

# BAUWIRTSCHAFT UND BAURECHT

FINANZIERUNG • WOHNUNGSWIRTSCHAFT  
BAUINDUSTRIE UND BAUGEWERBE  
RECHTSFRAGEN UND CHRONIK

BEILAGE ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG NR. 43

# DBZ

64. JAHR 1930

28. MAI

B NR. 20

BERLIN SW 48

HERAUSGEBER REGIERUNGS-BAUMEISTER FRITZ EISELEN

ALLE RECHTE VORBEHALTEN • FÜR NICHT VERLANGTE BEITRÄGE KEINE GEWÄHR

## DAS BAUWESEN IM ENTWURF FÜR DEN REICHSHAUSHALT 1930

Der Reichstag beschäftigt sich bereits in zweiter Lesung mit dem Entwurf des Reichshaushaltes für 1930, der in Einnahme und Ausgabe mit rd. 8,44 Milliarden Reichsmark abschließt (ohne die Überweisungen an die Länder). Die Ausgaben verteilen sich mit rd. 7,98 Milliarden RM auf fort dauernde, 257 127 550 RM auf einmalige Ausgaben. Ferner sind die Einnahmen und Ausgaben im außerordentlichen Haushalt mit 250 512 000 RM festgesetzt. Demgegenüber stellte sich der Haushaltsplan 1929 (ebenfalls ohne die Länderüberweisungen) auf nur 7,55 Milliarden RM, so daß also eine Steigerung um 892,9 Mill. RM eingetreten ist. Die Ausgaben im außerordentlichen Haushalt sind gegenüber 1929 um 108,9 Mill. RM niedriger angesetzt. 874 Mill. RM des Haushalts sind durch Anleihen besonders zu decken.

Die einmaligen Ausgaben für bauliche Zwecke im ordentlichen und außerordentlichen Haushalt betragen zusammen 156,64 Mill. RM. Sie verteilen sich auf die einzelnen Ministerien und Ressorts wie folgt:

1. Reichstag	95 000 RM
2. Reichsministerium, Reichskanzlei usw.	145 000 RM
5. Auswärtiges Amt	261 000 RM
4. Reichsjustizministerium	748 000 RM
5. Reichsministerium des Innern	796 000 RM
6. Reichsarbeitsministerium	rd. 1 500 000 RM
7. Reichsministerium für die besetzten Gebiete	rd. 1 620 000 RM
8. Reichsfinanzministerium	rd. 11 670 000 RM
9. Reichswehrministerium	rd. 19 300 000 RM
10. Reichsverkehrsministerium	rd. 100 500 000 RM
	156 635 000 RM

Das sind rd. 28,6 Mill. RM weniger als im Vorjahre. Dieser Unterschied ergibt sich namentlich daraus, daß einmal die

allgemeine Finanzverwaltung im Gegensatz zu 1929, wo 8 Mill. RM für Schaffung von Wohnungen für Reichsbeamte und 4,8 Mill. RM zur Fortführung begonnener Eisenbahnbauten gefordert wurden, in diesem Jahr keinerlei Ansätze für bauliche Zwecke gemacht hat, daß ferner im

Haushalt der Kriegslasten für bauliche Zwecke Anforderungen nicht mehr gestellt werden, während im Vorjahr noch rd. 15 Mill. RM eingesetzt waren, davon 8 Mill. RM zur Behebung der Wohnungsnot in den östlichen Grenzgebieten, ferner Ausgaben für Grenzbahnhöfe usw.

Im einzelnen sind die gestellten Forderungen folgende:

1. Reichstag. 95 000 RM für Reparaturen im Reichstagsgebäude und für dessen Ausschmückung. —

2. Reichsministerium, Reichskanzler, Reichskanzlei. 145 000 RM als Restbetrag für den Erweiterungsbau der Reichskanzlei. Gesamtkosten, einschl. Innenausstattung, 2,42 Mill. RM, dazu 200 000 RM für Möbel und Geräteausstattung. —

3. Auswärtiges Amt. Gesamtforderung 261 000 RM, und zwar Fortsetzungsraten für das Gesandtschaftsgebäude in Wien, Wohn- und Kanzleigebäude der Gesandtschaft in Adis Abeba, einmalige bauliche Maßnahmen am Generalkonsulat in Leningrad, dann 1. Rate für das Gesandtschaftsgebäude in Tiranan. —

4. Reichsjustizministerium. Gesamtforderung an einmaligen Ausgaben im ordentlichen Haushalt 748 000 RM zur Beendigung der Instandsetzungsarbeiten an

Fassaden und Kuppel des Reichsgerichtsbaues in Leipzig mit 56 600 RM (Gesamtkosten 147 000 RM), sowie des Erweiterungsbaues des Geschäftshauses des Reichspatentamtes in Berlin mit 712 500 RM (Gesamtkosten 1,51 Mill. RM). Es werden damit für den erweiterten Aufgabenkreis des Patentamtes 100 neue Büroräume geschaffen sein. —

5. Reichsministerium des Innern. Gesamtforderung 796 000 RM, darin 400 000 RM zur Unterstützung der Erhaltung von Bauwerken, bes. geschichtlicher Bedeutung, 200 000 RM zu Zuschüssen für Umbauten usw. beim Kaiser-Wilhelm-Institut, 96 000 RM zum Ausbau der technischen Einrichtungen der Chemisch-Technischen Reichsanstalt. (In der obigen Gesamtsumme nicht mit einberechnet sind 275 000 RM zur Behebung der Notstände der deutschen Kunst.) —

6. Reichsarbeitsministerium. Hier sind unmittelbar für bauliche Zwecke nur rd. 1,5 Mill. RM ausgeworfen, und zwar, wie im Vorjahre, hauptsächlich für Bau, Ausbau und Ausstattung von Versorgungs-Dienststellen und der Versorgungskuranstalten Bad Driburg, Staufen, Mergentheim sowie zum Ausbau der früheren Falkensteinkaserne in Koblenz. Für Wohnungs- und Siedlungswesen sind 1,5 Mill. RM im ordentlichen, außerdem rd. 50 Mill. RM im außerordentlichen Haushalt bestimmt zur Förderung der landwirtschaftl. Siedlung. Wie weit darin Beträge für bauliche Zwecke stecken, läßt sich nicht herauschälen. Es ist ferner im Haushalt vorgesehen, daß für Arbeiten und Versuche zur Verbilligung und Verbesserung des Wohnungswesens einschl. der entstehenden Verwaltungskosten die am Schluß des Rechnungsjahres 1929 noch erübrigten Mittel des außerordentlichen Haushalts von 1926 bis zur Höhe von 2,7 Mill. RM verwendet werden (von den 1926 bereitgestellten 200 Mill. RM, Rest der besonders abgezweigten 10 Mill. RM. Daraus dürfte also auch die RFG weiterhin dotiert werden. Näheres darüber ist nicht gesagt). Unter den fortlaufenden Ausgaben im ordentlichen Haushalt stecken ferner noch 15 Mill. RM zur Förderung des Wohnungswesens für Reichsbedienstete (mit Ausnahme der Post und der Reichsbahn). —

7. Reichsministerium für die besetzten Gebiete. Gesamtforderung 1,62 Mill. RM, und zwar volle 1,54 Mill. RM aus dem Verträge mit der Stadt Mainz über Auflassungen usw. Es handelt sich um anteilige Kosten des Ausbaues von Straßen und Kanälen. —

8. Reichsfinanzministerium. Gesamtforderung 11,67 Mill. RM, davon 7,27 Mill. RM auf die Steuerverwaltung, 2,26 auf die Zollverwaltung, 1,57 auf die Liegenschaftsverwaltung und schließlich 781 000 RM Sonstiges. In letzter Summe ist ein Hauptbetrag von 721 000 RM für Beschaffung von Wasserfahrzeugen und schwimmenden Anlagen zur Zollabfertigung und Überwachung, Rest für Dienstkraftwagen. In der Liegenschaftsverwaltung ist der Hauptbetrag 1 Mill. RM für Schutzarbeiten gegen Felsabstürze auf reichseigenem Gebiet auf Helgoland, außerdem handelt es sich vorwiegend um Grundstückserwerb. Bei der Zollverwaltung entfallen nur 500 000 RM auf schon bewilligte Bauvorhaben (Neubau von Zolldienststellen in Dresden),

140 000 RM auf Grundstückserwerbung und Umbauten, der Rest auf Neubauten für Zollamtsbauten in Verbindung mit Wohnungen oder um reine Wohnungsbauten für Zollbeamte. Im ganzen handelt es sich um 25 Bauten an verschiedenen Orten, fast durchweg Posten unter 100 000 RM. Bei der Steuerverwaltung kommen 4,10 Mill. RM auf die Fortsetzung schon bewilligter Bauten, 1,10 Mill. RM auf Um- und Anbauten bzw. Ankäufe, 2,11 Mill. RM auf Neubauten. Unter den Fortsetzungsarbeiten sind 700 000 RM als Restbetrag für das Landesfinanzamt Dresden, 376 500 RM desgl. für das Finanzamt Mainz, 770 000 RM für das Finanzamt Köln-Nord, 488 000 RM für Rostock, 400 000 RM für Berlin-Lichtenberg, 786 000 RM für Bauten aus Anlaß der Aufhebung von Finanzämtern in Bayern. Neubauten von Finanzämtern sind vorgesehen in Beeskow, Neustadt (Schwarzwald), Bischofsburg, Braunsberg, Burgstädt, Glauchau, Burg-Steinfurt, Lübbecke, Bad Oldesloe, Greifswald, Schmalkalden. Es handelt sich um 1. Raten von je 150—200 000 RM. —

**9. Reichswehrministerium.** Gefordert werden für das Reichsheer 12,98 Mill. RM, für die Reichsmarine 6,32 Mill. RM, zusammen also 19,30 Mill. RM an einmaligen Ausgaben im ordentlichen Haushalt.

