für den Baugestalter zum größten Teil neu und wir wollen durch unsere Veröffentlichung bewußt auf diese Aufgaben aufmerksam machen. Wir glauben, daß die festliche Gestaltung von Räumen zum notwendigen Ausdruck unserer Zeit gehört und daß die Künstler, unter ihnen besonders die Architekten, eine Fülle schöner, aber auch schwerer Aufgaben von hier zu erwarten haben

Gestaltung der Fassade des Ufa-Palastes, Berlin, durch Architekt Albert Speer, aus Anlaß der Uraufführung des Reichsparteitag-Films „Triumph des Willens“.
Ansicht am Abend





Architekt Albert Speer

Fassade des Ufa-Palastes, Berlin, bei Tage
 Während der Zeit, in der keine Vorstellungen stattfinden, also vormittags und mittags, sind die Fahnen eingezogen

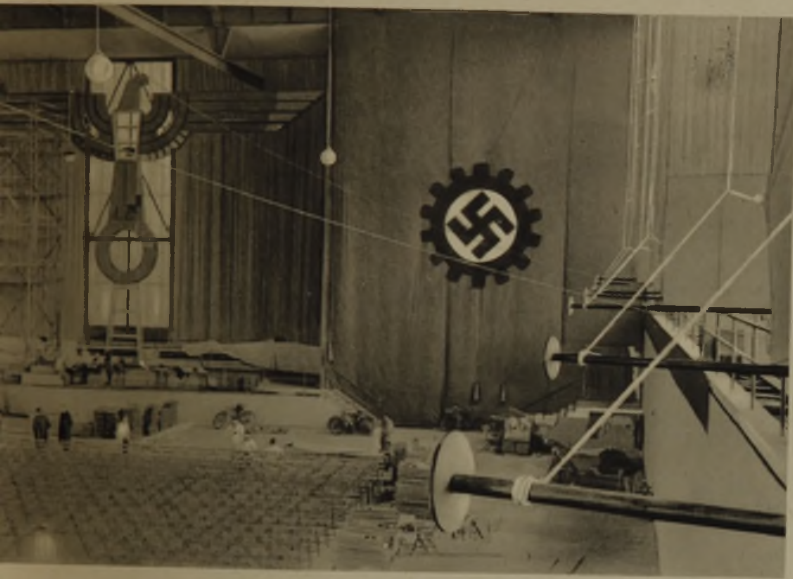


Ein Teil des Portals mit Hoheitszeichen und Schrift mit den Fahnen

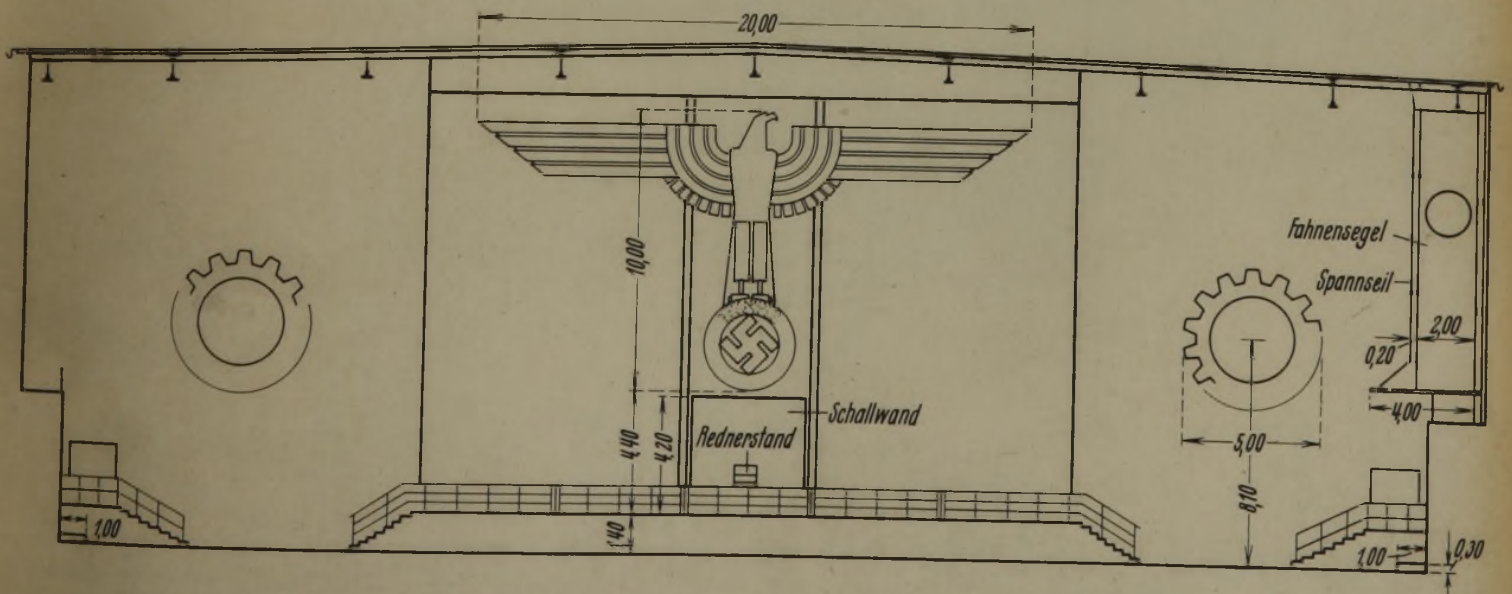
Die Ausgestaltung der großen Messehalle zur Reichstagung der Deutschen Arbeitsfront in Leipzig. Architekt Edgar Rank, Leipzig, und Maler Peter Stermann, Berlin



Die Halle während der Ausschmückung. Man beachte das Größenverhältnis zwischen Mensch und Dekoration



Die Entwurfszeichnung der Architekten läßt erkennen, mit welchen Abmessungen gearbeitet werden muß, um gute Wirkungen zu erzielen



