

REICHSBAUDARLEHEN FÜR EIGENHEIME

Professor Dr. Friedrich Schmidt, Ministerialrat im Reichsarbeitsministerium, Berlin

In dieser neuen Aktion der Reichsregierung zur Förderung des Eigenheimbaues sehen wir grundsätzlich einen Fortschritt in dem Bemühen der Regierung, der Bautätigkeit entsprechend ihrer Bedeutung für die Wirtschaft Impulse zu geben. Wir erteilen im Nachfolgenden einem Vertreter der Reichsregierung unmittelbar das Wort zur Darlegung der Gedankengänge der Regierung bei der Aufstellung der neuen Bestimmungen, die nebst den Richtlinien und Ausführungsbestimmungen am Schluß dieses Heftes einzusehen sind. Die Frage der Förderung des Eigenheimbaues ist für die Entwicklung der ganzen Wirtschaft in den nächsten Jahren so wichtig, daß eine eingehende Stellungnahme aus weiten Kreisen der Bauwirtschaft nötig ist. Einen bemerkenswerten Vorschlag zum Ausbau der Maßnahmen von oben brachten wir bereits in Heft 47 unter dem Titel „Vorschläge zur Eigenheimförderung über die Bausparkassen“.

Die Schriftleitung

Die Erschöpfung der in den bisherigen Jahren zur Belegung der Bautätigkeit zur Verfügung stehenden Mittel der öffentlichen Stellen und der Realkreditinstitute zwingt dazu, Wege zu suchen, um in möglichst weitem Umfange privates Kapital dem Baumarkt zuzuführen. Die Entwicklung der letzten Jahre hat bereits gezeigt, daß der Drang, gehortetes Sparkapital zum Bau von Eigenheimen am Rande der Städte anzulegen, in ständigem Wachsen begriffen ist. Es scheint, daß die Erfahrungen, die mit der aus Reichsmitteln geförderten vorstädtischen Erwerbslosensiedlung gemacht wurden, den Antrieb zur Errichtung einfacher Eigenheime weiter verstärkt haben. Diese Aktion hat bisher bereits gezeigt, daß es bei entsprechender Planung und Vergebung möglich ist, mit wesentlich geringeren Mitteln, als vordem angenommen wurde, durchaus solid gebaute und zweckmäßig ausgestattete Eigenheime zu erstellen. Hinzu kommen die Vergünstigungen, die die Verordnung des Reichspräsidenten vom 6. Oktober 1931, die Ausführungsverordnung der Reichsregierung vom 23. Dezember 1931 und der auf dieser Grundlage beruhende Erlaß des Reichskommissars für die vorstädtische Kleinsiedlung vom 22. März 1932 auch solchen vorstädtischen Siedlungsvorhaben zukommen ließen, für die keine Reichsmittel in Anspruch genommen werden; diese Vergünstigungen haben zu einer Erleichterung der Inangriffnahme einfacher Eigenheime und zu einer Senkung der Baukosten geführt. In der überaus großen Nachfrage nach den mit Reichsmitteln errichteten vorstädtischen Kleinsiedlungen und in der großen Anzahl „wilder“ Siedlungen, die — leider meist mit unzureichenden Baustoffen und in planloser, ästhetisch und städtebaulich unbefriedigender Form — aus dem Boden wachsen, kommt der starke Drang nach Heraus-siedlung aus den städtischen Mietszentren und nach dem Besitz eines wenn auch bescheidenen Eigenheimes besonders deutlich zum Ausdruck.

Die Reichsregierung ist daher dazu übergegangen, einen verstärkten Anreiz zur Anlage von Sparkapital in Eigenheimen durch Bereitstellung von Reichsmitteln zu schaffen und die Errichtung solcher Bauvorhaben zu erleichtern, für die zwar Sparkapital zur Verfügung steht, aber nicht in einer Höhe, daß aus ihm allein die

Durchführung der geplanten Bauten möglich wäre. Die Bestimmungen über Reichsbaudarlehen für Eigenheime vom 11. November 1932 bilden die Grundlage für die Hergabe dieser Mittel. In dem Begleitelat an die Landesregierungen vom 11. November 1932 sind die wichtigsten Erläuterungen zu einzelnen Punkten der Bestimmungen enthalten. Die Bestimmungen enthalten nach kurzen allgemeinen Ausführungen über den Zweck der Maßnahme und die allgemeinen Grundlagen (I) Bestimmungen über die Art der Eigenheime (II), die Auswahl der Bewerber (III), die Höhe des Reichsbaudarlehns (IV), die Bedingungen für die Gewährung der Darlehen (V) sowie das Verfahren (VI) und geben in der Schlußbestimmung (VII) den Ländern die Ermächtigung zum Erlaß der Einzelvorschriften für die Durchführung dieser Bestimmungen. Da als Ziel die Belegung des Baumarktes im Vordergrund steht und die Reichsmittel nur einen verhältnismäßig geringen Teil des Bauaufwandes decken, beschränken sich die Bestimmungen ausschließlich auf die Vorschriften, die zur zweckentsprechenden Durchführung der Bauten und zur Sicherung der Reichs-darlehen unbedingt notwendig sind, und sehen von allen Einzelvorschriften ab, wie sie beim Bau der Erwerbslosensiedlungen notwendig waren, wo es sich um die Förderung von Bauten für besonders leistungsschwache Bevölkerungsschichten handelt und meist der gesamte Bauaufwand, jedenfalls immer der weitaus überwiegende Teil, auf Reichsmittel übernommen wird. Die Grenzen für den Eigenheimbau mußten so weit gezogen werden, daß keine unnötigen Einengungen zu befürchten waren, die die Heranziehung des Sparkapitals erschwert hätten.

Die technischen Vorschriften beschränken sich demgemäß auf grundsätzliche Bestimmungen, die die Errichtung der Eigenheime als gesunde, zweckmäßig eingeteilte und solide Dauerwohnungen verlangen und einen Mindestbedarf an Räumen festlegen, die das Eigenheim enthalten muß. Damit scheidet alle Behelfswohnungen mit zu kleinen Grundrissen und in ungenügender Bauweise und alle auch im üblichen Hypothekenmarkt nicht beleihbaren Bauten von vornherein aus. Die bei der Erwerbslosensiedlung festgelegten Mindestgrößen-maße für die einzelnen Räume sind weggelassen worden. Ebenso ist die Forderung nach einem zweiten

Schlafraum neben dem Elternschlafraum hier aufgegeben, an die Stelle des zweiten Schlafraumes kann ein weiterer Wohnraum treten.

Die für einen kleineren Wirtschaftsbetrieb erforderlichen Anlagen — insbesondere zur Selbstversorgung der Siedler — sind ausdrücklich zugelassen. Bei der Auswahl der Bewerber sollen sogar Personen besonders bevorzugt werden, die sich dieser Selbstversorgung widmen wollen.

Die Hergabe der Mittel ist ausdrücklich auf Eigenheime beschränkt. Als solche gelten Einfamilienhäuser, wobei es gleichgültig ist, ob sie als Einzelhäuser, Doppelhäuser oder Reihenhäuser — letzteres zum Unterschied von der Erwerbslosensiedlung, bei der der Siedlungscharakter den Zusammenbau mehrerer Häuser verbietet — errichtet werden. Der Charakter als Eigenheim geht nicht dadurch verloren, daß auch eine zweite Wohnung eingebaut wird. In dem Begleiterlaß ist darauf hingewiesen, daß hierunter besonders Einliegerwohnungen gemeint sind, also Wohnungen, die an Größe sich dem Einfamilienhaus eingliedern; hierfür ist allerdings verlangt, daß sie in sich abgeschlossen sind und die erforderlichen Nebenräume enthalten.