Von den Ausgaben für das Reichsheer sind 125 100 RM für das Verpflegungswesen, 254 500 RM für das Sanitätswesen, 790 000 RM für die Schaffung von Unterbringungsräumen für Waffen, Munition, Geräte, 1,5 Mill. RM für Zeugämter, 2,75 Mill. RM für Pionierwesen und schließlich 10,31 Mill. RM für Unterbringung von Mannschaften, Pferden usw. bestimmt. Darin steckt ein größerer Posten von 2,94 Mill. RM für den Erwerb von Grundstücken, 1,55 Mill. RM für außerordentliche, gründliche Reparaturen an Bauten.

An Einzelzahlen sind noch zu erwähnen 200 000 RM zur Neuanlage und für den Ausbau von Sport- und Spielplätzen nebst Turnhallen, 210 000 RM für die Schaffung von Familienwohnungen für verheiratete Unteroffiziere und Mannschaften, 200 000 RM zur Schaffung von Unterrichtsräumen. Größere Posten für Kasernenbauten werden gefordert für die Artilleriekaserne Stettin-Krackow mit 470 000 RM (Gesamtkosten 1 Mill. RM), 467 000 RM für Fahrzeugschuppen und Werkstätten in Königsberg i. Pr., 340 000 RM desgl. in Hannover; an neuen Raten 242 000 RM für Potsdam, 412 500 RM für Ulm, 185 000 RM für Küstrin, 139 000 RM für Königsberg i. Pr., 150 000 RM für Magdeburg, 250 000 RM für München.

Beim Sanitätswesen bildet den Hauptanteil eine Forderung von 185 000 RM für den weiteren Ausbau von Zentralheizungsanlagen in Lazaretten. Bei der Verwaltung der Zeugämter ist ein Schlußbetrag von 310 000 RM für Bauten im Munitionslager Jüterbog und von 580 000 RM für Werkstätten in Königsberg i. Pr. zu erwähnen.

Von den 6,32 Mill. RM für die Reichsmarine entfallen 3,67 Mill. RM auf die Werften in Wilhelmshaven und Kiel (3,49 Mill. RM bzw. 175 000 RM), 750 000 RM auf die Artillerieverwaltung, 278 500 RM auf Torpedowesen, 1,04 Mill. RM auf die Unterbringung der Mannschaften, 181 500 RM auf die Lazarettverwaltung, 406 000 RM auf Verschiedenes. Von den Arbeiten in Wilhelmshaven sind hervorzuheben: 1,8 Mill. RM für die Verbesserung des Fahrwassers der Jade (Gesamtkosten 9,82 Mill. RM, wovon 6,5 Mill. RM bereits bewilligt sind), ferner 736 500 RM als 1. Rate für die Befahrung des Wangerooger Fahrwassers (Gesamtkosten 1,42 Mill. RM), 400 000 RM als 1. Rate für den Umbau der Schiffbauwerkstatt. Für verschiedene bauliche Maßnahmen in Kiel und Wilhelmshaven sind ferner 333 000 RM ausgeworfen. —

**10. Reichsverkehrsministerium.** Die Gesamtforderung beträgt 100,5 Mill. RM (1929: 106,9), davon 31,37 Mill. RM auf den ordentlichen, 69,11 Mill. RM auf den außerordentlichen Haushalt. Letztere Forderungen kommen ausschließlich der Reichswasserstraßenverwaltung zugute, die außerdem an einmaligen Ausgaben im ordentlichen Haushalt noch 26,81 Mill. RM ansetzt. Aus letzteren entfallen ferner 4,07 Mill. RM auf Angelegenheiten der Luftfahrt, auf Kraftfahrwesen in diesem Jahr nichts, dagegen für Eisenbahnwesen 500 000 RM.

Letztere Summe stellt einen 4. Teilbetrag der Bauhilfe zum Bau der Rheinbrücken bei Ludwigshafen, Speyer und Maxau dar. Die Gesamtkosten von 42 Mill. RM fallen zu je einem Drittel auf das Reich, die Länder Bayern und Baden und die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft. Letztere führt die Brücken aus. Infolge der verspäteten Genehmigung des Baues durch die Besatzungsbehörden wird mit dem eigentlichen Bau der Brücken erst 1930 begonnen werden können, er soll aber so beschleunigt werden, daß die Brücken 1935 dem Verkehr übergeben werden können. Für 1930 werden im ganzen etwa 3,4 Mill. RM benötigt.

Von den 4,07 Mill. RM für die Luftfahrt angelegenen kommen 300 000 RM auf die Förderung von Flughäfen, 239 800 RM sind für neue Einrichtungen des Flugfernmeldedienstes bestimmt, 50 000 RM auf Erweiterungsbauten an Anlagen der Aerodynamischen Versuchsanstalt Göttingen usw., 3,15 Mill. RM für die Förderung der Luftschiffahrt, davon 2,65 Mill. RM als Beihilfe zum Bau der neuen Halle in Friedrichshafen (Gesamtbeihilfe des Reiches 4,65 Mill. RM) und 500 000 RM ebenfalls an die Zeppelin-Gesellschaft für Versuchs- und Studienfahrten. Für den Ausbau der Nachtbefahrung sind 529 000 RM ausgeworfen, 2 Mill. RM als Darlehn an die Lufthafen-Gesellschaft.

Die Ausgaben für die Reichswasserstraßen-Verwaltung im ordentl. Haushalt verteilen sich wie folgt: Allgemeines 494 000 RM, Binnenwasserstraßen 6,69 Mill. RM, Seewasserstraßen 14,39 Mill. RM, Binnen- und Seewasserstraßen gemeinsam 5 Mill. RM. Vermischte Ausgaben 235 000 RM. Unter letzteren Ausgaben sind wieder 200 000 RM als Beihilfe an die „Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger“ für den weiteren Ausbau ihrer Einrichtungen, 15 000 RM wie alljährlich zu Versuchen auf dem Gebiete des Eisenbetons, 10 000 RM als Beitrag für den Fachausschuß für Anstrichtechnik und als neuer Posten 8000 RM für allgemeine Versuche auf dem Gebiete der Bodenmechanik. Es ist das die Hälfte der Betriebskosten der an der Berliner Technischen Hochschule errichteten „Deutschen Forschungsgesellschaft für Bodenmechanik“. Die andere Hälfte trägt die Reichsbahn-Gesellschaft.

Die 5 Mill. RM für Binnen- und Seewasserstraßen sind zur Ersatzbeschaffung abgängiger Gerätes der Reichswasserstraßenverwaltung bestimmt. Von den Ausgaben für Seewasserstraßen entfallen 5,86 Mill. RM auf Preußen, 4,94 Mill. RM auf Hamburg, 3,6 Mill. RM auf Bremen. Letzterer Betrag fällt ganz als 10. Teilbetrag auf Baggerungen in der Unterweser zur Verbreiterung und Vertiefung der Schifffahrtsrinne (Gesamtkosten rd. 35 Mill. RM, davon rd. 20 Mill. RM auf das Reich; bereitgestellt bereits 10,5 Mill. RM vom Reich, 8,1 Millionen RM von Bremen). In Hamburg entfällt die Gesamtsumme auf Regulierungsarbeiten usw. an der Unterelbe. Es handelt sich um 3 Mill. RM für das Fahrwasser an der Ostbank (21,6 Mill. RM Gesamtkosten, bereitgestellt 11,8 Mill. RM), ferner um Arbeiten am Pagensand mit 1,6 Mill. RM (Gesamtkosten 17,5 Mill. RM, bereitgestellt 1,6 Mill. RM). In dem Gesamtbetrag von 5,86 Mill. RM für Preußen steckt ein Hauptbetrag von 2,88 Mill. RM als 16. Teilbetrag für die Verbesserung der Schifffahrtsstraße Stettin—Swinemünde (Gesamtkosten 31,45 Mill. RM, bereitgestellt 13,86 Mill. RM). Neu ist eine 1. Rate von 1,5 Mill. RM für eine Teilregulierung der unteren Ems an der Knock (Gesamtkosten 5 Mill. RM). Hier treten dauernd Stromverwerfungen ein, es soll ein Leitdamm errichtet und eine Nebenrinne gesperrt werden.

Die 6,69 Mill. RM für Binnenwasserstraßen verteilen sich mit 5,94 Mill. RM auf Preußen, 311 450 RM auf Bayern (Arbeiten an Donau und Regnitz), 300 000 RM auf Anhalt (1. Rate für Durchstich des sogen. Kurzen Wurfs an der Elbe bei Coswig, Gesamtkosten 2,45 Mill. RM), 45 000 RM auf Lippe für Arbeiten an der Weser, 90 000 RM auf Mecklenburg-Strelitz. Bei Preußen handelt es sich zum größeren Teil um Fortsetzungsarbeiten. So 1 Mill. RM für die Regulierung der Krummen Gilge, 500 000 RM zur Vertiefung des Elbingflusses und Fahrwassers, 800 000 RM für die Schleppzugschleuse bei Hameln, 700 000 RM für das Weserwehr bei Dörverden.