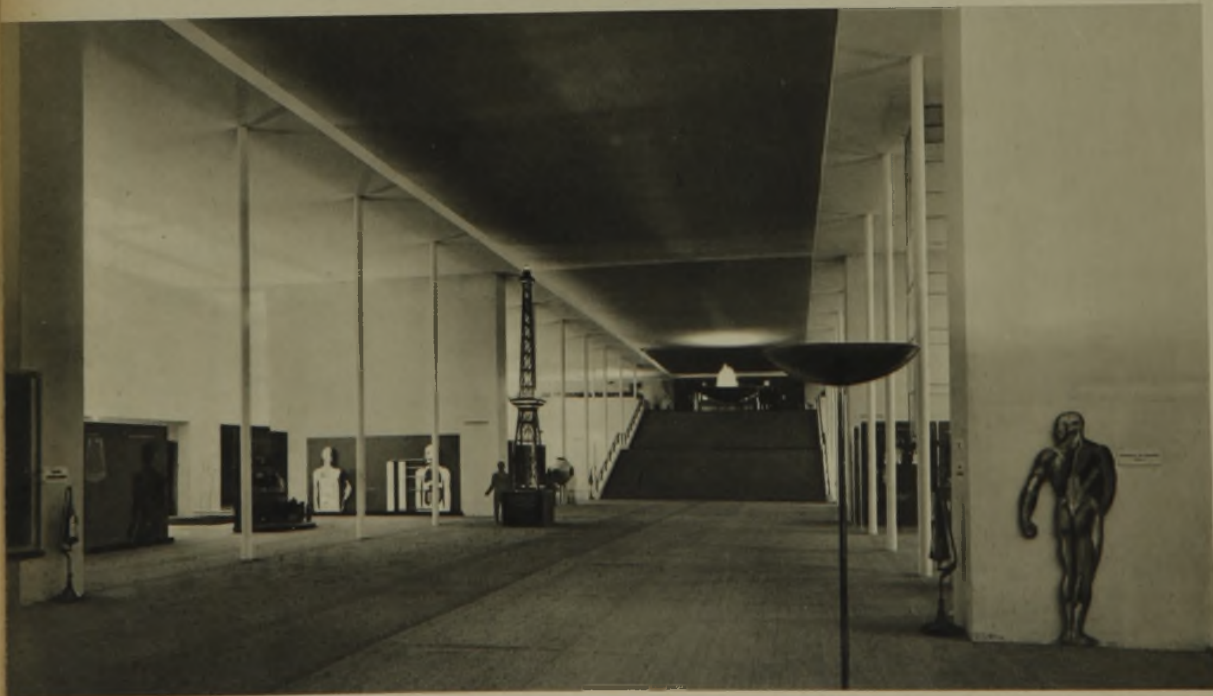
Gestaltung: Baubüro des
Messeamtes Berlin



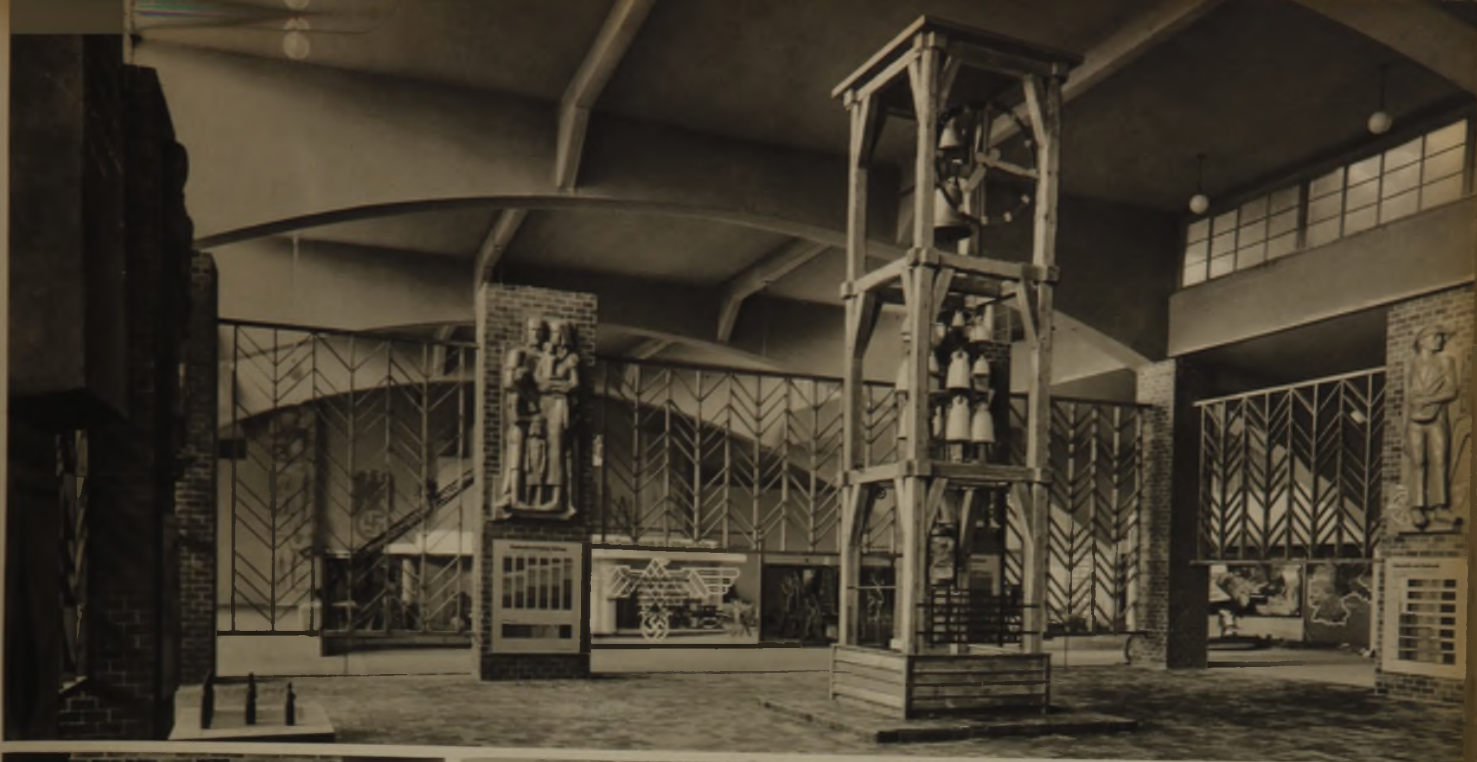
Die Ausgestaltung der Er-
öffnungshalle zur Ausstel-
lung „Das Wunder des
Lebens“ in Berlin