Die Höchstgrenze der zul. Wohnfläche ist nicht festgelegt. Dagegen sind die Herstellungskosten nach oben begrenzt. Die Höchstkostengrenze ist mit 8000 RM, in besonders gelagerten Fällen mit 10 000 RM, beim Einbau einer zweiten Wohnung mit 12 000 RM reichlich bemessen, damit der Bau solcher Einfamilienhäuser gefördert werden kann, bei denen Eigenkapital in größerem Umfang investiert wird. Die Erfahrung zeigt, daß sich mit diesen Beträgen ein Eigenheim, das allen berechtigten Anforderungen entspricht, das sich allerdings von unnötigem Aufwand freihalten muß, ohne Schwierigkeiten schaffen läßt, zumal die Kosten des Grunderwerbs und der Geländeerschließung in den vorgenannten Beträgen nicht inbegriffen sind. Der in der letzten Zeit bevorzugte Eigenheimtyp hielt sich erheblich unter diesen Grenzen; es ist das Haus mit 4000 RM bis höchstens 8000 RM Gesamtherstellungskosten (also Baukosten einschließlich Grund und Boden und allen Nebenkosten). So werden zur Zeit in Stuttgart in unmittelbarem Anschluß an eine große Erwerbslosensiedlung ein paar hundert gut geplanter und solid ausgeführter Eigenheime mit 6000 RM Gesamtherstellungskosten errichtet. Die Nachfrage nach einem größeren Typ mit 8000 RM Kosten war schon geringer. Demgemäß ist im Begleiterlaß ausdrücklich hervorgehoben, daß der Typ mit 4000—6000 RM Kosten als Regel bezeichnet werden soll. Um die Baulustigen von der Übernahme von Dauerlasten abzuhalten, die sie wirtschaftlich zu stark belasten würden, und ein Ansteigen der Baukosten hintanzuhalten, ist ausdrücklich bestimmt, daß nur Eigenheime berücksichtigt werden dürfen, deren Kosten angemessen und deren Lasten voraussichtlich auf die Dauer wirtschaftlich tragbar sind.

Für Aufschließungskosten und Anliegerleistungen sind zum Teil die Bestimmungen übernommen worden, die in den Reichsrichtlinien vom Januar 1931 festgelegt sind und die sich in der Praxis als zweckmäßig erwiesen haben. Der Begleiterlaß legt den Gemeinden nahe, Grundstücke aus ihrem Besitz zu günstigen Bedingungen für den Eigenheimbau herzugeben.

Ein weiterer Absatz der Bestimmungen beschränkt die Darlehenshergabe auf Eigenheime, die erst nach Erteilung des Darlehnsbescheides begonnen werden, wobei indes nach dem Begleiterlaß gewisse Ausschachtungs- und Vorbereitungs-

arbeiten, die vorher begonnen sein sollten, kein Hindernis für die Beleihung zu sein brauchen.

Im ganzen stehen zunächst 20 Millionen RM für Reichsbaudarlehen zur Verfügung. Um möglichst viel Eigenheime fördern und damit den Nutzeffekt der Aktion möglichst erhöhen zu können, mußte an einer Beschränkung des Reichsdarlehns im Einzelfalle festgehalten werden. Da hierfür als Höchstgrenze 1500 RM festgelegt sind, würde, sofern dieser Betrag überall gegeben würde, aus den vorgenannten Mitteln der Bau von insgesamt rund 13 500 Eigenheimen finanziert werden können. Es muß indes angestrebt werden, das Reichsdarlehn, soweit irgend möglich, unter der Höchstgrenze zu halten, sodaß die vorgenannte Eigenheimzahl das Mindestmaß des zu Erreichenden darstellt. Eine Erhöhung des Reichsdarlehns auf 2000 RM ist zwar zugelassen, muß jedoch auf besondere Fälle beschränkt bleiben. Beim Einbau einer zweiten Wohnung darf das Reichsdarlehn um bis zu 1000 RM erhöht werden, sodaß also als äußerste Grenze, die in besonderen Fällen beim Einbau einer zweiten Wohnung ausnahmsweise zugelassen werden kann, ein Darlehn von 3000 RM in Frage kommt. Ein zusätzliches Reichsdarlehn darf nur für Kinderreiche gegeben werden. Die für dieses Zusatzdarlehn bei den Erwerbslosensiedlungen zugelassene Höhe von 500 RM ist übernommen worden, desgleichen die Voraussetzung für die Hergabe des Zusatzdarlehns, nämlich die Zahl der Kinder und die Schaffung eines weiteren Schlafraumes über den oben festgelegten Mindestbedarf hinaus.

Eine wesentliche Beschränkung stellt die Bestimmung dar, daß das Reichsdarlehn im höchsten Falle ein Viertel der Herstellungskosten betragen darf, wobei, abweichend von der obengenannten Art der Berechnung der Höchstkostengrenze, neben den Bau- und Nebenkosten der Wert von Grund und Boden eingerechnet wird. Zu verstehen ist hierunter der gegenwärtige Wert, nicht also etwa die Beschaffungskosten des Grund und Bodens, die u. U. von dem Wert insbesondere dann abweichen werden, wenn das Grundstück zu Zeiten einer Hochkonjunktur auf dem Grundstücksmarkt oder zu teuer beschafft worden ist. Bei der Festlegung des Prozentsatzes, den das Reichsdarlehn betragen darf, wird das Zusatzdarlehn für Kinderreiche indes nicht mit eingerechnet. Es wird sich also bei 6000 RM Bau- und Nebenkosten einschließlich der Grundstückswertes ein Höchstdarlehn von 1500 RM, für Kinderreiche von 2000 RM ergeben, bei 8000 RM Kosten ein Höchstdarlehn von 2000 bzw. 2500 RM, bei 10 000 RM Kosten ein Höchstdarlehn von 2500 bzw. 3000 RM. Die Aufbringung des Restbetrages ist ausschließlich Sache des Bauherrn. Festgelegt ist lediglich, daß mindestens 30 v. H. der Bau- und Nebenkosten einschließlich des Wertes des Grundstücks durch Eigenkapital des Bauherrn beigebracht werden müssen. Hierbei dürfen Selbsthilfeleistungen in Anrechnung gebracht werden. Die Deckung des Restbedarfs über diese 30 v. H. hinaus kann also durch Gelder aus dem freien Hypothekenmarkt erfolgen. Soweit dies nicht möglich ist, muß auch dieser Betrag durch eigenes Geld des Bauherrn aufgebracht werden.

Verzinsung und Tilgung des Reichsbaudarlehns sind im allgemeinen in gleicher Höhe wie bei den Erwerbslosensiedlungen gehalten. Die Verzinsung beträgt ebenso wie dort 4 v. H., die Tilgung 1 v. H. Sofern allerdings der Darlehnsbetrag die für erstellige Hypotheken übliche Grenze von 40 v. H. dem Range nach über-

schreitet, erhöht sich der Zinsfuß für das gesamte Reichsdarlehn um 1 v. H. Eine einmalige Bearbeitungsgebühr und laufende jährliche Verwaltungsgebühren sowie für den Fall einer unpünktlichen Entrichtung der Zins- und Tilgungsbeträge sind Verzugszinsen festgelegt.

Für den Rang des Reichsbaudarlehns ist maßgebend, daß es keinesfalls mit einem höheren Betrage als 70 v. H. der Bau- und Nebenkosten einschließlich des Grundstückswertes abschneiden darf. Bei einem Kostenbetrag von 6000 RM darf es also mit 4200 RM abschließen, so daß bei einem Reichsdarlehn von 1500 RM 2700 RM vorangehen dürfen, bzw. bei Gewährung eines Zusatzdarlehns für Kinderreiche 2200 RM. Bei 8000 RM Baukosten muß das Reichsdarlehn mit höchstens 5600 RM, bei 10 000 RM Kosten mit 7000 RM abschneiden.