Unter den ersten Raten ist eine solche von 500 000 RM beantragt für den Umbau der Mühlen-damm-Staustufe in Berlin. Bekanntlich genügen die 1892 bis 1895 erbauten Anlagen zur Bewältigung des starken Schiffsverkehrs der Großstadt nicht mehr. Die Schleuse liegt ungünstig, die Zufahrten sind schwierig, die Durchfahrthöhe von 3,5<sup>m</sup> unter der Mühlendammbrücke ist zu gering. Es soll daher eine Doppelschleuse oberhalb der Mühlendammbrücke errichtet, ferner ein Freigerinne mit Wehr neben diesen Schleusen erbaut und der Spreekanal zu einem leistungsfähigen Vorfluter unter Ersatz der Stadtschleuse durch ein modernes Wehr ausgebaut werden. Dazu kommen entsprechende Vorhäfen. Die Gesamtkosten sind zu 12 Mill. RM veranschlagt für die vom Staat ausgeführten Arbeiten. Es wird dabei vorausgesetzt, daß die Stadt Berlin den gesamten erforderlichen Grund und Boden unentgeltlich hergibt, keine Ersatzansprüche stellt für Schäden an städtischen Grundstücken, Gebäuden usw. und aus Anlaß dieses Umbaues, alle Brücken- und Straßenum- und-neubauten auf ihre Kosten übernimmt. (Bekanntlich muß das Sparkassengebäude verschwinden, auch das Ephraimsche Palais würde nach den bisherigen Plänen angeschnitten, die gesamten Brücken- und Straßenanlagen müssen umgestaltet werden. Diese Arbeiten würden sich in das große Bauprogramm einfügen, das die Stadt für das Zentrum entwickelt hat. Allerdings stehen der Stadt die Mittel zur Zeit nicht zur Verfügung.)

Die 26,81 Mill. RM, die für die Reichswasserstraßenverwaltung im außerordentlichen Haushalt vorgesehen sind, werden durchweg für die Fortsetzung von Arbeiten angefordert, so: 18,5 Millionen RM zur Vollendung des Mittellandkanales nach dem Staatsvertrag vom 24. Juli 1926

ohne Ausbau des Oder-Spree-Kanales. Davon gehen 1,06 Mill. RM noch zu Lasten des in der Hauptsache vollendeten Teiles Hannover—Peine, 16,04 Millionen RM auf den Hauptkanal Peine—Burg, 400 000 RM für Vorarbeiten für den Südflügel, 1,8 Mill. RM für die Saale-Talsperren. Der Gesamtbedarf für diese letzteren Strecken, soweit er vom Reich zu decken ist, beträgt 225,16 Mill. RM, wovon bisher erst 15,54 Mill. RM bereitgestellt waren. Zum Ausbau des Ihle-Plauer Kanales sind weitere 1,4 Mill. RM bestimmt. (8,56 Mill. RM Gesamtkosten für das Reich.) Das ergibt zusammen die oben erwähnten 18,5 Mill. RM. Weiter sind 13,5 Mill. RM als 5. Teilbetrag für den Ausbau des Staubeckens an der Glatzer Neiße bei Ottmachau angesetzt. (Gesamtkosten 55 Mill. RM, bisher bewilligt 18,96 Mill. RM.) Es werden ferner angefordert weitere 5 Mill. RM für die Verbesserung des Oderwassers unterhalb Breslau, 4 Mill. RM für den Hohenzollernkanal, 3,1 Mill. RM für den Rhein-Weser-Kanal. Zur Übernahme von Aktien bzw. Gewährung von Darlehen des Reiches an die Neckar A.-G. bzw. Rhein-Main-Donau A.-G. werden schließlich 4,04 Mill. RM bzw. 3,72 Mill. RM gefordert, 3,75 Mill. RM für den Küstenkanal, 5 Mill. RM für Umkanalisierung des Untermaines.

Neu ist eine Forderung von 2,4 Mill. RM für die Regulierung des Rheins zwischen Straßburg, Kehl und Istein. Über diese auf 50 Millionen RM veranschlagten Arbeiten ist mit der Schweiz ein Vertrag am 28. März 1929 abgeschlossen. Die Schweiz trägt davon 50 Mill. RM. Bauzeit zehn Jahre. Für 1950 Gesamtbedarf 6 Mill. RM, da verschiedene Baustellen einzurichten und die notwendigen Geräte zu beschaffen sind. — Fr. E. —

## DIE WOHNUNGSWIRTSCHAFT IM FREISTAAT DANZIG

VON DR.-ING. ALTHOFF, SENATOR FÜR ÖFFENTL. ARBEITEN IN DANZIG

Der Freistaat Danzig nimmt in der Zwangsbewirtschaftung der Wohnungen eine besondere Stellung ein. Er hat bei seiner Abtrennung vom Deutschen Reich die in Deutschland geltenden Gesetzesbestimmungen übernommen, hat aber dann seine Wohnungswirtschaft durch eigene Gesetzgebung teils in Anlehnung an deutsche Vorbilder, zu einem erheblichen Teil jedoch auch wesentlich abweichend davon ausgebildet.

Nach dem zur Zeit in Kraft befindlichen Gesetz zur Bekämpfung der Wohnungsnot steht die gesetzliche Miete auf 100 v. H. der Friedensmiete. 70 v. H. fließen dem Hausbesitzer, 50 v. H. als Wohnungsbauabgabe dem Staate zu. Die Läden sind schon seit 1925 von der Wohnungszwangswirtschaft einschließlich der Wohnungsbauabgabe vollständig befreit. Die sogenannten Ladenwohnungen haben eine gesetzliche Miete von 125 v. H., worin eine 50 v. H. betragende, an den Staat fließende Wohnungsbauabgabe liegt. Die je nach der Belastung mit Hypotheken sich ermäßigende Wohnungsbauabgabe, die das deutsche Gesetz vorsieht, kennt das Danziger Gesetz nicht.

Von der im Gesetz liegenden Möglichkeit, die Zwangsbewirtschaftung der Wohnungen hinsichtlich der freien Vermietbarkeit zu lockern, haben die Gemeinden des Freistaates Danzig nur in ganz beschränktem Umfange Gebrauch gemacht. In der Stadt Danzig und in der Stadt Zoppot sind die Wohnungen mit mehr als 1000 Friedensmark Miete freigegeben.

Die Wohnungsbauabgabe wird im Gegensatz zu Deutschland und den deutschen Bundesstaaten voll für den Wohnungsbau und zur Förderung des Wohnungsbaues verwandt.

Die Wohnungswirtschaft wird durch die eigene Gesetzgebung des selbständigen Freistaates zum Teil wesentlich erschwert. Die Mitglieder der beschließenden Körperschaften, Senat und Volkstag, stehen viel enger mit den von der Wohnungswirtschaft berührten Interessen in Verbindung und infolgedessen sind Änderungen, die die eine der Interessentengruppen materiell berühren, noch schwerer durchsetzbar als in Deutschland. Es hat sich das gezeigt bei dem Kampf um eine neue Wohnungswirtschaftsgesetzgebung, der seit 1927 im Gange ist, der noch immer nicht zum Abschluß gekommen und Mitursache der augenblicklichen Regierungskrise in Danzig ist. — Teilweise bietet

die eigene Gesetzgebung auch wesentliche Vorteile, weil die besonderen Verhältnisse des Staates sehr viel stärker und leichter berücksichtigt werden können. Es lassen sich Erleichterungen und Änderungen einführen, für die man in Deutschland die immerhin doch schwerfälligere Gesetzesmaschine nicht in Bewegung setzen kann.

Daß die Stadtgemeinde Danzig mit ihren 250 000 Einwohnern gegenüber den etwa 400 000 des Freistaates und mit ihrem überwiegenden Aufkommen an der Wohnungsbauabgabe mit dem Freistaat hinsichtlich der Wohnungswirtschaft beinahe identisch ist, gibt der Wohnungswirtschaft im Freistaat Danzig noch ein besonders eigenartiges Gepräge.

Die Handhabung der Wohnungswirtschaft hinsichtlich der Vergebung der Wohnungsbaudarlehen und des gesamten Wohnungsneubaues hat Besonderheiten, die auch für die deutschen Städte nicht ohne Interesse sind.

In der Stadtgemeinde Danzig sind die Sätze der Wohnungsbaudarlehen in diesem Jahre neu geregelt. Sie betragen in Reichsmark umgerechnet: für Wohnungen von 50 q<sup>m</sup> Wohnfläche 4800 RM, von 60 q<sup>m</sup> Wohnfläche 5600 RM, von 70 q<sup>m</sup> Wohnfläche und für größere Wohnungen höchstens 6000 RM. Für Wohnungen in Eigenheimen wird eine Zulage von rd. 250 RM gewährt.

Das Wohnungsbaudarlehn wird ratenweise mit dem Fortschreiten des Baues ausgezahlt. Die Verzinsung setzt erst nach beendeter Bauzeit, spätestens jedoch neun Monate nach der ersten Teilzahlung ein.

Die Verzinsung der Baugeldarlehen erfolgt mit 2 v. H., die Amortisation drei Jahre lang mit 1 v. H. und weitere drei Jahre mit 2 v. H., falls keine Ermäßigung auf 1 v. H. zugebilligt wird. Nach sechs Jahren ist eine Neuregelung der Bedingungen möglich.

Im Gegensatz zu den deutschen Städten haben die Danziger Kreditinstitute, in der Hauptsache Stadtsparkasse, Hypothekenbank, Landesversicherungsanstalt, den Wohnungsbau mit ersten Hypotheken, die nach denselben Grundsätzen wie bei den deutschen Städten gegeben werden, ohne Schwierigkeiten versorgen können.

Die Zinssätze sind etwas günstiger als in Deutschland. Sie liegen zwischen 8 und 9½ v. H., ohne Amortisation.

Die Stadtgemeinde Danzig hat in den letzten Jahren durchschnittlich 1000 bis 1200 Wohnungen hergestellt, wobei in geringem Umfange Wohnungsgelddarlehen aus Anleihen gegeben worden sind. Diese Leistung kann sich der Zahl nach mit den Städten gleicher Größe und gleicher wirtschaftlicher Stärke messen.

Auffallend ist der billige Wohnungsbau im Verhältnis zu vielen deutschen Städten. Bei einem Stundenlohn von 1,50 RM für den Maurer und bei Baumaterialien, die nicht wesentlich unter den deutschen Preisen liegen, war es möglich, den Kubikmeter umbauten Raumes mit 55 bis 56 G. = 28 bis 29 RM herzustellen. Die Wohnungsmieten für Neubauwohnungen, die von den städt. Ausschüssen auf Grund der Wirtschaftlichkeitsberechnung festgesetzt werden, liegen durchschnittlich bei 11 G. = 8,80 RM. Nur in ganz wenigen, baulich ungünstig gelagerten Fällen war es notwendig, Mietsätze bis zu 10 RM pro Quadratmeter zu genehmigen.