„Empor“. Das Flachbild aus Gips,
symbolische Darstellung des Füh-
rergedankens



Sinnvoller Abschluß einer
Halle mit aufsteigender
Treppe und einem Spring-
brunnen als Sinnbild für
alles Lebendige



Trennung eines Raumes von den übrigen durch ein leichtes hölzernes Gitter. Der Besucher soll verweilen. Der Glockenturm zeigt Geburt und Tod an. Die Pfeiler am Gitter tragen symbolische Flachbilder



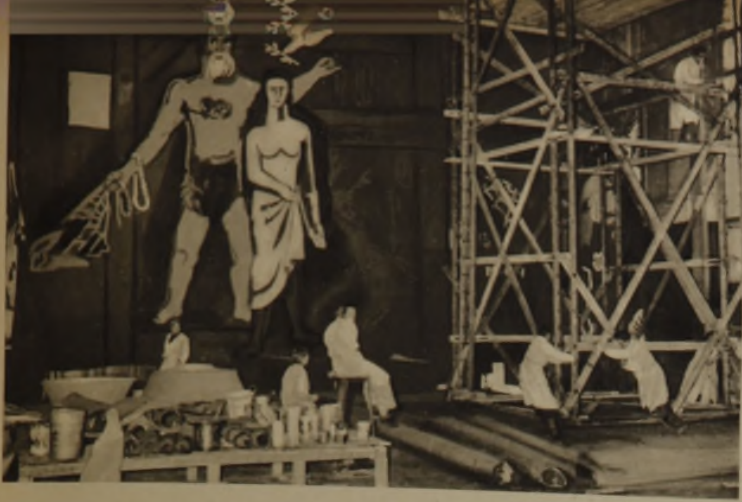
Wandbilder, Plastik und Pflanzen als Schmuck auf der „Grünen Woche“, Berlin



Ein weiterer Raum auf der „Grünen Woche“: Märkisches Bauertum. Schmückende Verwendung von Runen

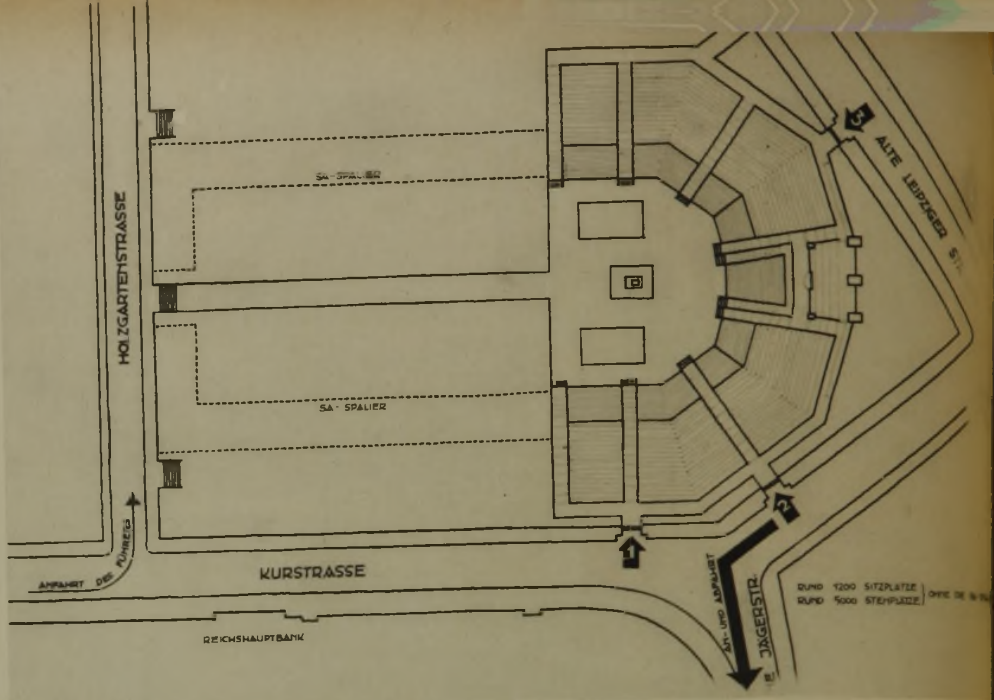


Dekorative Gestaltung des Sportpalastes von Architekt Erdmann, anlässlich der Jahrestagung der Reichskulturkammer. Einbeziehung festlich gekleideter Menschen in die Bildwirkung



Fröhliche Ausgestaltung der vereinigten Staatsschulen für freie und angewandte Kunst in Berlin zu ihrem alljährlichen Faschingsball. Auch hier können wir den großen Aufwand für festlich eng begrenzte Veranstaltungen feststellen. Gestaltung durch Walter Simsch mit Arthur Meyer, Klasse Professor Gies sowie der Klassen Professor Cesar Klein, Kamps und Strübe





Grundsteinlegung des Reichsbankneubaues in Berlin



Festliche Ausgestaltung der Baugrube. Grundstein vor der geschmückten Führerbühne und zugleich im Mittelpunkt der Anlage. Die teilnehmenden Menschen bilden wie einen ausdrucksvollen Rahmen