Die Möglichkeit jederzeitiger Zurückzahlung des Darlehns ist dem Schuldner offengehalten. Das Reich als Gläubiger kann außerhalb der Tilgung sein Darlehn nur unter gewissen Voraussetzungen zurückverlangen, nämlich mit einmonatiger Kündigungsfrist, wenn die Zins- und Tilgungsbeträge nicht fristgemäß gezahlt werden, sofort ohne Einhaltung einer Frist unter gewissen einzeln festgelegten Voraussetzungen, wie sie bei Hypothekengewährungen üblich sind. Von Bedeutung ist, daß die sofortige Zurückforderung auch dann möglich ist, wenn ohne Einwilligung des Reiches erhebliche bauliche Veränderungen am Grundstück vorgenommen werden oder sich die Angaben, die bei Stellung des Antrages gemacht wurden, als unzutreffend erweisen sollten.

Die Verfahrensvorschriften beschränken sich auf grundsätzliche Bestimmungen. Das Darlehn wird zwar als Reichsdarlehn gegeben, aber im Interesse eines vereinfachten und beschleunigten Verfahrens durch die Länder im Namen des Reiches zugesagt, so daß sich die Vorlage der Anträge an die Reichszentralstelle erübrigt. Wesentlich ist, daß bei Stellung des Antrages der Nachweis des Besitzes des erforderlichen Eigenkapitals beigebracht werden muß. Die Auszahlung des Darlehns erfolgt erst nach Fertigstellung.

Zur Durchführung der Aktion wird im Begleiterlaß eine Zusammenfassung der Bauvorhaben als zulässig und sogar besonders empfehlenswert bezeichnet, so daß Baugenossenschaften usw. als Träger auftreten können; allerdings darf nicht etwa auf Vorrat gebaut werden, sondern nur dann, wenn für die Einzelgrundstücke bereits die Abnehmer vorhanden sind. Daß die Vergebung der Aufträge in Schwarzarbeit ausdrücklich ausgeschlossen sein muß, ergibt sich zwangsläufig aus dem eigentlichen Zweck der Geldhergabe, nämlich einer möglichst umfangreichen Belegung des Baugewerbes. Es wird Sache der maßgebenden Außenstellen sein, gerade diesem Punkt besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Die Auszahlung des Darlehns ist ausdrücklich davon abhängig gemacht, daß der Bau

nicht in Schwarzarbeit ausgeführt wird. Der Begleiterlaß betont ferner, daß besonders das kleinere und mittlere Baugewerbe berücksichtigt werden muß. Bezüglich der Einschaltung von freien Architekten gelten die für die Erwerbslosensiedlung festgelegten Gesichtspunkte. Aus dem Zweck der Aktion heraus erklärt sich auch die Bestimmung, daß solche Bewerber in erster Linie zu berücksichtigen sind, die besonders viel Fremd- und Eigenkapital für den Bau nachweisen können; denn je größer dieses Kapital innerhalb des festgesetzten zulässigen Höchstaufwandes ist und je geringer der Anteil des Reichsbaudarlehns gehalten werden kann, um so größer wird der Nutzeffekt für die Bauwirtschaft sein. Die soziale Notwendigkeit besonderer Berücksichtigung von Schwerkriegsbeschädigten und Kinderreichen ist selbstverständlich. Für den Fall eines Anziehens des Baukostenindex ist die sofortige Einstellung jeder weiteren Förderung ausdrücklich vorgesehen.

Die Lage des Reichsfiskus hat es leider nicht möglich gemacht, die Mittel des Reiches früher als im Haushaltsjahre 1933 zur Verfügung zu stellen. Die Zahlung der Reichsdarlehen beginnt daher erst am 1. Mai 1933 und erstreckt sich in 15 gleichmäßigen Monatsraten bis in das Haushaltsjahr 1934. Damit die Bauten bereits jetzt begonnen werden können, erweist sich daher eine Zwischenfinanzierung als notwendig. Nach den gepflogenen Erhebungen wird diese Zwischenfinanzierung indes keinen erheblichen Schwierigkeiten begegnen. Als Stelle, die für das Reich die Hypothekenverträge abschließt und die Darlehen auszahlt, ist, ebenso wie bei der Erwerbslosensiedlung, die Deutsche Bau- und Bodenbank eingeschaltet. Hierdurch wird auch die Zwischenfinanzierung wesentliche Erleichterungen erfahren können. Die Einzelheiten werden zwischen der Deutschen Bau- und Bodenbank und den Darlehnsnehmern durch Verträge geregelt, wobei die Vertragsformulare für die Erwerbslosensiedlung mit entsprechenden Änderungen als Muster dienen werden.

Die Lage der deutschen Bauwirtschaft erfordert dringend eine beschleunigte Inangriffnahme des Eigenheimbaues. In den meisten Fällen werden sich allerdings die Verhandlungen nicht so beschleunigen lassen, daß die Bauten vor Ende des Winters in Angriff genommen werden können. Um so wichtiger ist es, die Vorarbeiten zu den Bauten so zu fördern, daß sofort mit dem Eintritt von Bauwetter der Eigenheimbau in allen Teilen des Reiches beginnen kann. Alle Bauten müssen spätestens bis 1. April 1933 begonnen und am 31. Dezember 1933 fertiggestellt sein. Somit ergibt sich dann für das Frühjahr 1933 die Aussicht, daß die Aktion in Verbindung mit der geplanten Fortsetzung der vorstädtischen Kleinsiedlung einem Teil des Baugewerbes ein gewisses Maß von Belegung zuführen und dem Eigenheimbau einen weiteren kräftigen Auftrieb geben wird.

EICHENDORFF UND DIE MARIENBURG

Zum 75. Todestag des Dichters am 26. November

Seit der Übergabe an Polen im Jahre 1457 hatte die Marienburg, einst das stolze Bollwerk des Deutschtums im Osten, der Sitz der Hochmeister vom Deutschen Orden, ein trostloses Schicksal zu erleiden gehabt, ein Schicksal, das sich um die Wende vom 18. zum

19. Jahrhundert beinahe in der völligen Niederlegung der Burg vollendet hätte; und das, obwohl die Marienburg bei der ersten Teilung Polens im Jahre 1772 wieder deutsch und preußisch geworden war. Aber die „Zopfzeit“ hatte kein Verständnis für dieses

Denkmal des Mittelalters; ebensowenig hatte es der Klassizismus des späten 18. Jahrhunderts. So konnte es geschehen, daß niemand anderes als David Gilly den Plan bearbeitete, die Reste des Schlosses niederzulegen und aus dem gewonnenen Abbruchmaterial Magazine zu errichten. Dieser Plan scheiterte lediglich daran, daß die Kostenanschläge kein günstiges Bild für dieses Unternehmen ergaben. Während noch David Gilly von Amts wegen solche Pläne in Marienburg selbst verfolgte, saß sein genialer Sohn Friedrich in und vor den Trümmern der Burg und suchte wenigstens durch zeichnerische Aufnahmen das Andenken des Baues zu retten. Fünf seiner Aufnahmen dienten als Vorlagen für große Aquatintablätter, die Friedrich Frick in einem Werke über das „Schloß Marienburg in Preußen“ 1799 herausgab, und sie trugen viel dazu bei, das Interesse an der Gotik neu zu wecken, das durch die damals erwachende Romantik mächtig gefördert wurde.

Die deutsche Romantik ist am Rheine entsprossen; dort, angesichts des damals noch gewaltigen Torsos vom Dome zu Köln, ging schon einem Georg Forster der Sinn auf für die Größe und Schönheit der mittelalterlichen Baukunst. Aber erst rund 15 Jahre später entwarf Friedrich Schlegel als Folge einer im Winter 1804/05 unternommenen Rheinreise die ersten „Grundzüge der gotischen Baukunst“. In dieser Schrift weist Schlegel außer auf die Bedeutung der kirchlichen Gotik auch auf die der Profanotik hin und erblickt in den Burgen an den Ufern des Rheines geradezu „eine Veranlassung, jene kühne, baukünstlerische Phantasie zu erregen und zu nähren, welche die gotische Baukunst in allen ihren Epochen ausgezeichnet hat“.