Diese verhältnismäßig günstige Wirtschaftlichkeit im Wohnungsbau führe ich in der Hauptsache darauf zurück, daß das Genossenschaftswesen im Freistaat Danzig ganz besonders gut und stark organisiert ist. Es gibt eine große Anzahl von Genossenschaften, und im Augenblick werden etwa 75 v.H. sämtlicher Wohnungen durch Genossenschaften erstellt. In den Genossenschaften wird überall ehrenamtlich und mit einem außerordentlich geringen Unkostenzuschlag gearbeitet.

Die reinen Unternehmerbauten sind in den letzten Jahren zahlenmäßig sehr stark zurückgegangen. In ähnlicher Weise wie in vielen deutschen Städten besteht auch in Danzig eine städt. Siedlungs-A.-G., die jedoch im Neubau der Wohnungen bisher sehr zurückhaltend gewesen ist und nur die Wohntypen hergestellt hat, an denen ein besonderer Mangel war und für die sich andere Bauherren nicht eigneten. Sie hat im letzten Jahre für den Bau der sozialen Wohnungen Sorge getragen und außerdem etwa 100 Einfamilienhäuser für kinderreiche Familien errichtet.

Die Verteilung der Wohnungen erfolgt in Danzig nach folgenden Grundsätzen:

- „1. Die Wohnungen dürfen nur an verheiratete Danziger Staatsangehörige vergeben werden, wenn sie im Stadtbezirk Danzig wohnungsberechtigt sind und
  - a) eine durch das Wohnungsamt zu besetzende Wohnung aufgeben oder
  - b) mindestens 25 Jahre alt und bei einem Lebensalter von

25 Jahr. mindest.	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	Jahre lang beim Wohnungsamt vorgemerkt sind
26	2	„
27	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	„
28	1	„
29	6	Mon.
bis 30	3	„

Bei Familien mit wenigstens 2 Kindern sowie bei mehr als 60 v.H. Kriegsbeschädigten wird die Vormerkzeit auf die Hälfte, bei Familien mit 4 und mehr Kindern und bei mehr als 90 v.H. Kriegsbeschädigten auf den vierten Teil festgesetzt.

2. Wohnungen in staatlichen und städt. Gebäuden werden durch das Wohnungsamt besetzt. Die in Frage kommenden Senatsdienststellen können den Bestimmungen zu 1. entsprechende Wohnungsbewerber vorschlagen.

3. Wohnungen in Gebäuden von gemeinnützigen Vereinigungen und Einfamilienhäusern sowie in Häusern bis zu 5 Wohnungen können durch die Vermieter nach der von der Hochbauverwaltung eingeholten Zustimmung an die den Bestimmungen zu 1. entsprechenden Wohnungsbewerber vergeben werden. Bei Eigenheimen ist die Zustimmung gleichzeitig bei der Stellung des Darlehnsantrages zu beantragen.

4. Wohnungen in Unternehmerbauten, d. h. in Häusern mit mehr als 5 Wohnungen, werden durch das Wohnungsamt ohne Berücksichtigung etwaiger Vorschläge der Vermieter besetzt.

5. Alle Wohnungen werden durch das Wohnungsamt behandelt, wie Wohnungen, die der gesetzlichen Miete unterliegen. Vom Wohnungsamt zugewiesene Personen können nur abgelehnt werden, wenn sie als unerträglich oder als säumige Mietzahler bekannt sind. Über Einsprüche entscheidet der Senat.“

Die Stadtgemeinde Danzig hat einen sehr großen eigenen Grundbesitz. Der größte Teil des unbebauten Gebietes ist in Händen der Stadt. Die Stadt be-

herrscht den Grundstücksmarkt unbedingt. Sie hat in der Hauptsache in den letzten Jahren den Grund und Boden in Erbbau vergeben. Die Erbbauzinsen schwanken zwischen 0,02 und 0,60 RM und erhöhen sich, wie das im Erbbau üblich ist, im Laufe von 75 Jahren auf das Doppelte. Im Durchschnitt liegt der Erbbauzins etwa bei 0,20 RM für den Quadratmeter.

Eine ganz neue, in Deutschland wahrscheinlich noch nirgends eingeführte Regelung ist jetzt für die Anliegerbeiträge getroffen worden. Die Stadtgemeinde Danzig kannte bisher 4 Straßentypen:

Typ 0:	ohne Vergütung des Straßengeländes	92,50 G
	mit	102,50 „
„ I:	ohne	127,50 „
	mit	140,50 „
„ II:	ohne	160,50 „
	mit	178,50 „
„ III:	ohne	231,50 „
	mit	252,50 „

für den laufenden Meter für Anliegerlänge.

Die Veranlagung nach diesem Typensystem hat vielfach zu Schwierigkeiten und Härten geführt insofern, als häufig dreigeschossige Bauten an Straßen, die eine höhere Belastung mit Anliegerbeiträgen wohl hätten vertragen können, an Typ 0 und 1 zu liegen kamen, während zweigeschossige Bauten mit erhöhten Anliegerbeiträgen belastet werden mußten. Eckbaustellen werden bekanntlich immer durch die Anliegerbeiträge so stark herangezogen, daß sie sehr schwer absetzbar und bebaubar sind.

Die die Neuregelung enthaltende Bestimmung hat folgenden Wortlaut:

„Als Straßenaufbaukostenbeiträge werden bei den unter Inanspruchnahme öffentlicher Mittel zu errichtenden Wohnhäusern an Stelle der bisherigen Typensätze

bei Straßen des Typs:	0 — I — II — III
je qm Wohnfläche:	7 — 9 — 10 — 11 bzw. 10,5 G
bei 4 geschossiger Bauweise,	
je qm Nutzfläche bei Läden und gewerblichen Räumen	10,5 — 13,5 — 15 — 16,5 G

erhoben.

Hiervon ist die erste Hälfte bei Baubeginn zu entrichten, die zweite Hälfte ist jährlich mit 2 v.H. zu verzinsen und mit 6 v.H. zu amortisieren.

Mit der Bezahlung des sich hiernach ergebenden Betrages sind zugleich die Beiträge für die nicht bebauten Anliegerlängen abgegolten, sofern diese 10 v.H. der Gebäudehauptfronten — bei Eckgrundstücken 10 v.H. 20 m — nicht übersteigen.

Betragen die unbebauten Anliegerlängen — abzüglich 20 m bei Eckgrundstücken — mehr als 10 v.H. der Gebäudehauptfronten, so wird ein Zuschlag erhoben, der

bei 20 v.H. unbebauter Anliegerlänge	10 v.H.
„ 30	20
„ 40	30 u. s. f.

beträgt.“

Diese Anliegerbeiträge werden in den Darlehnsvertrag mit aufgenommen. Die Einziehung erfolgt also nicht mehr auf öffentlich-rechtlicher Grundlage nach dem Fluchtliniengesetz, sondern durch Privatvertrag.

Auf diese Weise ist es auch möglich, Wohnbauten in historischer Straße, die heute vielfach auf Grund des Fluchtliniengesetzes ohne inneren Grund von den Anliegerbeiträgen freigestellt werden mußten, zu belasten.

In ihrer finanziellen Auswirkung werden die niedrigen Bauten zu Lasten der hochgeschossigen Bauten etwas bevorzugt. Die offene Bauweise, die wirtschaftlich für Kleinwohnungen in dieser Zeit sehr schwer durchführbar ist, erhält prozentuale Zuschläge, die jedoch immer noch eine Minderbelastung den bisherigen Typensätzen gegenüber bringen und damit den Einzel- und Reihenhausbau nicht ganz unmöglich machen.

Vom verwaltungstechnischen Standpunkt ist eine Vereinfachung eingeführt worden, die vielleicht auch in anderen Städten möglich ist. Die Einziehung der Erbbauzinsen erfolgte bisher durch die Grundbesitzverwaltung, die der Anliegerbeiträge durch die Tiefbauverwaltung und die Einziehung der Zinsen und Amortisation der Wohnungsgelddarlehen durch die Abteilung Wohnungsbau. Diese Zersplitterung hatte für die Zahlungspflichtigen insofern Nachteile, als sie an drei verschiedenen Stellen und häufig auch zu drei verschiedenen Terminen ihre Zahlungen leisten mußten. Für die Verwaltung brachte sie Erschwernisse, weil an drei verschiedenen Stellen das Einziehungs- und Beitreibungsverfahren durchgeführt werden mußte. Jetzt zieht die Abteilung Wohnungsbau bei den Zu-

schubbauten alle Beiträge gemeinschaftlich ein und spart dadurch den Zahlungspflichtigen manchen unnützen Weg und für sich selbst erheblich an Verwaltungskräften.

Dieses Verfahren ist allerdings in Danzig leichter durchführbar, weil die gesamte Bauverwaltung einschließlich der Grundbesitzverwaltung in der Hand eines Dezernenten liegt.