Die Aktiengesellschaften im Baugewerbe

Erwin Stein, Berlin

Über die Abschlüsse der deutschen Aktiengesellschaften in der Zeit vom 1. Juli 1931 bis 30. Juni 1933 ist eine neue Statistik, bearbeitet im Statistischen Reichsamt, erschienen (Vierteljahrshefte zur Statistik des deutschen Reiches, 43. Jahrgang 1934, Sonderheft 1). Die Statistik umfaßt die Jahresabschlüsse solcher Gesellschaften (Aktiengesellschaften und Kommanditgesellschaften auf Aktien), die im Augenblick der Bilanz aufstellung ein Nominalkapital von mindestens 1 Mill. RM besaßen, oder deren Aktien an deutschen Börsen gehandelt wurden. Erfasst wurden 2627 Gesell-

schaften mit einem Nominalkapital von 17 597 Mill. RM, das sind der Zahl nach allerdings nur 28 vH der Gesellschaften, dem Nominalkapital nach aber 81 vH aller am 30. Juni 1933 vorhandenen Gesellschaften dieser Art.

Wir möchten an dieser Stelle bereits darauf hinweisen, daß wir des Raummangels wegen in die Einzelheiten der Statistik nicht eindringen und jedenfalls die Bilanzen und Geschäftsergebnisse nicht nach den vierteljährlichen Übersichten wiedergeben können. Wir haben uns vielmehr darauf beschränken müssen, die vergleichbaren Bilanzen und Geschäftsergebnisse für 1931/32 nach den Abschlüssen zwischen dem 1. Juli 1931 und 30. Juni 1932 der Statistik zu entnehmen und neben die vergleichbaren Bilanzen und Geschäftsergebnisse für 1932/33 nach den Abschlüssen zwischen dem 1. Juli 1932 und 30. Juni 1933 zu stellen.

Diese 23 Gesellschaften (Geschäftsjahr 1932/33) im Baugewerbe können natürlich in Beziehung gebracht werden zur Gesamtzahl der Gesellschaften, das waren 2627. Es können ferner sowohl die Bilanzfiguren als auch die Gewinn- und Verlustfiguren im Vergleich gebracht werden mit den Ergebnissen anderer Gewerbegruppen, doch muß man sich darüber klar sein, daß die absoluten Ziffern bei einem Vergleich keine sehr wertvollen Anhaltspunkte bieten. Dagegen lassen sich die Vohundertziffern des Jahresreingewinns, des Jahresreinverlustes und der Dividende, natürlich ebenfalls mit gewissen Vorbehalten, vergleichen mit den Ergebnissen anderer Gewerbegruppen.

Dabei gewinnen wir folgendes Bild:

	Abschlüsse zwischen dem	
	1. Juli 1931 und 30. Juni 1932	1. Juli 1932 und 30. Juni 1933
1. Anzahl der Gesellschaften	23	23
2. Nominalkapital	78 417	66 481
Aus den Aktiven (Sp. 3—7)		
3. Anlagen	50 353	42 295
4. Vorräte	13 272	11 414
5. Beteiligungen und Effekten	19 543	14 473
6. Flüssige Mittel	96 723	79 697
7. Vorausleistungen und -zahlungen	159	639
Aus den Passiven (Sp. 8—13)		
8. Nominalkapital abzüglich ausstehender Einzahlungen	77 972	65 952
9. Genußscheine	—	—
10. Ausgewiesene offene Reserven	28 564	23 662
11. Beamten- und Arbeiterunterstützungsfonds	1 055	1 818
12. Schuldverschreibungen, Hypotheken und langfristige Darlehen	7 266	5 119
13. Sonstige Schulden	79 326	58 260
14. Dividendenberechtigtes Aktienkapital	77 793	65 933
15. Bilanzmäßiges Eigenkapital Spalte 9, 10 und 14	106 357	89 595
16. Abschreibungen auf Anlagen	9 205	9 411
17. Jahresreingewinn	4 135	2 707
18. Jahresreinverlust	19 212	14 053
19. Jahresreingewinn in vH des Aktienkapitals	3,89	3,02
20. Jahresreinverlust in vH des Aktienkapitals	18,06	15,69
21. Dividendensummen in 1000 RM	2 908	263
22. Dividendensummen in vH des dividendenberechtigten Aktienkapitals	3,74	3,99

Gewerbegruppe	Anzahl	Jahresreingewinn in vH des Eigenkapitals	Jahresreinverlust in vH des Eigenkapitals	Dividendensumme in vH des dividendenberechtigten Aktienkapitals
Baugewerbe	23	3,02	15,69	3,99
Bergbau	71	4,19	1,54	4,25
Baustoffindustrie	79	0,48	10,32	0,53
Papierherzeugung	51	0,40	9,36	0,41
Maschinen-, Apparate- und Fahrzeugbau	241	1,34	9,01	1,13
Elektrotechnische Industrie	64	0,88	13,86	1,61
Textilindustrie	245	1,91	8,61	1,60
Nahrungs- u. Genussmittelgewerbe	336	4,29	3,09	4,41
Handelsgewerbe	199	3,18	6,28	1,18
Verkehrswesen	221	0,88	14,04	0,98

Hatte das Bilanzjahr 1931/32 in den Abschlüssen noch den Schrumpfungprozeß gezeigt, in dem sich die ganze Wirtschaft befand, so ermöglichten die Abschlüsse des Bilanzjahres 1932/33 das Bild eines Übergangs. Es wurden Auftriebstendenzen bemerkbar, die allerdings nicht immer klar zu erkennen waren, weil die einzelnen Gewerbegruppen vom beginnenden Wirtschaftsanstieg in bescheidenem Umfang erfasst wurden.