Bei dieser Einstellung zur künstlerischen Bedeutung des mittelalterlichen Profanbaues konnte es nicht fehlen, daß auch die Marienburg endlich das ihr zukommende Interesse fand. Damit blieb diesem Bau der völlige Untergang erspart. 1803 ließ Schenkendorf einen flammenden Aufruf erscheinen, um der weiteren Zerstörung des Schlosses Einhalt zu tun. Und im Jahre darauf befahl eine Kabinettsorder des Königs von Preußen, „daß für die Erhaltung des Schlosses, als eines so vorzüglichen Denkmals alter Baukunst, alle Sorge getragen werden solle“. Allerdings ließen es die bald danach einsetzenden Kriegswirren der napoleonischen Zeit erst 1817 zur tatsächlichen Aufnahme der Wiederherstellungsarbeiten kommen. Vier Jahre später finden wir Eichendorff als Regierungs- und Schulrat in Danzig, von wo aus er lebhaften Anteil an den Arbeiten zur Wiederherstellung der Marienburg nahm, Arbeiten, die ihm als Romantiker besonders am Herzen lagen. Denn ihm erschien der Wiederaufbau geradezu als ein Symbol des Umschwunges, den die Romantik im Verhältnis der Gebildeten jener Tage zum Mittelalter und seiner Kunst zur Folge hatte. So schreibt Eichendorff gelegentlich selbst: „Das augenfälligste Bild dieser Umwandlung aber gibt die Geschichte der Marienburg, des Haupthauses des deutschen Ritterordens in Preußen. Dieser merkwürdige Bau hatte nicht einmal die Genugtuung, in malerische Trümmer zerfallen zu dürfen, er wurde methodisch . . . verstümmelt und zugerichtet.“ Damit spielt Eichendorff, der 1844 im amtlichen Auftrag eine auch heute noch lesenswerte Denkschrift über „Die Wiederherstellung des Schlosses der deutschen Ordensritter zu Marienburg“ veröffentlichte, an auf die Einrichtung von Weberwerkstätten in der einstigen Meisterwohnung:

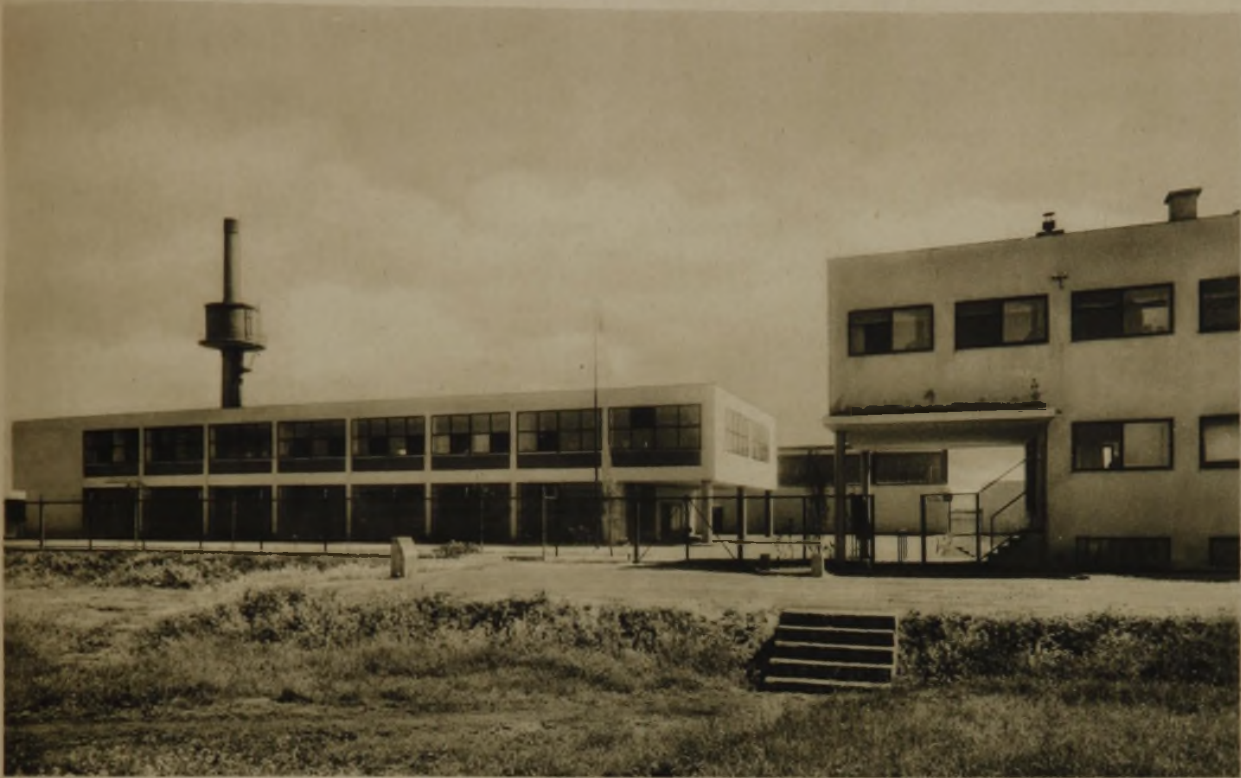
Man schrieb das Jahr 1785; da wurde, wie Eichendorff

meint, dem Schlosse „die härteste Belagerung, die es jemals erlitten . . ., bereitet. Der Geist der Zeit unterwühlte und umzingelte es mit seinen Minen und Approchen wie ein Maulwurf, immer näher und enger. Wir meinen jenes philisterhafte Utilitätssystem, das keinen Wasserfall duldet, wenn er nicht wenigstens eine Mühle trieb, das die Schönheit nur als einen sehr überflüssigen Schnörkel der sogenannten öffentlichen Wohlfahrt begriff und dem aller Genius, weil er sich nicht sofort bei dem klappernden Räderwerk der Staatsmaschine applizierte, überall hinderlich im Wege stand. Ihm war besonders des Hochmeisters großer Remter, der sich's noch immer herausnahm, auf seine eigene Hand in müßiger Herrlichkeit zu prangen, schon lange ein Ärgerniß gewesen, und hier feierte es denn auch zunächst seinen kostbarsten Triumph“ — so höhnt der romantische Dichter Eichendorff. Was ihn zu diesem Ausbruch reizte, war aber auch schmächtig genug: in des Meisters großem Remter, einer Gipfelleistung der profanen Gotik vom Ende des 14. Jahrhunderts, wurden Wohnungen und Werkstätten für Baumwollweber eingerichtet, wobei Spitzhacke und Brecheisen übel genug hausten. Drei Jahre später war die ganze Weberherrlichkeit in Marienburg zu Ende — was davon blieb, war die Verschandelung des Bauwerkes; freilich nur eine mehr, die der stolze Bau im Laufe der Jahrhunderte hatte über sich ergehen lassen müssen. Denn hinter ihm lag damals schon eine lange Zeit des Verfalls, eine Zeit voll dramatischen, geschichtlichen Geschehens, die Eichendorff in seiner Denkschrift im Sinne einer Schicksalstragödie darstellt als „Größe, Schuld und Buße“ des Deutschen Ordens, dessen Geschichte er den ersten Teil der Schrift widmet: Verhältnismäßig spät, 1280, d. h. rund ein halbes Jahrhundert nach den ersten Niederlassungen des Ordens in Preußen, ward die Marienburg als Sitz einer Komturei gegründet und erst 1309 zum Sitze des Hochmeisters selbst bestimmt. Infolgedessen erfuhr das Schloß bedeutende Erweiterungen und tiefgreifende Änderungen, Bauarbeiten, die sich Jahrzehnte hindurch erstreckten. Die Remter des Hochmeisters selbst entstanden erst zwischen 1380 und 1389. Ein Menschenalter später aber war bereits der Glanz des Ordens halb erloschen: am 15. Juli 1410 erlitt er durch die Polen auf den Gefilden um Tannenberg jene entsetzliche Niederlage, die die Ordensmacht zu vernichten drohte. Ja, alles schien verloren, „nur die Ehre nicht, denn sie war durch sechzigtausend erschlagene Polen blutig erkaufte“ — so endet Eichendorff seinen dichterisch beschwingten Bericht über jene Schlacht, um sich dann dem Heldenkampfe der Überlebenden unter dem Statthalter Heinrich von Plauen zuzuwenden, der nach dem Tode des Hochmeisters auf der Wahlstatt die Marienburg selbst gegen die polnische Macht hielt, bis des Königs Jagjel Heer unverrichteter Sache wieder abziehen mußte.“ Aber der Marschall von Liefland folgte ihm auf der Ferse und eroberte alle Burgen wieder, Preußen war frei, und noch einmal hatte der heldenmütige Statthalter das deutsche Banner über dem Lande aufgerichtet. . . Noch im November desselben Jahres wurde Plauen einstimmig zum Ordensmeister gewählt. Seine erste Sorge . . . war die Wiederherstellung und stärkere Befestigung des Haupthauses, dessen Vorburg sowie des Meisters Gemach durch die Belagerung am meisten gelitten hatten. . . Allein durch die Wiederherstellung des Haupthauses und der anderen Burgen war der Ordensschatz völlig erschöpft. So beschloß er denn kühn, des Lebens Güter an das Höchste zu setzen. Eine wiederholte Schatzung, welcher Geist-