Die Bauberatung wird in Danzig nach einheitlichen Richtlinien in der Weise durchgeführt, daß jedes eingereichte Bauvorhaben streng daraufhin geprüft wird,

ob es sich der bereits bestehenden Bebauung anpaßt. In Zweifelsfällen werden Modelle gefordert. Für Neubaugebiete wird grundsätzlich die Art der Bebauung, ob Steildach oder Flachdach, ob Backstein- oder Putzbau, die Höhe der Bebauung, durch ein von der Bauberatung aufgestelltes Modell in großen Zügen festgelegt. Die innerhalb dieses Neubaugebietes beabsichtigten Neubauten müssen sich diesem Modell in den Hauptzügen unterordnen. In den Einzelheiten lassen sie dem Architekten vollen Spielraum. Es wird damit ein einheitliches Straßenbaubild erreicht. —

## HAUSKLÄRGRUBEN

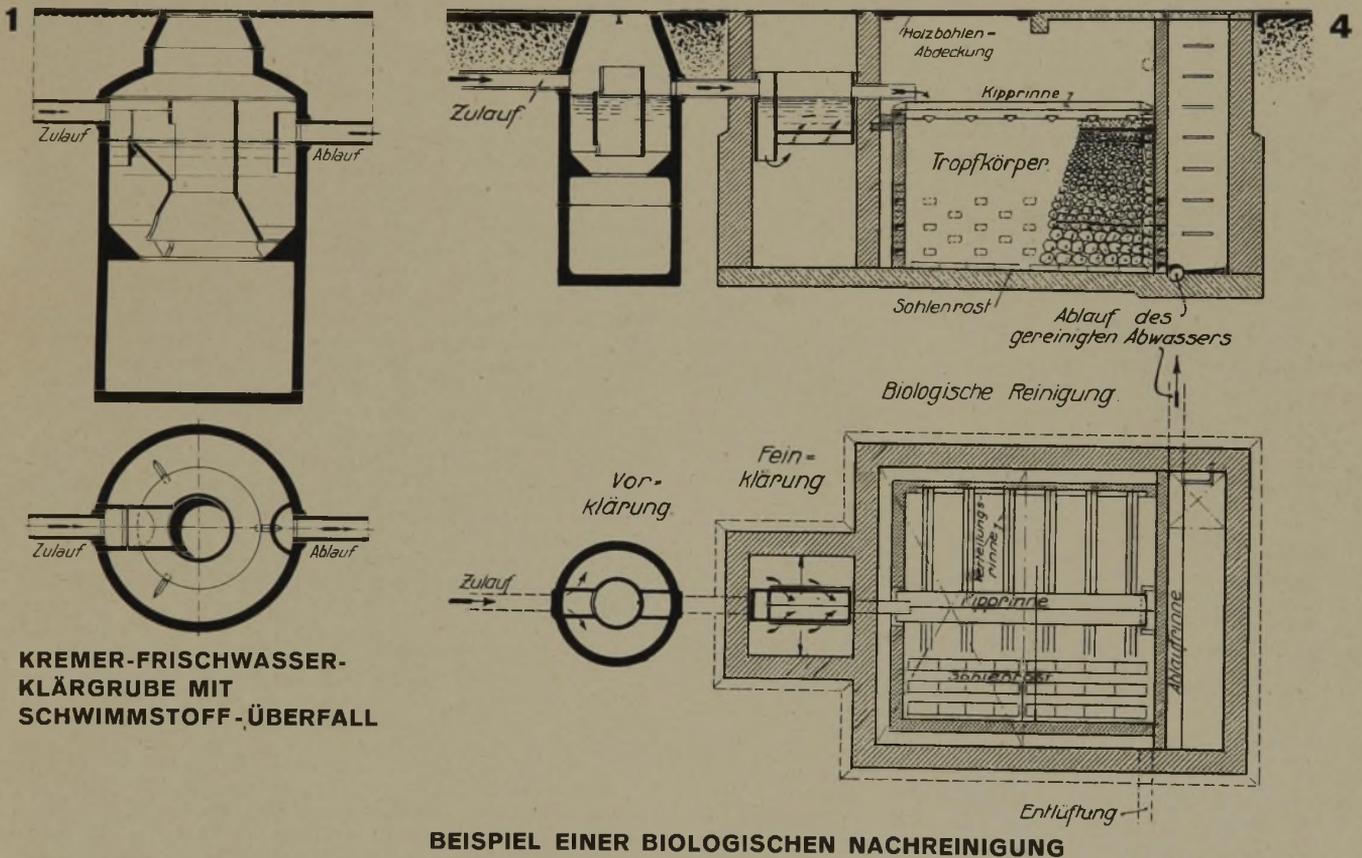
NACH DEN NEUEN MINISTERIELLEN RICHTLINIEN VOM 31. DEZEMBER 1929

VON DR.-ING. W. SCHÜTZ, BERLIN

MIT 4 ABBILDUNGEN

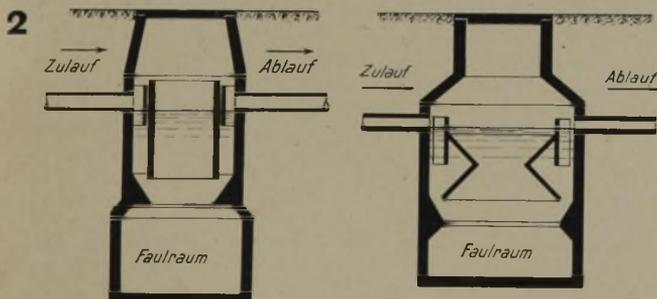
Hausklärgruben sind Sorgenkinder der Behörden, denen von Amts wegen die Volksgesundheit einerseits und der Schutz der Vorfluter gegen unmäßige Verschmutzung andererseits am Herzen liegen. Diese Behörden und amtlichen Organe, also die Wasserpolizei,

Die beste Lösung der Abwasserfrage in technischer und oft auch in wirtschaftlicher Hinsicht ist ohne Zweifel die Sammlung der Abwässer in einem ganzen Bezirk oder für eine Gruppe von Anwesen, also die Anlage einer Kanalisation und anschließende Reinigung der



KREMER-FRISCHWASSER-KLÄRGRUBE MIT SCHWIMMSTOFF-ÜBERFALL

BEISPIEL EINER BIOLOGISCHEN NACHREINIGUNG



2 FRISCHWASSER-KLÄRGRUBE NACH ART DER EMSCHERBRUNNEN

3 OMS-FRISCHWASSER-KLÄRGRUBE

Baupolizei, Hochbauämter, Kreisärzte, Wasserbauämter und Kulturbauämter, hegen gegen solche Kläranlagen ein gewisses Mißtrauen, weil ein Teil der auf den Markt gebrachten Erzeugnisse ihren Zweck vollkommen verfehlen, manchmal sogar sinnwidrig konstruiert sind.

gesamten Abwässer in einer gemeinsamen Kläranlage. Aber es gibt natürlich auch Fälle, bei denen die Anlage einer Kanalisation aus Billigkeitsgründen nicht gefordert werden kann, z. B., wenn die einzelnen Anwesen einer Siedlung weit entfernt voneinander liegen. Wenn also auch verlangt werden muß, daß nach Möglichkeit von den hygienischen Vorteilen einer gemeinsamen Kläranlage Gebrauch gemacht werden soll, so läßt sich doch nicht leugnen, daß auch weiterhin Kleinkläranlagen gebaut werden müssen.

Der Minister für Volkswohlfahrt und der preuß. Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten haben gemeinsam von der Landesanstalt für Wasser-, Boden- und Lufthygiene in Berlin-Dahlem Richtlinien für die Beurteilung und Zulassung von Hausklärgruben und Grundstückskläranlagen aufstellen lassen und ihrem Runderlaß vom 31. Dezember 1929<sup>1)</sup> beigefügt. Es soll dadurch erreicht werden, daß unvollkommene Konstruktionen und fehlerhaft bemessene Anlagen ausgeschlossen werden und dadurch einer erheblichen Verunreinigung der Vorfluter im Rahmen der technischen Möglichkeit vorgebeugt wird. Die Her-

1) Zu beziehen durch Carl Heymanns Verlag, Bln. W. 8.

steller von Hausklärgruben müssen die Grubenabmessungen den neuen minist. Richtlinien naturgemäß anpassen<sup>2)</sup>.

Bevor über die neuen Richtlinien gesprochen wird, bedarf es einer kurzen Erläuterung der wichtigsten Systeme, denn die Richtlinien vermeiden begreiflicherweise eine ausführliche Behandlung und Beurteilung der einzelnen Konstruktionen. Sie geben vielmehr in erster Linie Mindestabmessungen an, deren Innehaltung Voraussetzung für eine einwandfreie Wirkungsweise ist. Die Aufsichtsbehörden werden in Zukunft alle Klärgruben ablehnen, die diesen Mindestabmessungen nicht entsprechen. Es ist deshalb für jeden Bezieher von Klärgruben wichtig, den wesentlichen Inhalt der Richtlinien zu kennen.

**Faulraumanlagen.** Diese Anlagen sind meist einfache Behälter in rechteckiger oder runder Form oder mehrere hintereinander geschaltete Behälter, in denen der sich absetzende Schlamm mit dem Abwasser gemeinsam in Fäulnis übergeht. Die Wirkungsweise einer solchen Anlage wäre ausgezeichnet, wenn man die Behälter mit Abwasser füllt und in diesem Zustand einen Monat lang stehen lassen könnte. Das Abwasser würde während dieser Zeit nicht nur alle Feststoffe abgeben, sondern auch den größten Teil der zersetzbaren gelösten und pseudogelösten (kolloidalen) organischen Verbindungen verlieren. Es würde eine Beschaffenheit annehmen, wie man sie sich besser nicht wünschen kann. Da aber ständig weiteres Abwasser anfällt, wird dadurch angefaultes, übelriechendes Wasser in den Ablauf gedrängt. Faulraumanlagen sind deshalb unzweckmäßig und wenig beliebt.

**Frischwasserklärgruben.** Unter dieser Bezeichnung versteht man Anlagen, die den Zweck verfolgen, in möglichst kurzer Zeit den Schlamm vom Abwasser zu trennen und ihn dann in gesonderten Räumen ausfaulen zu lassen. Man will also das Abwasser nicht mit dem Schlamm gemeinsam ausfaulen lassen, sondern „frisch“ erhalten. Die Vorteile dieses Systems liegen auf der Hand: Das frische, mechanisch geklärte Abwasser verbreitet keinen üblen Geruch und ist außerdem einer biologischen Nachreinigung leichter zugänglich. Auch der Vorfluter verarbeitet durch seine selbstreinigende Kraft frisches Abwasser besser als angefaultes. So erklärt es sich, daß die „Frischwasser-Klärverfahren“ das ältere Faulverfahren fast vollständig verdrängt haben.