Die Geschäftsbelebung, die im Jahre 1933 mit der Machtübernahme durch die nationalsozialistische Regierung immer stärker wurde, kann sich natürlich bestenfalls erst in den Abschlüssen vom letzten Vierteljahr des Bilanzjahres 1932/33 ausgewirkt haben. Hauptsächlich haben drei Gründe zu einer Besserung der Bilanzen und Geschäftsergebnisse geführt:

Anmerkungen:

Alle Angaben in 1000 RM, mit Ausnahme Spalte 1 (Anzahl), Spalte 19, 20, 22 (in vH).

Anlagen (Spalte 3) abzüglich Erneuerungsfonds. — Ausgewiesene Reserven (Spalte 10) einschließlich Sanierungskonto. Schuldverschreibungen, Hypotheken und langfristige Darlehen (Spalte 12) mit Ausnahme der hypothekarischen Sicherung von Schuldverschreibungen und langfristiger Darlehen. — Abschreibungen auf Anlagen (Spalte 16) einschließlich Zuweisungen zum Erneuerungsfonds. — Jahresreingewinn (Spalte 17 und 19) ausgewiesener Gewinn einschließlich des etwaigen Gewinnvortrages und vor Abzug des etwaigen Verlustvortrages. — Jahresreinverlust (Spalte 18 und 20) ausgewiesener Verlust ausschließlich des etwaigen Verlustvortrages und vor Abzug des etwaigen Gewinnvortrages.

1. Die Unternehmungen hatten größtenteils ihre Bilanzen bereits während des Bilanzjahres 1931/32 der schweren Depression angepaßt und vor allem durch Sanierungen die entwerteten Aktiven berichtigt.

2. Im zweiten Halbjahr 1932 hatte sich die Wirtschaftstätigkeit vorübergehend belebt. Bei dieser Aufwärtsbewegung hatten die Verbrauchsgüterindustrien bei weitem die Führung; es handelte sich damals im wesentlichen darum, die Vorräte des Handels an industrielerzeugten Waren wieder aufzufüllen.

3. Da die Bilanzen meist erst ein viertel bis ein halbes Jahr nach dem Bilanzstichtag endgültig aufgestellt werden, wirkte sich schon in den Bilanzen mit dem Stichtag vom Dezember 1932 das Vertrauen der Wirtschaft auf eine Besserung der Geschäftslage aus, das durch die nationalsozialistische Revolution ausgelöst worden war. Dieses psychologische Moment ist natürlich vollends in den Bilanzen vom 1. Halbjahr 1933 wirksam gewesen.

Man darf nunmehr auf die nächste Statistik besonders gespannt sein.

Die Abdichtung von Rissen im Verblendmauerwerk

Ingenieur Pallas, VDI, Berlin

Bei der in letzter Zeit immer mehr an Bedeutung gewinnenden Verblendung von Bauten durch ein Vorsatzmauerwerk aus hartgebrannten Ziegelsteinen oder Klinkern hat sich ein gewisser Übelstand herausgestellt. Fast alle derartigen Verblendungen sind mehr oder weniger wasserdurchlässig, so daß besonders nach heftigen Regenfällen, die mit hohen Windstärken einhergehen, starke Durchfeuchtungen des Bauwerkes auftreten, die unter Umständen sich so stark erweisen, daß der Verwendungszweck des Gebäudes in Frage gestellt wird.

Es ist schon versucht worden, diesen Übelstand durch Oberflächenimprägnierung des Verblendmauerwerkes mit wasserabstoßenden Mitteln, wie Paraffinlösungen und -emulsionen, Leinölanstrichen und dergleichen zu beseitigen. Es hat sich aber gezeigt, daß alle derartigen Mittel ihren Zweck nur sehr unvollkommen erfüllen. Die Wasserdurchlässigkeit des Verblendmauerwerkes geht, wie durch Untersuchungen erwiesen wurde, auf folgende Ursachen zurück: auf die Wasserdurchlässigkeit bzw. Wasseraufnahmefähigkeit des feinporigen Fugenmörtels, außerdem auf verhältnismäßig grobe, nichtkapillare Durchtrittsstellen im Fugenmörtel bzw. an der Berührungsfläche zwischen Fugenmörtel und Stein und schließlich auf verhältnismäßig grobe, nichtkapillare Durchtrittsstellen, wie Risse, Löcher usw. im Stein selbst.

Die genannten Dichtungsmittel beeinflussen im wesentlichen nur die erstgenannte Art der Wasserdurchlässigkeit, indem sie die Feinporen des Fugenmörtels ausfüllen oder wasserabstoßend machen. Dagegen werden die größeren Durchtrittsstellen nur mangelhaft abgedichtet.

Man hat deshalb neuerdings versucht, durch Aufbringung von weichen Kittmassen, die meistens auf Leinölbasis aufgebaut sind, die stärkeren Durchlässigkeiten vor der allgemeinen wasserabweisenden Imprägnierung abzudichten und zu verkitten. Dieses Verfahren bringt den gewünschten Erfolg, hat aber den großen Nachteil, daß die sichere Abdichtung von der peinlich genauen und sorgfältigen Arbeitsdurchführung abhängig ist. Außerdem steht zu befürchten, daß die Kittmassen nach wenigen Jahren infolge Oxydation und Verwitterung des Leinöls verspröden und schrumpfen.