(Fortsetzung auf Seite 949)

CHEMISCH-PHARMAZEUTISCHE FABRIK IN DOLNI MECHOLUPY BEI PRAG

Architekt Jaroslav Fragner, Prag / 6 Abbildungen



Erster Bauabschnitt. Der linke Baublock bildet einen Teil des projektierten 5geschossigen Hochbaus für Büros und Laboratorien, dahinter der erste Teil des mit Sheds gedeckten Flachbaus für die Fabrikationsräume. Rechts im Vordergrund Wohnbau mit Pförtnerwohnung. Im Hintergrund Fabrikschornstein mit Wasserhochbehälter

Die chemisch-pharmazeutische Fabrik in Dolni Mecholupy liegt an der Peripherie des Groß-Prager Industriegebiets. Der bisher ausgeführte Teil der Fabrik bildet den ersten Bauabschnitt eines großen Projekts; an ihn sollen sich mit fortschreitender Produktion der Fabrik regelmäßig weitere Baueinheiten anschließen.

Der zur Zeit erstellte erste Bauabschnitt umfaßt sowohl einen Teil der Fabrikationsräume, als auch den ersten Abschnitt des Verwaltungsgebäudes. Den verschiedenen Zwecken entsprechend ist auch die bauliche Anlage dieser beiden Bauteile unterschieden: für die Fabrikationsräume sind große ebenerdige Hallen mit Sheddächern errichtet, während die Verwaltung, die Laboratorien usw. in einem vorläufig zweigeschossigen, später fünfgeschossigen Hochbau untergebracht sind.

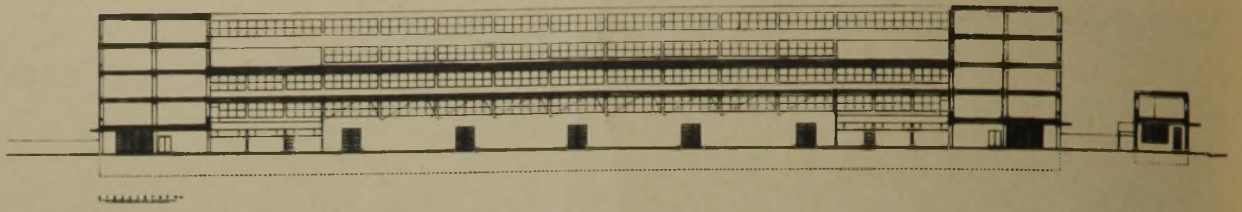
Die Fabrikationshallen bestehen aus Einheiten mit einer Fläche von $7,70 \cdot 35$ m. Die gegen Norden gewandten Sheddächer haben am First, etwa 7 m über dem Fußboden, ein durchlaufendes Ventilationsband, die ganze nördliche Schräge der Sheds ist verglast. Diese eingeschossigen Fabrikationshallen sind als Eisenbetonrahmenkonstruktion mit einer Binderentfernung von 5 m errichtet. Die Rahmen sind mit „Lindbeton“-Steinen ausgemauert, einer Art Leichtbeton, der in seiner Art und Wärmeschutzwirkung etwa unserem deutschen Bimsbeton entspricht. Die in den Fabrikationshallen aufgestellten Maschinen haben eigene, von der Konstruktion der Halle unabhängige Fundamente, wodurch Erschütterungen des Gebäudes vermieden werden.

Das Verwaltungsgebäude ist ebenfalls ein Eisenbetonskelettbau mit einer Feldgröße von $5 \cdot 7$ m. Die Eisen-

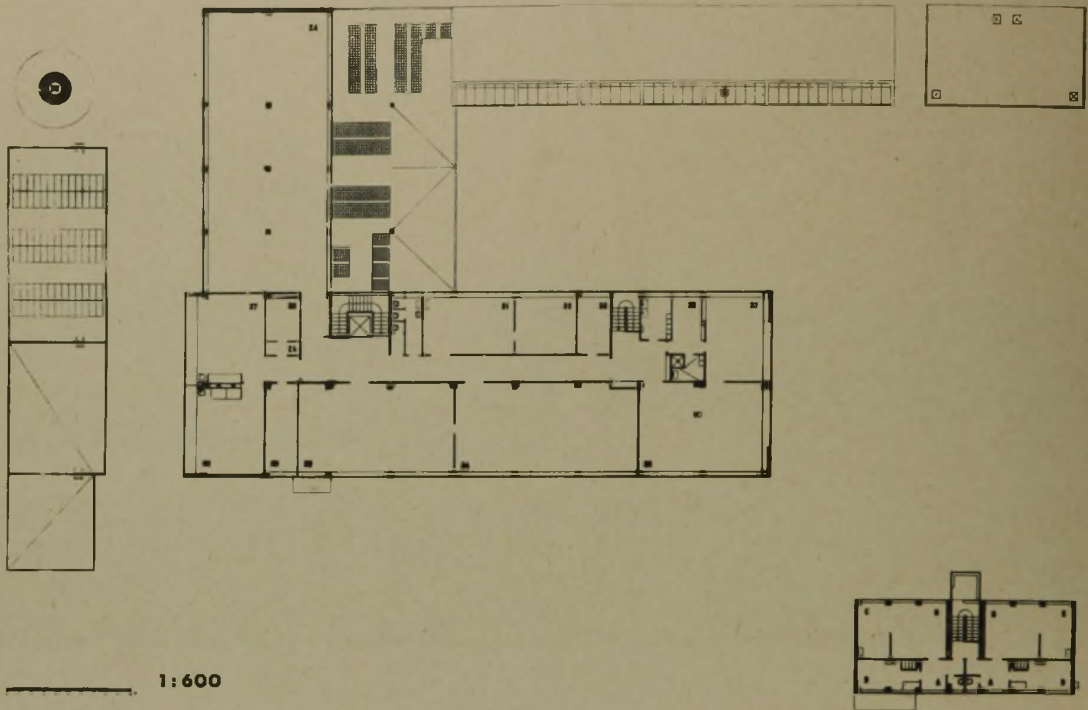
betonpfeiler des jetzt zweigeschossigen Baues sind schon für die Belastung der vorgesehenen fünf Geschosse dimensioniert. Im Kellergeschoß dieses Hochbaues, das wegen des hohen Grundwasserspiegels als vollständige Betonwanne mit allseitiger Asphaltisolierung konstruiert ist, befinden sich Lagerräume für Rohmaterialien und Chemikalien. Die Kellerräume stehen mit dem Erdgeschoß durch Lasten- und Personenaufzüge in Verbindung. Das Erdgeschoß befindet sich in gleicher Höhe mit dem Fabrikhof; bei seiner Anlage mußte auf den starken Wagenverkehr Rücksicht genommen werden; aus diesem Grunde wurde eine breite, überdeckte Durchfahrt angeordnet, die nach Ausführung des Gesamtprojekts zwei Feldbreiten umfassen wird. Im ersten Bauabschnitt ist davon nur die eine Hälfte ausgeführt worden. Um eine möglichst große Lichtmenge in die Laboratorien und Büros zu leiten, sind die Felder zwischen den Betonpfeilern in ihrer ganzen Breite verglast; zur Steigerung der Lichtzufuhr wurde an einigen Stellen auch noch das Brüstungsmauerwerk, das in der Regel wie bei den Fabrikhallen aus „Lindbeton“ besteht, aus Glasziegeln hergestellt.