Am meisten Verbreitung gefunden haben solche Kläranlagen für Frischerhaltung des Abwassers, bei denen der abgesetzte Schlamm selbsttätig aus dem Klärraum in den darunterliegenden Faulraum rutscht (siehe Abb. 1 bis 3). Es befindet sich eine ganze Reihe von Erzeugnissen auf dem Markt, die wohl von diesem Grundsatz ausgehen, aber ihre Klärwirkungen weichen doch ganz erheblich voneinander ab. Die kleinen, anfangs unbedeutend erscheinenden konstruktiven Verschiedenheiten beeinflussen die Klärwirkung doch in solchem Maße, daß eine Zusammenstellung der wichtigsten Forderungen, die man an eine gute Klärgrube stellen muß, am Platze erscheint. Ein Teil der nachstehenden Grundsätze ist in dem Runderlaß der Ministerien enthalten:

1. Wenn das Abwasser während des Klärvorganges wirklich frisch bleiben soll, muß die Infizierung des frischen Abwassers durch den faulenden Schlamm verhindert werden. Wenn nämlich die aus dem Faulraum aufsteigenden Schlammfladen und Gasblasen mit dem zufließenden Abwasser in Berührung kommen, so geht dieses schnell in Fäulnis über. Aus diesem Grunde wird der Faulraum durch einen Zylinder oder eine Trichterglocke von dem Absetzraum getrennt. Der Durchmesser des zylindrischen Teiles der Trichterglocke darf nicht so groß sein, daß die Reinigung der Schlammrutschflächen verhindert wird, andererseits muß er groß genug sein, daß der Faulraum zwecks Schlammleerung leicht zugänglich ist, denn die Behauptung mancher Klärgrubenhersteller, daß in ihren Gruben der Schlamm sich selbst vollständig aufzehre, ist Legende. Zwar wird die Menge des Schlammes durch den Faulvorgang tatsächlich erheblich vermindert, aber es bleibt immer noch so viel übrig, daß eine regelmäßige Entleerung des Schlammraumes in gewissen Zeitabschnitten unbedingt notwendig ist. Außerdem ist

<sup>2)</sup> Die Kremer-Frischwasserklärgruben, D. R. P., entsprechen z. B. den neuen minist. Richtlinien in jeder Hinsicht. Vertrieb dieser Gruben durch die Kremer-Klärgesellschaft m. b. H., Berlin-Lichterfelde-West.

die geschilderte Eigenschaft der Schlammzehrung dem Faulvorgang selbst eigentümlich und nicht einem bestimmten Grubensystem.

Die unvermeidliche Berührungsfläche zwischen Klärraum und Schlammraum ist der Schlamm Schlitz, durch den der abgesetzte Schlamm in den Faulraum rutscht. Man wird sich bemühen, die Durchtrittsfläche im Schlamm Schlitz möglichst klein zu machen, um die Gefahr der Infizierung zu vermindern, kann dabei aber nicht zu weit gehen, da genügend Querschnitt für den Durchtritt des zähflüssigen Schlammes verbleiben muß. Eine über diese Forderung hinausgehende Vergrößerung des Berührungsquerschnittes (z. B. bei untergetauchten Klärräumen) führt sehr leicht zu fauligen Abflüssen.

2. Die Zulaufleitungen sind bei Hauskläranlagen verhältnismäßig kurz, so daß die Schmutzstoffe, insbesondere Papier und Kotballen, noch unzerrieben in die Klärgrube gelangen. Die Folge davon ist, daß diese Schwimmstoffe sehr bald die Oberfläche des Klärraumes bedecken und hier bei unzureichender Konstruktion bald eine Schicht von solcher Stärke bilden, daß sie in den Ablauf mitgerissen werden können. In zweckmäßiger Weise wird dieser Uebelstand vermieden durch die Anordnung eines Schwimmstoffüberfalles (D. R. P. der Kremer-Klärgrube, Abb. 1), durch den die sperrigen Schwimmstoffe unmittelbar in den Faulraum gelangen, dort faulen und dabei zu Boden sinken können.

3. Die Bemessung der Hauskläranlagen bietet insofern gewisse Schwierigkeiten, als der Zulauf weniger gleichförmig ist als bei gemeinsamen Kläranlagen. Man neigt daher leicht zu einer Unterbemessung, die bei dem stark stoßweisen Wasseranfall leicht zu einer Unterschreitung der minimalen Klärzeit führt.

In dem oben genannten Runderlaß der Ministerien hat die Landesanstalt gewisse Mindestgrößen festgelegt, die ohne Rücksicht auf die rechnerische Ermittlung der Raumgrößen zu wählen sind:

für Klärräume: 400 bis 500 l.  
für Schlammräume: 800 bis 1000 l.

Hierbei ist der Schlammraum nicht nur bis zu den Schlitz zu rechnen, sondern auch der darüberstehende Wasser- und Schwimmschichtraum einzuschließen.

Bei Anlagen, deren Größe schon rechnerisch über die genannten Mindestmaße hinausgeht, ist von folgender Grundlage auszugehen:

Klärräume: zweistündige Klärdauer des größten Stundenzuflusses.  
Faulräume: 70 l für den Kopf.

Bei der Bemessung der Schlammräume ist eine einmalige bis zweimalige Schlammleerung im Jahre vorausgesetzt.

4. Die meisten Kleinkläranlagen werden aus Eisenbetonringen gebaut; diese Ringe dürfen nach der neuen Vorschrift nicht unter 1 m l. W. besitzen.

**Biologische Nachreinigung.** Werden an die Reinheit des Abflusses aus Hauskläranlagen besonders hohe Anforderungen gestellt, so muß noch eine biologische Nachreinigung erfolgen (siehe Abb. 4). Man läßt das gut mechanisch geklärte (entschlammte) Abwasser über einen Körper aus Schlacke (Tropfkörper) rieseln und erreicht hierdurch, daß die noch im Abwasser verbliebenen ungelösten kolloidalen und gelösten organischen Stoffe durch die Lebenstätigkeit von Kleinlebewesen abgebaut werden, wobei das Abwasser seine Fäulnisfähigkeit vollkommen verliert. An die Tropfkörper sind nach dem Runderlaß zwei Forderungen zu stellen:

Bauhöhe möglichst nicht unter 1,75 m, Belastung möglichst nicht über 0,5 m<sup>3</sup> Abwasser auf 1 m<sup>3</sup> Tropfkörpermaterial.

Die Anwendung von Tropfkörpern erfordert demnach ein freies Gefälle von etwa 1,75 m bis 2 m, das nicht immer vorhanden ist. Man kann sich dann durch maschinelle Hebung des Abwassers mittels Pumpen helfen. Biologische Verfahren, die wenig Gefälle erfordern, sind das moderne Belebtschlammverfahren und das Tauchkörperverfahren, die aber beide maschinelle Einrichtungen zur Belüftung bzw. zur Umwälzung benötigen und deshalb bei Kleinkläranlagen nicht in Frage kommen.

Zu den biologischen Reinigungsverfahren zählt auch die Untergrundberieselung, die keinen künstlichen Tropfkörper als biologischen Körper benutzt, sondern den natürlichen Boden. Voraussetzungen für die Anwendbarkeit der Untergrundberieselung sind:

Vorhandensein durchlässigen Untergrundes, Vorhandensein der notwendigen Fläche (die Belastung soll laut Runderlaß nicht mehr als 10 bis 20 l je m<sup>2</sup> und Tag betragen).

Die Sickeranlage muß periodisch aufgedeckt, gereinigt und gegebenenfalls erneuert werden, besonders bei Überschreitung der obigen Belastungsziffern. —

## ARBEITEN DER RFG

Die bauwissenschaftlichen Untersuchungen in Gronau. Die mit Unterstützung der Reichsforschungsgesellschaft für Wirtschaftlichkeit im Bau- und Wohnungswesen vom Deutschen Handwerksinstitut in Gronau i. W. durchgeführten bauwissenschaftlichen Untersuchungen haben in der Öffentlichkeit lebhaftes Interesse gefunden. Die bisher erfolgten kurzen Mitteilungen erfahren durch nachstehende Einzelheiten eine wertvolle Ergänzung: Das untersuchte Bauprojekt, eine Siedlung von 200 Einfamilienhäusern, wurde hinsichtlich der Grundrisse wie der Bauweise nach einer in Holland als wirtschaftlich bewährten Methode hergestellt. Es handelt sich um zweigeschossige Reihenhäuser (Erdgeschoß und ausgebautes Dachgeschoß), deren jedes eine Wohnfläche von rd. 70 qm aufweist. Jedes Haus enthält: im Erdgeschoß 1 Wohnraum mit 15,8, 1 Wohnraum mit 8,6, 1 Küche mit 5,2, 1 Vorküche mit 5,0, 1 Abort mit 0,81, 1 Flur mit 3,92 qm Fläche; im Obergeschoß 1 Schlafzimmer für 2 Betten mit 11,72, 1 Schlafzimmer für 2 Betten mit 9,82, 1 Schlafzimmer für 1 Bett mit 5,5, 1 Flur mit 2,0 qm Fläche; an Nebenraum ist vorhanden: 1 Tiefkeller mit 2,25, Bodenraum mit einer nutzbaren Fläche von rd. 55,0 qm Fläche. Bei einer Geschoßhöhe von 3 m im Erdgeschoß und 2,60 m im Obergeschoß hat jedes Haus einen umbauten Raum von rd. 270 cbm.