Eine weitere Möglichkeit, die Durchlässigkeiten in den Wandflächen in absolut sicherer Weise abzudichten, besteht darin, die ganze Fläche in an sich bekannter Weise mit einem Zementbrei einzuschleimen oder einzustreichen, ein Verfahren, wie es zur Abdichtung von Schwindrissen in Betonflächen und dergleichen seit langer Zeit geübt wird. Daß dieses Verfahren für die Abdichtung von Rissen und schadhafte Stellen in Verblendmauerwerk nicht verwendet werden kann, hängt damit zusammen, daß an das Aussehen von Verblendungen besonders hohe Anforderungen gestellt werden, und daß so aufgebrauchte Zementschlämme, die das Aussehen der Verblendung stark beeinträchtigen, nach

dem Abbinden und Erhärten nicht oder nur sehr schwer vollkommen zu entfernen sind. Eine Abdichtung nach dem Zementschlämmverfahren ist also nur dann bei Klinkermauerwerk durchführbar, wenn es gelingt, den auf der Oberfläche sitzenden Überschuß in einfacher Weise so zu entfernen, daß gleichzeitig der in den Fugen und Vertiefungen sitzende Zementmörtel haften bleibt. Es genügt also z. B. nicht, den Überschuß der aufgetragenen Schlämme noch vor Eintreten der Abbindung abzuwaschen; denn hierbei würde auch der in den Vertiefungen sitzende Mörtel zum größten Teil wieder entfernt werden. Nach dem Abbinden und Erhärten läßt sich aber durch Abwaschen der Zement nicht mehr entfernen, es sei denn durch langwieriges Behandeln mit zementauflösenden Säuren, wie Salzsäure u. a., die überdies das Mauerwerk angreifen.

Nach einem Verfahren von Tremmel kann diese Arbeit in einfacher Weise bewerkstelligt werden. Es beruht auf der Tatsache, daß Mischungen aus Tonerdezement und Portlandzement einerseits schnell abbinden, andererseits sehr leicht an der Oberfläche zu Abbindestörungen neigen, die unter dem Namen Absanden dem Fachmann bekannt sind, so daß bei der Verwendung solcher Zementmischungen in Verbindung mit einer besonderen Handhabung der Ausführung der gewünschte Erfolg sich leicht erreichen läßt.

Man verfährt etwa folgendermaßen: Ein Gemisch von Tonerdezement und Portlandzement von den gewünschten Abbindeigenschaften, dem gleichzeitig Farbstoff zugemischt sein kann, wird mit Wasser zu einer streichbaren Schlämme angerührt. So hat z. B. folgende Mischung die gewünschten Eigenschaften: 15 v. H. Tonerdeschmelzzement, 75 v. H. normaler Portlandzement und 10 v. H. Caput mortuum als Farbe.

Die Zementschlämme wird nach irgendeinem bekannten Verfahren auf die Oberfläche und in die Vertiefungen gebracht, etwa durch Aufstreichen und Einreiben mit dem Pinsel oder durch Aufspritzen mittels eines Preßluftstrahls. Um nun eine Entfernung des Überschusses an der Oberfläche zu erreichen, wird auf die mit Schlämme abgedichtete Oberfläche trockener Zement aufgedudert, und das sich bildende krümelige Zementgemisch wird durch Abbürsten größtenteils entfernt. Es bleibt so auf der Oberfläche nur noch eine dünne Zementschicht, welche höchstens $\frac{1}{2}$ mm dick ist. Einerseits durch Auftrocknung, andererseits durch die erwähnte Abbindestörung, nämlich die Neigung zum Absanden, wird das eigentliche Abbinden dieser dünnen Schicht verhindert, während das in den Vertiefungen sitzende Schlämmittel richtig abbindet und sich verfestigt. Nachdem die Verfestigung des in den Vertiefungen sitzenden Mörtels eingetreten ist, wird der auf der Oberfläche befindliche nicht abgegebundene Zementrest durch einfaches Abwaschen mit Wasser und Bürste entfernt.

Wirtschaftsumschau

Weitere Erfolge in der Arbeitsschlacht

Die Arbeitslosigkeit verzeichnet Ende März gegenüber dem Vormonat einen Rückgang von rund 415 000. An diesem Rückgang der Ziffern ist das Baugewerbe mit seinen Nebengewerben am stärksten beteiligt. Der Tiefbau benötigte die meisten Arbeitskräfte, aber auch der Hochbau hatte starken Bedarf durch die Inangriffnahme von Industriebauten, die Vornahme von Umbauten und Instandsetzungsarbeiten. Allerdings wurde ein Herabsinken der Gesamtzahl auf den Stand des Vorjahres noch nicht erreicht, was in erster Linie durch den erst in der zweiten Märzhälfte erfolgten Beginn der privaten Bautätigkeit zu erklären ist.

Im Baustoffgewerbe zeigte sich die stärkste Nachfrage bei den Zement- und Kalkwerken sowie bei den Steinbrüchen. Als Folge der verstärkten Bautätigkeit war auch der Abruf im Holz- und Schnittholzgewerbe stärker. Die Sägewerke melden gute Lieferungsaufräge. Dagegen hat sich die Lage in der Möbelindustrie noch nicht gebessert. Die Sperrholzfabriken, die von der Möbelindustrie stark abhängig sind, werden erst nach deren Geschäftsbelebung mit einem größeren Sinken der Erwerbslosenzahlen rechnen können.

Arbeitseinsatz der technischen Angestellten

Die Wiederbelebung auf dem Bauplattform wirkte sich auch günstig bei der Anforderung von technischen Angestellten aus. Eine besondere Nachfrage war nach Diplom-Ingenieuren vorhanden; ebenso wurden Eisenbeton-Fachleute mit besonderen statischen Kenntnissen stärker gesucht. Auch für Straßenbau-Techniker erweiterte sich das Betätigungsfeld. Geringere Einsatzmöglichkeiten waren für Bauführer für den Wohnungs- und Siedlungsbau vorhanden. Poliere und Schachtmeister wurden ebenfalls stark verlangt, desgleichen Spezialisten für Eisenbeton- und Straßenbau. Die Möbel- und Holzindustrie zeigte ebenfalls ein bemerkenswertes Ansteigen der Vermittlungsziffern.