In einem besonderen eingeschossigen Nebengebäude ist die Niederdruckdampfheizungsanlage für das ganze Werk mit Kohlenspeicher, Garagen usw. untergebracht. Am großen Fabrikschornstein befindet sich ein Wasserhochbehälter, der mit Errichtung des zweiten Schornsteins in einem späteren Bauabschnitt noch erweitert werden soll. Das ebenfalls im ersten Bauabschnitt errichtete Pförtnerhaus an der Zugangsstraße enthält zunächst drei Wohnungen und die Diensträume des Pförtners.

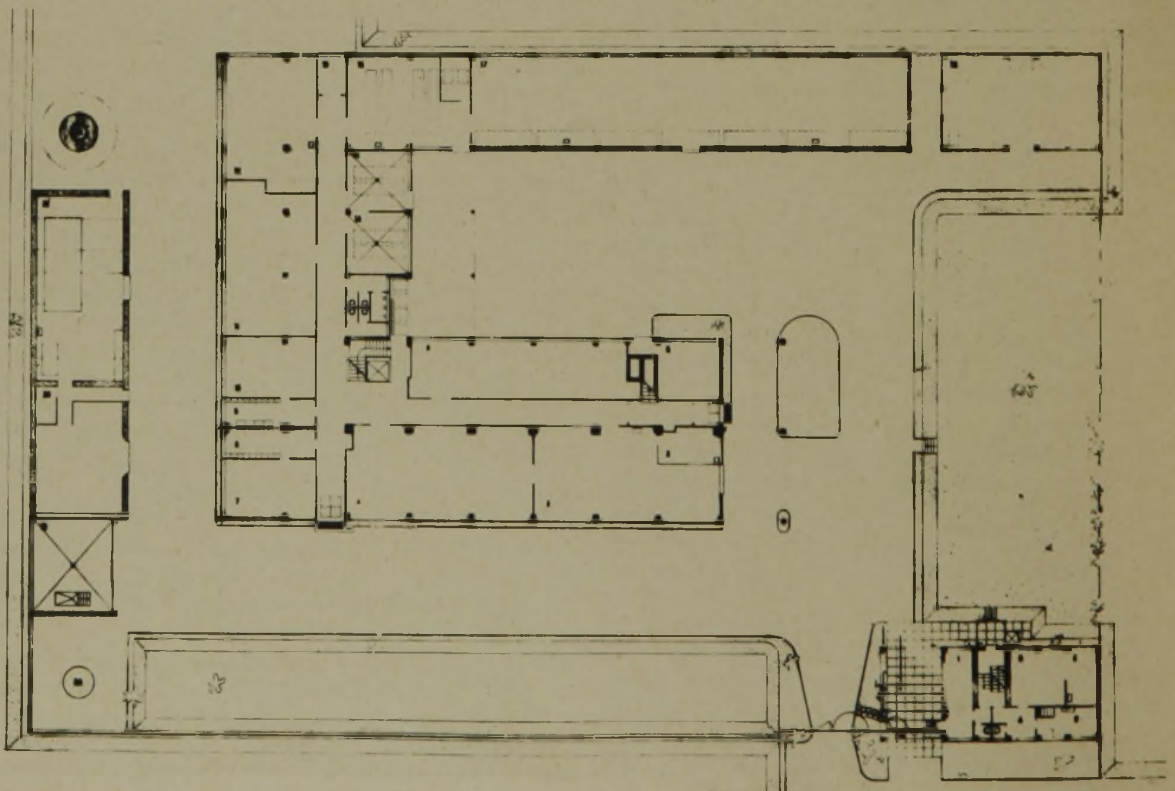
Dipl.-Ing. Richard Rothschild, Berlin



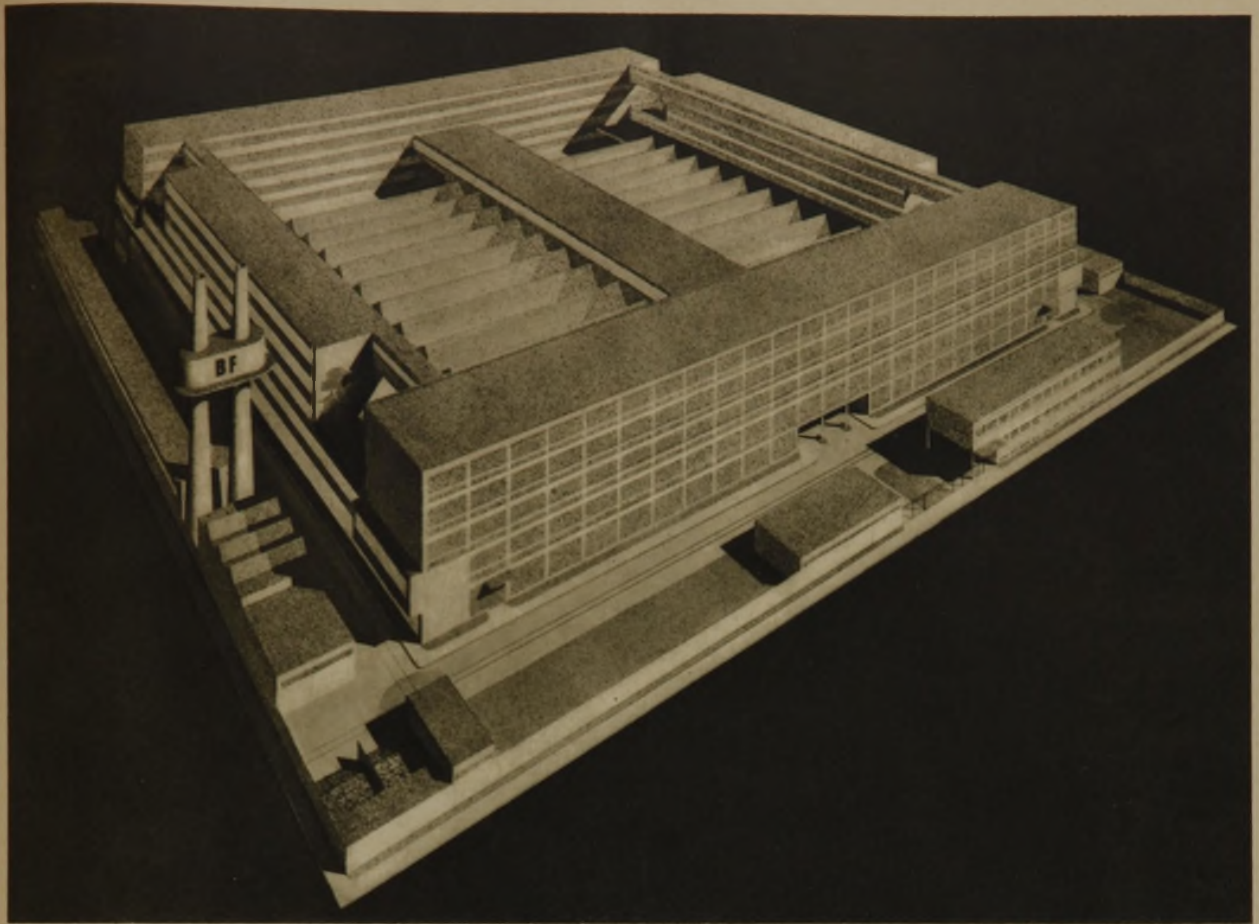
Schnitt durch die projektierte Gesamtanlage 1:1000