Die angewandte leichte Bauweise hat sich auch für die in der Gronauer Gegend herrschenden klimatischen Verhältnisse als ausreichend erwiesen. Die Außenwände wurden als Hohl-schichtmauerwerk 28 cm stark ausgeführt, und zwar die Außenschale aus Verblendsteinen 10,5, die Innenschale aus Schwemmsteinen 9, mit einer dazwischen befindlichen Luftschicht von 8,5 cm Stärke. Die Innenwände, auch die Tragmauern, wurden aus 9 cm starken Schwemmsteinen hergestellt.

Die Balkenlagen wurden aus sehr schmalen, hohen Holzprofilen ausgeführt und von Brandmauer zu Brandmauer verlegt, wodurch geringe freitragende Längen erzielt wurden. Die Decken sind ohne Zwischendecke, d. h. ohne Blindboden und Sand- oder Aschenschüttung, ausgeführt.

Die Dachkonstruktion wurde, wie in Holland üblich, als reine Pfettenkonstruktion ohne Sparren hergestellt. Die Pfetten wurden von Brandgiebel zu Brandgiebel freigespannt verlegt. Bemerkenswert ist die Verschalung der gesamten Dachfläche mit einer 1/2" starken Rauhspundschalung, die einen wesentlichen statischen Bestandteil der Dachkonstruktion darstellt und gleichzeitig als wirksamer Wärmeschutz für die Dachschrägen des ausgebauten Obergeschosses dient. Es wird hierdurch die Anbringung von Tektondielen oder ähnlichen Materialien zum Zwecke der Wärmehaltung der Obergeschoßräume erübrigt. Die Dachdeckung besteht aus kleinen holländischen Hohl-falzziegeln.

Als Ergebnis der Kostenberechnung, die auf Grund der während der Bauausführung gemachten Aufzeichnungen durchgeführt wurde, ist festzustellen, daß die angewandte Bauweise auch unter deutschen Verhältnissen der Bauwirtschaft (Material-, Frachtpreise und Löhne) als wirtschaftlich erscheint. Es ergab sich z. B. ein Kubikmeterpreis für den umbauten Raum von 22,60 RM; ein Einfamilienhaus (wie oben ausgeführt) erforderte mit 68,5 qm Nutzfläche und 276 cbm umbauten Raumes an reinen Baukosten rd. 6250 RM, d. h. für 1 qm Nutzfläche rd. 91,50 RM.

Ein anderer Haustyp mit 57,4 qm Nutzfläche und 252 cbm umbauten Raumes erforderte an reinen Baukosten rd. 5250 RM.

## WOHNUNGSBAU

Die Reichsbahn als Bauherr. Wie die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft in ihrem Bericht über das Jahr 1929 ausführt, sind in diesem Jahre 444 neue bahneigene und 6725 mit Zuschüssen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft geförderte fremde Neubauwohnungen bezugsfähig geworden. Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft stellt damit ihrem Personal insgesamt 175 937 Wohnungen zur Verfügung; hiervon sind 115 812 Reichsbahnwohnungen und 60 125 Zuschußwohnungen. Es trifft somit auf jeden vierten Mann des Personals eine Wohnung. 40 v. H. dieses Wohnungsbestandes wurden seit der Gründung der Deutschen Reichsbahn im Jahre 1920 geschaffen.

Dank dieser außergewöhnlichen Neubautätigkeit lastete der Druck der allgemeinen Wohnraumnot der Nachkriegszeit nie in voller Schwere auf dem Personal, wenn sie sich auch nicht beseitigen ließ. Die Wohnraumnot läßt sich für einen geschlossenen Berufskreis nicht beheben, solange ringsum im Lande noch Wohnraumnot besteht, weil sich der Personenkreis der Reichsbahnbediensteten langsam aber stetig aus der Gesamtbevölkerung erneuert. Privatwohnraum fließt mit dem Ausscheiden der alten Reichsbahnbediensteten in größerem Umfang an den allgemeinen Wohnungsmarkt ab, als dieser dem neu eingestellten Ersatz an jungen Leuten wiedergeben kann. Der jährliche Zugang von 6000 bis 7000 Wohnungen durch Neubautätigkeit reichte in den letzten Jahren durchschnittlich hin, den Reinverlust zu decken und einen aus früheren Jahren mitgeschleppten Fehlbedarf etwas zu vermindern. Dieser Rückstand betrug nach der Reichsbahn-Wohnungslosenzählung Ende 1929: 10 600. Als Fehlbedarf ist dabei die Zahl der Haushaltungen ohne selbständige Wohnungen genommen, die erstlich die Erlangung einer Wohnung anstreben; ferner die Zahl der in Not- und Behelfswohnungen untergebrachten Haushaltungen. Die vergleichbare Reichsziffer darf mit 650 000 angenommen werden, wenn man von der Begründung der Reichsrichtlinien für das Wohnungswesen ausgeht.

Auf 100 Haushaltungen kommen sonach Ende 1929 im Reich 3,92 und beim Reichsbahnpersonal 1,65 fehlende Wohnungen. Tatsächlich liegen die Verhältnisse beim Reichsbahnpersonal ungünstiger, als diese Ziffer zunächst beweisen möchte. Der Fehlbetrag an Wohnungen wird erhöht durch die starke Beweglichkeit des Personalkörpers, durch die Notwendigkeit, den Haushalt des Bediensteten zum neuen Dienort heranzuziehen, so oft Verkehrsänderungen, Betriebsverlegungen und -verstärkungen und andere Gründe Versetzungen nötig machen. Der hierdurch bedingte weitere Fehlbetrag war Ende 1929 mit  $3236 = 0,50$  v. H. der Eisenbahnerhaushaltungen festgestellt. Der Gesamtfehlbetrag auf je 100 Haushaltungen stellt sich sonach beim Reichsbahnpersonal auf 2,12 gegenüber 3,92 bei der Gesamtbevölkerung.

Ein weiterer Neubaubedarf besteht im Reiche nach Feststellung des Reichsarbeitsministers noch für die anderweitige Unterbringung von etwa 750 000 Familien, die in überfüllten Wohnungen leben. Die Teilziffer des Reichsbahnpersonals betrug Ende 1929 16 097. Sonach treffen von dieser Art des Neubaubedarfs auf je 100 Haushaltungen bei Reichsbahnbediensteten 2,48 und bei der Gesamtbevölkerung 4,52. Jedoch handelt es sich hier nur um eine notwendige Umschichtung innerhalb des vorhandenen und noch entstehenden Wohnraumbestandes und deshalb um unechten Fehlbedarf. Diese Umschichtung vollzieht sich bei fortdauernder Wohnungsbautätigkeit auch beim Reichsbahnpersonal mit der Zeit von selbst.

Wenn die Reichsbahn-Wohnungsfürsorge der verflossenen Jahre guten Erfolg hatte, so darf nicht verkannt werden, daß ihr durch den Personalabbau im Jahre 1924 und dessen Nachwirkungen günstige Voraussetzungen gegeben waren. Der Abgang durch Pensionierung oder Tod war stark herabgesetzt; auch der durch Neueinstellungen verursachte Fehlbedarf an Wohnungen war niedrig. Die Voraussetzungen werden künftig ungünstiger werden, da der normale, wesentlich höhere Personalab- und -zugang jetzt wieder einsetzt. Es ist zu befürchten, daß bei gleichbleibenden Leistungen der Reichsbahn-Wohnungsfürsorge die Wohnraumnot der Reichsbahnbediensteten wieder ansteigen wird. —

Die Bautätigkeit in Berlin im Jahre 1929. Von allen Großstädten konnte Berlin im vergangenen Jahre eine erhebliche Zunahme an Wohnungen aufweisen. Nach dem erschienenen Aprilheft der „Mitteilungen des Statistischen Amtes der Stadt Berlin“ war das Ergebnis der Bautätigkeit im Jahre 1929 (die in Klammern beigefügten Zahlen beziehen sich auf 1928) folgendes:

	Gebäude überhaupt	Davon Wohngebäude	Mit Wohnungen
Bauerlaubnisse . . . . .	8 571 (6 073)	7 278 (4 627)	40 915 (24 995)
Baubeginn . . . . .	8 708 (5 072)	6 779 (4 293)	38 413 (23 892)
Bauvollendung . . . . .	5 610 (4 857)	4 592 (3 933)	24 079 (19 457)

Die Gegenüberstellung ergibt für das Jahr 1929 eine Steigerung der Zahl der zum Bau zugelassenen

Wohngebäude um 2651, der begonnenen um 2486 und der gebrauchsfertig abgenommenen um 659 gegenüber 1928, während die Zahl der damit genehmigten, begonnenen und vollendeten Wohnungen um 15927, 14521 bzw. 4694 größer war als im Vorjahr. In Prozenten ausgedrückt bedeutet es eine Zunahme der gebrauchsfertig abgenommenen Wohngebäude um 16,8 und der gebrauchsfertig abgenommenen Wohnungen um 24,4 v. H. gegenüber 1928.

Die Untersuchung nach der Größe der erstellten Wohnungen zeigt, daß bei nur unbedeutender Änderung der Anteilziffer für größere Wohnungen die Erstellung von Kleinwohnungen von Jahr zu Jahr in annähernd dem gleichen Maße zugenommen hat, wie die Erstellung von mittelgroßen Wohnungen zurückgegangen ist.

Die Verteilung der Wohngebäude auf Flach-, Mittel- und Hochbauten war folgende:

	1929	1928
Flachbauten		
Wohngebäude	1 977	1 814
Wohnungen	3 139	2 737
Mittelbauten		
Wohngebäude	1 014	931
Wohnungen	6 350	5 736
Hochbauten		
Wohngebäude	1 601	1 188
Wohnungen	14 463	10 785

Es sind also vor allem Hochbauten errichtet worden und durch sie 5678 mehr Wohnungen geschaffen worden als im vorhergehenden Jahre.

Von den 1929 erstellten Wohnungen waren 8906 mit Zentralheizung, 11 199 mit Warmwasserversorgung und 7651 mit beiden ausgestattet. Auch hier ist ein Ansteigen gegenüber 1928 zu verzeichnen gewesen.