Neue Reichsbürgschaften

Durch ein Gesetz über die Haushaltsführung im Reich vom 29. März 1935 wird der Reichsfinanzminister ermächtigt, über die früher erteilten Garantieermächtigungen hinaus weitere Bürgschaften zu übernehmen. Außer den Bürgschaften zugunsten der landwirtschaftlichen Siedlung in Höhe von 75 Millionen Mark und zugunsten des Kleinwohnungsbaues in Höhe von 150 Millionen Mark¹⁾ werden noch folgende Garantien vom Reiche übernommen: 200 Millionen Mark für die Förderung des deutschen Außenhandels, 30 Millionen Mark für die Marktordnung bei Vieh- und Fleischerzeugnissen, 25 Millionen Mark für die Ordnung des Eiermarktes, 20 Millionen Mark zur Regelung des Butter- und Fettmarktes, 8 Millionen Mark zur Förderung der Schafhaltung und Wollerzeugung, 5 Millionen Mark für Betriebskredite an die Flachs- und Hanfröstanstalten und schließlich 100 Millionen Mark für Zwecke der Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen auf dem Gebiete der Landeskultur.

Sparkassen

Die Spareinlagen bei den deutschen Sparkassen haben sich im Februar sehr günstig entwickelt. Der Einzahlungsüberschuß stellt sich auf 143,8 Millionen Mark oder 1,13 vH des Ende Januar 1935 nachgewiesenen Spar-

einlagenbestandes. Auch gegenüber dem Vorjahre ist der Einzahlungsüberschuß bedeutend übertroffen worden, und zwar etwa um 54 Millionen Mark. Die Gesamteinlagen einschließlich der Depositen-Giro- und Kontokorrenteinlagen, die rund 204 Millionen Mark betragen, reichten aus, um den Sparkassen die Bezahlung des ersten Teilbetrages der 4½ prozentigen Deutschen Reichsanleihe von 1935 zu ermöglichen.

Holzmarkt

Anfang Februar wurde eine Verordnung über die Preisfestsetzung für Kiefernstammware erster Klasse erlassen. Da der Handel vor Erlass der genannten Verordnung noch größere Käufe vorgenommen hatte, ließ der Absatz für März zu wünschen übrig. Eine Materialverknappung ist daher noch nicht in Erscheinung getreten, zumal der Bauplattform durch die Witterungsverhältnisse noch längst nicht voll in Gang gekommen ist. Bei stärker einsetzender Nachfrage der Bauindustrie ist allerdings eine Verknappung an geeignetem Material, vor allem in stärkeren Abmessungen, möglich.

Natursteinindustrie

Die Fachgruppe Natursteine der Wirtschaftsgruppe Steine und Erden weist in einem Bericht über die Lage der Pflasterstein- und Schotterindustrie darauf hin, daß für diese Industrie sich die nahezu völlige Ausschaltung des Natursteins bei den Autobahnbauten besonders nachteilig auswirkte. Ausschreibungen von Mitte Dezember 1934, die in größerem Umfange Lieferungen hätten mit sich bringen können, sind kurz darauf zurückgezogen worden und durch Ausschreibung von Zementbetondecken ersetzt worden. Es wird in dem Bericht die Forderung erhoben, statt Kies gebrochenen Schotter und Splitt zu verwenden, um auf diese Weise auch die Steinindustrie an der Arbeitsbeschaffung teilnehmen zu lassen.

Leichtbauplattenindustrie

Im Zusammenhang mit dem Wiederaufleben der Bau- und Siedlertätigkeit hat sich eine günstige Konjunktur für die Herstellerfirmen von Leichtbauplatten gebildet. Dieser Aufschwung hat allerdings im letzten Halbjahr 1934 zu zahlreichen Neugründungen geführt. Im Augenblick herrscht auf dem Baustoffmarkt ein außerordentlich scharfer Wettbewerb. Es ist daher von der Fachgruppe Isolier- und Leichtbauplatten beschlossen worden, nicht nur eine Marktregelung vorzunehmen, sondern auch eine Normung der Leichtbauplatten in die Wege zu leiten. Da bei der augenblicklich sehr stark übersetzten Leistungsfähigkeit bei der Mehrzahl der Werke von der Erreichung eines hinreichenden Wirtschaftlichkeitsgrades kaum die Rede sein kann, wird es notwendig sein, in diesem Industriezweig zu einer umfassenden Neuordnung zu kommen. Die Verhandlungen innerhalb der Industrie laufen darauf hinaus, unsinnige Preisunterbietungen abzustoppen und die weitere Neugründung von Unternehmungen auszuschließen. Es ist ferner beabsichtigt, eine Neuordnung der Werbemethoden in Richtung einer gewissen Planmäßigkeit durchzuführen. Es werden demnächst weitere Zusammenkünfte der Hersteller, teilweise innerhalb bestimmter Bezirke, stattfinden, um durch gegenseitigen Gedankenaustausch eine Grundlage zur Behebung der gegenwärtigen Schwierigkeiten und Auswüchse zu finden.

¹⁾ DBZ, Heft 14, Seite 3, und Heft 15, Seite 304

Rechtsfragen

Um die Bezahlung des Architektenentwurfs

In Frankfurt a. M. hatte ein Architekt für den Umbau eines Wohnhauses einen Vorentwurf, einen Ausführungsentwurf, Maßen- und Kostenberechnungen, einen Antrag auf Genehmigung des Reichszuschusses und ein Gesuch an die Baupolizei angefertigt. Der Bauherr verweigerte die Bezahlung der Entwürfe mit der Begründung, sie seien ohne Auftrag gemacht worden. Er habe dem Architekten wiederholt erklärt, daß er sich zur Ausführung noch nicht entschlossen habe. Der Architekt habe alle Arbeiten freiwillig in Erwartung der Auftragserteilung angefertigt. Der Architekt bestreitet das und klagte zunächst vor dem Amtsgericht.

Das Amtsgericht verurteilte den Bauherrn auf Grund eines Sachverständigengutachtens zur Zahlung von 258,40 RM. Obwohl der Architekt für eine ausdrückliche Auftragserteilung keinen Nachweis zu erbringen vermochte, nahm das Gericht an, daß der Architekt für die von ihm geleisteten Arbeiten üblicherweise ein Honorar beanspruchen könne.