Erster Bauabschnitt
Grundriß des 1. Obergeschosses

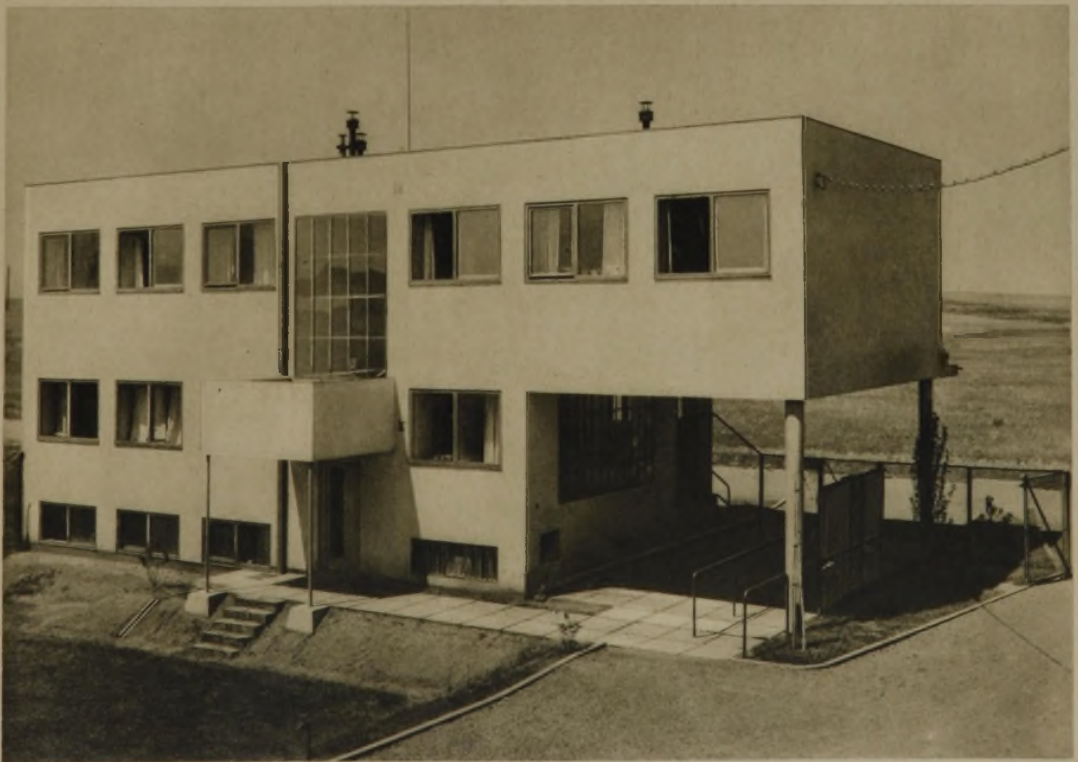


Erster Bauabschnitt
Grundriß des Erdgeschosses mit Lageplan 1:600



Projekt der Gesamtanlage

Chemisch-pharmazeutische Fabrik in Dolni Mecholupy bei Prag



Wohngebäude
mit Fabrikein-
gang und Pfört-
nerloge

FRAUENBERUFSSCHULE IN BRÜNN

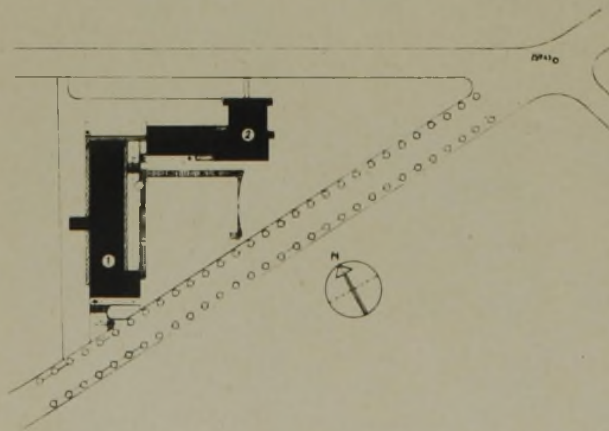
Architekten Bohuslav Fuchs und Josef Polasek, Brünn / 10 Abbildungen



Durchblick nach NO. Links die Frauenberufsschule, rechts das zugehörige Wohnhaus. Der vorkragende Teil im ersten Geschoß der Berufsschule dient zur Erweiterung der dort gelegenen Klassenräume

Die Frauenberufsschule in Brünn umfaßt Lehrräume für die verschiedensten Frauenberufe und eine Ausbildungsabteilung für Fachlehrerinnen an Hauswirtschaftsschulen. Der Bau liegt in einem der landschaftlich schönsten Außenbezirke Brünns. Er erstreckt sich in seiner Hauptachse in nord-südlicher Richtung. Das Gebäude umfaßt vier Geschosse. Im Erdgeschoß befindet sich außer der Zentralheizungsanlage mit ihren Nebenräumen noch eine Zentralgarderobe; diese dient für das ganze Gebäude und muß vor Beginn der Arbeit von sämtlichen Schülerinnen zwangsläufig passiert werden. Das erste Obergeschoß enthält sechs Klassen der Schneiderabteilung und zwei Lehrmittlräume. Im zweiten Obergeschoß befinden sich Verwaltung, Direktorzimmer, Konferenzzimmer,

Bibliothek mit großem Lese- und Studierraum, zwei Klassen, Sammlungszimmer und ein großes Laboratorium mit besonderem Hörsaal. In diesem Geschoß befindet sich auch der Zugang zu der einen Stock tiefer liegenden Turnhalle, die durch eine eigene Treppe von der im zweiten Obergeschoß gelegenen Turnhallengarderobe aus zugänglich ist. Im dritten Obergeschoß endlich liegen die sämtlichen Wirtschaftslehrräume, zwei große Küchen mit je einem Großkochherd und vier Lehrboxen, ein gemeinsamer Speisesaal, eine Waschküche, Trocken- und Bügelraum. Um die anderen Unterrichtsäume vor Dunstbelastigung zu schützen, sind alle diese Wirtschaftslehrräume im obersten Geschoß untergebracht. Das von diesem Geschoß aus zugängliche Dach der Turnhalle dient zum Aufenthalt während der Unterrichtspausen.