Die Gliederung nach der Art des Bauherrn in Private, öffentliche Körperschaften und gemeinnützige Baugenossenschaften zeigt, daß zwar die gemeinnützigen Baugesellschaften (in denen übrigens auch mit städtischem Kapital arbeitende gemischtwirtschaftliche Unternehmungen enthalten sind) als Wohnungsproduzenten noch immer an erster Stelle stehen, daß aber daneben das private Baugewerbe von Jahr zu Jahr an Boden gewonnen hat, und zwar auf Kosten der gemeinnützigen Bautätigkeit.

Da das Privatkapital zu einer dem Wohnungsbedarf entsprechenden Finanzierung der Bautätigkeit noch bei weitem nicht ausreicht, ist, wie für die vorangegangenen Jahre, auch für 1929 die Zahl der mit Hauszinssteuermitteln errichteten Wohngebäude und der dadurch erstellten Wohnungen ermittelt worden. Hierbei ergibt sich, daß die Inanspruchnahme von Hauszinssteuermitteln für die Erstellung neuer Wohngelegenheit 1929 weiter zurückgegangen ist; während nämlich die mit Hauszinssteuermitteln errichteten Wohngebäude und Wohnungen 1927 noch 88,1 bzw. 95,2 v. H., im folgenden Jahre 76,2 bzw. 89,4 v. H. betragen hatten, sind für 1929 als deren Anteile 74,5 bzw. 86,8 v. H. festgestellt worden.

Außer den 24 097 durch Neubauten (Wohngebäude und sonstige Bauten) erstellten Wohnungen sind noch 514 durch Um- und Ausbau entstanden, während 964 durch Umbau und Abbruch in Wegfall gekommen sind. Der Reinzugang an Wohnungen betrug mithin 23 429 oder 5,4 für das Tausend der mittleren Bevölkerung gegen 19 470 und 19 801 oder 4,6 bzw. 4,8 in den Jahren 1928 und 1927.

Trotz der immerhin beträchtlichen Zunahme von 25 429 Wohnungen im Jahre 1929 ist Berlin in der Wohnungsbautätigkeit nicht vorwärts gekommen, weil die Zahl der im verfloßenen Jahre von außerhalb Zugezogenen allein 50 874 betrug. Solange dieser Zuzug anhält, wird Berlin trotz aller Anstrengungen aus der Wohnungsnot nicht herauskommen.

## RECHTSAUSKÜNFTTE

Stadtbaurat W. in Z. (Haftbarkeit des Architekten und Honorarfragen.)

Tatbestand und Frage. Ein Architekt, der auch die örtliche Bauleitung gehabt hat, fordert von einer Bausumme von 46 000 M. (Anschlag war nur 35 000 M.) 11,1 v. H. Honorar. Wie sich nachträglich herausstellte, war die Bauleitung sehr mangelhaft. Es sind vom Unternehmer z. T. Baumassen in Rechnung gestellt und vom Archi-

tekten anerkannt, die tatsächlich nicht geleistet sind. Ferner sind entgegen den Vertragsbestimmungen minderwertigere Leistungen zugelassen worden. Infolge mangelhafter Ermittlung der Massen im Anschlag haben sich die Baukosten außerdem um 40 v. H. erhöht, wobei in der Abrechnung ohne Begründung z. T. auch höhere als vereinbarte Preise eingesetzt worden sind. Infolge mangelhafter Ausführung der Gründung haben sich außerdem Risse im Bau gezeigt.

Ist der Architekt berechtigt, von den erhöhten Kosten (die nicht durch andere Ausführung bedingt sind) Honorar zu fordern? Kann wegen der mangelhaften Bauleitung vom Bauherrn das Honorar gekürzt und gegebenenfalls Schadensersatz vom Architekten verlangt werden?

Antwort. Das Vertragsverhältnis zwischen Bauherrn und Architekten hat nach der neuesten Entscheidung des 3. Zivilsenats des Reichsgerichts vom 17. September 1929 (Ahrens u. Gen. gegen Stadt Wiesbaden III. 464/28) wie auch nach der früheren Entscheidung des 7. Senats (in RGZ. Bd. 86, S. 75 ff.) die rechtliche Natur des Dienstvertrages, sofern also nicht im Einzelfalle durch besondere Umstände eine andere Auffassung gerechtfertigt wird (das Reichsgericht sagt nicht, welcher Art diese Umstände sein müßten und läßt insbesondere die vertragliche Zugrundelegung der Vertragsbestimmungen der Gebührenordnung der Architekten und Ingenieure, die das Vertragsverhältnis den gesetzlichen Bestimmungen des Werkvertrages unterstellt, nicht für eine abweichende Beurteilung gelten).

Das Gesetz gibt für den Dienstvertrag keine besonderen Bestimmungen hinsichtlich der Haftung für fehlerhafte Ausführung der Dienste, wie solche für die Folgen mangelhafter Erfüllung von Werkverträgen (§ 633 BGB.) bestehen. Es gilt lediglich § 276 BGB., wonach der Schuldner Vorsatz und Fahrlässigkeit (Außerachtlassung von der im Verkehr erforderlichen Sorgfalt) zu vertreten hat. Aus der im Gesetzesbestimmung ist in ständiger Rechtsprechung des Reichsgerichts der allgemeine Rechtssatz hergeleitet worden, wonach jeder Schuldner (d. h. der zur Vertragserfüllung Verpflichtete) durch schuldhaftes Verletzen der ihm obliegenden Verpflichtung dem Gläubiger zum Schadensersatz aus „positiver Vertragsverletzung“ verpflichtet wird. (RG. Bd. 52, S. 19; Bd. 53, S. 202; Bd. 68, S. 194; Bd. 62, S. 120; Bd. 66, S. 291; Bd. 106, S. 22.)

In Ihrem Falle ist der Architekt, da er auch die örtliche Bauleitung gehabt hat, unter allen Umständen für die richtigen Massen und Preise der Ausführung haftbar. Selbst als nur oberleitendem Architekten würde ihm grobe Fahrlässigkeit zur Last fallen, wenn alles das richtig ist, was von Ihnen angegeben wird.

Für die Richtigkeit der Anschlagsumme haftet der Architekt nach allgemeinen Anschauungen dagegen nur, wenn er ausdrücklich die Garantie für den Anschlag übernommen hat. Wie Sie angeben, ist ein wesentlicher Teil der Kostenerhöhung darauf zurückzuführen, daß die Massen gegenüber den Entwurfszeichnungen zu gering veranschlagt worden sind. Der Bau wäre nach den, doch vom Stadtbaurat jedenfalls genehmigten, Zeichnungen also auf alle Fälle bei richtiger Berechnung teurer geworden, als der Architekt ihn veranschlagt hatte, und eine Bauverwaltung hat eigentlich auch die Pflicht, Massenberechnung und Anschlag ihrer Bauten selbst nachzuprüfen.

Was die Erhöhung der Preise anbetrifft, so ist doch wohl kaum anzunehmen, daß der Architekt den Unternehmern ohne Grund höhere Preise bewilligt hat, vielmehr werden höchstwahrscheinlich höhere Preise während der Bauausführung usw. die höheren Lohnerhöhungen während der Bauausführung usw. die höheren Preise mitverursacht haben. Ob die Unternehmer eine solche Erhöhung verlangen konnten, hängt von dem Inhalt der mit ihnen abgeschlossenen Verträge ab. Allerdings hätte der Architekt bei der Zahlungsanweisung und Abrechnung diese Erhöhungen selbstverständlich gegenüber dem Bauherrn begründen müssen.

Überschreitungen der Bausumme waren schon früher und sind ganz besonders jetzt an der Tagesordnung und können ihre volle Berechtigung in den Verhältnissen haben. Abweichungen bis 20 v. H. etwa wird man heute wohl meist zugestehen müssen und dann auch dem Architekten das Honorar von dieser erhöhten Bausumme bedem zahlen müssen, wenn diese Erhöhung sich rechtmäßig ergibt. 40 v. H. erscheinen allerdings selbst heute übermäßig, wenn nicht bauliche Veränderungen und Erweiterungen angeordnet worden sind, was nach Ihrer Angabe nicht der Fall war.

Für die Abweichungen vom Projekt, die mangelhafte Gründung usw. wird man in erster Linie die Unternehmer haftbar machen müssen, die fünf Jahre nach Abnahme des Baues dafür haften. Ist deren Haftpflicht etwa abgelaufen oder sind sie zahlungsunfähig, so würde allerdings der Architekt haftbar gemacht werden können, der trotz örtlicher Bauleitung durch seine Schuld die mangelhafte Ausführung hat zustande kommen lassen.

Ein Honorar von 11,1 v. H. ist nach der GO. der Arch. vom 1. Juli 1926 für 46 000 M. Bausumme richtig berechnet. Mit etwa 60 100 Ausbaueverhältnis wird man wohl rechnen dürfen. Dann ist der Prozentsatz für die Planung und Oberleitung 9,6 v. H., dazu kommen 1,5 v. H. für örtliche Bauleitung, zusammen also 11,1 v. H. Das ist formal richtig berechnet.

Dem Honoraranspruch des Architekten kann, da mit letzterem kein Vertrag auf Grund der Gebührenordnung und ihrer Vertragsbestimmungen abgeschlossen war, der Schadensersatzanspruch des Bauherrn wegen mangelhafter Vertragserfüllung, soweit er nach obigen Ausführungen begründet ist, im Wege der Aufrechnung entgegengesetzt werden, so daß in Höhe des Schadensersatzanspruches der Honoraranspruch erlischt und die Zahlung verweigert werden kann.

Ist der Schadensersatzanspruch ziffernmäßig höher als der Honoraranspruch, so kann der überschießende Betrag durch Klage geltend gemacht werden. —

Rechtsanwalt Dr. Paul Glass, Berlin.