Auf die Gegenklage des Bauherrn entschied jedoch das Landgericht, daß der Architekt keinen Anspruch auf Bezahlung seiner Tätigkeit habe.

Zu diesem Rechtsstreit erhalten wir auf unsere Bitte von dem Rechtsanwalt am Kammergericht Freiherrn von Nordenflycht folgende Darlegungen:

Eine allgemeine Übung, daß Bauzeichnungen unter allen Umständen zu vergüten sind, hat sich nicht gebildet. Es kommt stets auf die Umstände des einzelnen Falles an, und zwar im wesentlichen darauf, ob die Beteiligten nach Treu und Glauben unter Berücksichtigung der Verkehrssitte die Anfertigung der Zeichnungen zum Gegenstand eines Vertrages machen wollten oder nicht.

Hat der Besteller, um sich über die Durchführbarkeit eines ins Auge gefaßten Baues, insbesondere die Kosten, zu unterrichten, um daraus seine Entschließung über die Ausführung zu treffen, dem Architekten zur Einreichung von Kostenanschlägen und Zeichnungen Auftrag erteilt, so ist er auch dann zu einer Vergütung verpflichtet, wenn es nicht zur Ausführung des Werkes kommt. Wenn dagegen der Architekt Entwürfe und Vorarbeiten lediglich freiwillig und nur in seinem eigenen Interesse, um einen Auftrag zu erhalten, angefertigt hat, sei es auch auf Aufforderung des Bauherrn hin, so kann er ein Entgelt dafür nicht ohne weiteres verlangen. Dann ist kein Auftrag zustande gekommen, sondern es liegt nur eine Bewerbung um einen Auftrag vor, rechtlich also eine bloße Offerte.

Im vorliegenden Falle hat das Amtsgericht angenommen, daß ein endgültiger Vertrag zustande gekommen sei, indem es davon ausgeht, daß nach den vorliegenden Umständen die Herstellung der Pläne nur gegen eine Vergütung zu erwarten gewesen sei. Allerdings gilt die Vermutung der Entgeltlichkeit nur dann, wenn tatsächlich ein Vertrag abgeschlossen ist. Immerhin wird man die Umstände, welche für eine Vergütungspflicht sprechen, meist auch zur Begründung der Annahme verwerten können, daß, jedenfalls stillschweigend, ein Vertrag zustande gekommen sei.

Das Landgericht hat dagegen aus den Umständen

des Falles geschlossen, daß ein Werkvertrag auf Anfertigung der Pläne auch nicht stillschweigend geschlossen sei, sondern daß der Architekt die Entwürfe nur im eigenen Interesse, um sich um einen Auftrag zu bewerben, angefertigt habe, und daß daher nur ein Angebot vorläge, ohne daß eine Annahme dieses Angebotes festzustellen sei.

Insofern ist das Urteil des Landgerichts logisch begründet, wenngleich die getroffenen tatsächlichen Feststellungen angreifbar erscheinen. Insbesondere ist zu beanstanden, daß das Landgericht als den Auftrag, um welchen sich der Architekt beworben hätte, den Umbau der Wohnung selber betrachtet, während doch die Ausführung des Baues nicht Sache des Architekten, sondern des Bauunternehmers ist. Wie so häufig, verwechselt auch hier das Gericht den Architektenvertrag mit einem Bauvertrage und scheint der Meinung zu sein, daß ein Angebot eines Architekten erst dann angenommen werde, wenn ein Bauvertrag abgeschlossen werde, während doch gerade die Berufsarbeit des Architekten darin besteht, die vorbereitenden Arbeiten für den mit dem Unternehmer abzuschließenden Bauvertrage zu leisten. Diese Unklarheit auf Seiten des Gerichts scheint auch dahin geführt zu haben, daß nicht die Unterzeichnung der Baupläne, die Einreichung bei der Baupolizei und der Beginn der Arbeiten als eine Annahme des Angebotes des Architekten aufgefaßt worden ist. Wenn aber ein Bauherr die ihm angebotenen Zeichnungen zu seinen eigenen Zwecken benutzt, auch wenn er nicht nach ihnen baut, so liegt darin in der Regel eine Annahme der Offerte und somit der Abschluß eines Vertrages.

Tatsächlich hat auch im vorliegenden Falle der Bauherr von den Zeichnungen Gebrauch gemacht, und zwar, wie er selber dargelegt hat, um sich für den Fall des Umbaus den Reichszuschuß zu sichern. Ohne Vertrag mit dem Architekten wäre er nicht befugt gewesen, die von ihm angefertigten Zeichnungen im eigenen Interesse zu verwerten, insbesondere dürfte er sie dann nicht einem Bauunternehmer weitergeben und durch diesen die Arbeiten beginnen lassen. Insofern scheint das Urteil des Landgerichts verfehlt.

Ein Rechtsmittel gegen das Urteil des Landgerichts ist allerdings nicht gegeben, so daß rechtskräftig feststeht, daß ein Vertrag nicht zustande gekommen ist.

In einer etwaigen neuen Klage kann sich daher der Architekt nicht auf einen abgeschlossenen Vertrag berufen. Er kann dagegen Ansprüche auf Grund einer ungerechtfertigten Bereicherung des Beklagten erheben. Denn wenn der Bauherr einen Nutzen von den Plänen gehabt hat und somit die Arbeiten des Architekten im eigenen Interesse verwandt hat, ohne daß er vertraglich dazu berechtigt war, so ist er auf Kosten des Architekten ohne Rechtsgrund bereichert. Allerdings wird die Entscheidung wiederum von den tatsächlichen Feststellungen, die das Gericht zu treffen hat, abhängen insbesondere von der Feststellung, ob der Bauherr einen wirklichen Nutzen gehabt hat.

Dies dürfte der Fall gewesen sein, wenn der Bauherr ein Interesse daran gehabt hat, die baupolizeiliche Genehmigung zu erhalten, um die Frist für die Erlangung eines Reichsbauzuschusses zu wahren.