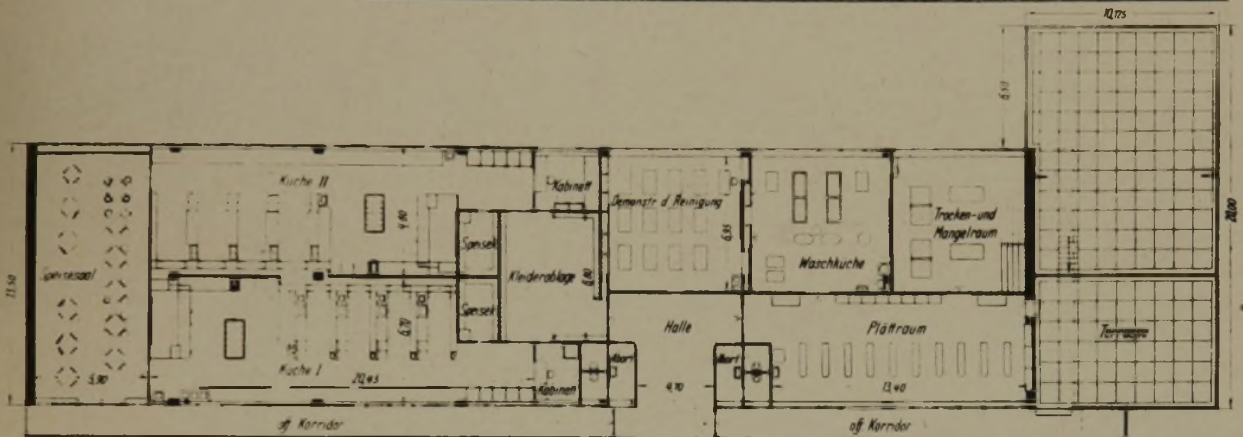


Lageplan. 1 Berufsschule, 2 Wohnheim

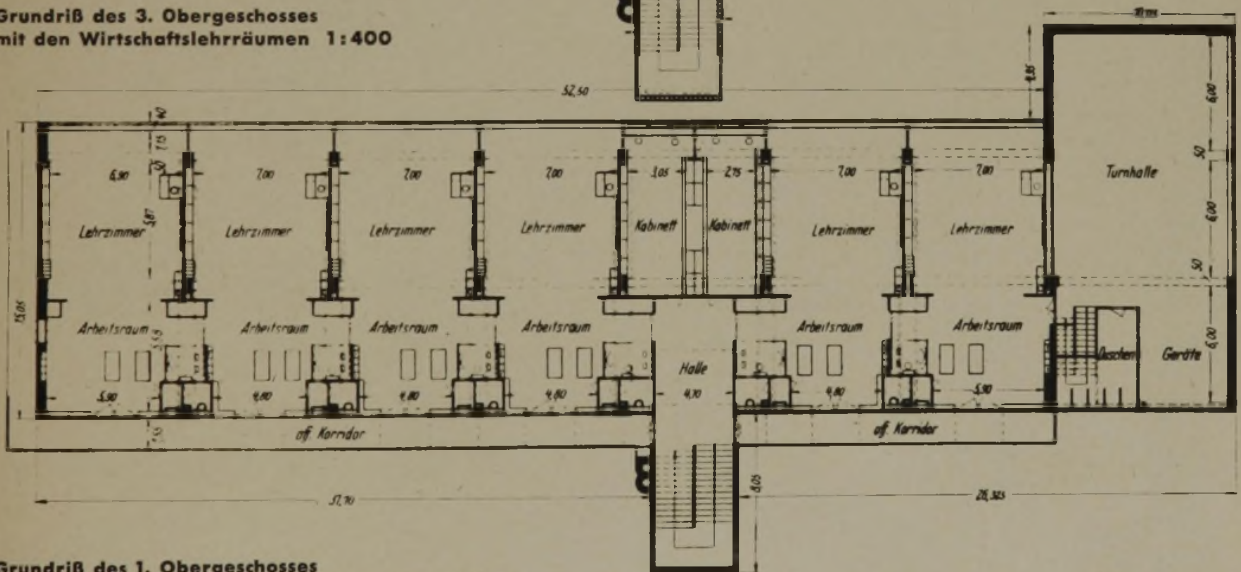
Interessant ist die grundrißliche Gestaltung des Klassenelements: die einzelnen Unterrichtsklassen bestehen aus dem eigentlichen Lehrraum und dem Arbeitsraum, die zusammen eine räumliche Einheit bilden; sie sind durch Faltschirme voneinander zu trennen. Zu dieser Einheit einer Unterrichtsklasse gehört auch noch der eigene Waschraum, eigenes WC und — bei den Schneiderklassen — die Anprobekabinen. Die einzelnen Klassen sind untereinander durch Schiebetüren verbunden. Durch den Fortfall des Mittelflurs ist es möglich geworden, alle Klassen von zwei gegenüberliegenden Seiten zu beleuchten, was bei ganztägigem Unterricht nicht zu unterschätzende Vorteile bietet. Da sich der Lehrbetrieb auch im wesentlichen stets in derselben Klasse abspielt, macht sich das Fehlen des sonst üblichen Mittelflurs auch gar nicht störend bemerkbar. Einen Ersatz für diesen Flur bildet der vom Treppenhaus zugängliche offene Balkon,

Ansicht von Norden

Vom vorgezogenen Treppenhaus führen die als Flur dienenden Balkone an der ganzen Westseite des Gebäudes entlang. Auf sie münden die als Arbeitsräume ausgebildeten Teile der Klassen



Grundriß des 3. Obergeschosses mit den Wirtschaftslehrräumen 1:400

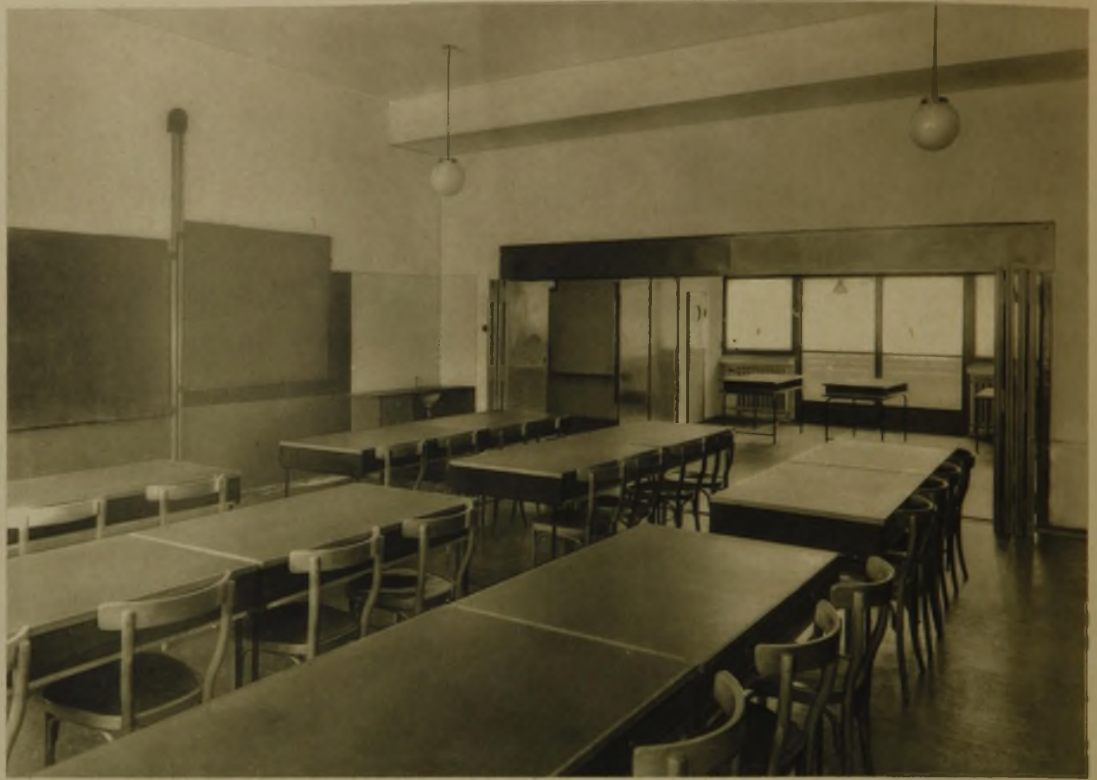


Grundriß des 1. Obergeschosses mit den 6 Klassen der Schneiderabteilung 1:400

der in allen Stockwerken an der Westseite des ganzen Gebäudes entlangläuft und die einzelnen Klassen erschließt.

Der ganze Bau ist als Eisenbetonskelett mit drei Rahmengruppen in der Längsrichtung erstellt. Die Aussteifung wird durch je zwei beiderseits der Stützenreihe laufende

Längsbalken erreicht. Hierdurch wurde es ermöglicht, sämtliche Steigeleitungen ohne Verkröpfung an den Stützen in besonderen Leitungsschächten hochzuführen. Die Fensterbrüstungen sind mit der Tragekonstruktion zusammen in Beton geschüttet und mit Heraklith isoliert, die übrigen Außenwände sind mit Hohlziegeln ausgemauert.
Dipl.-Ing. Richard Rothschild, Berlin



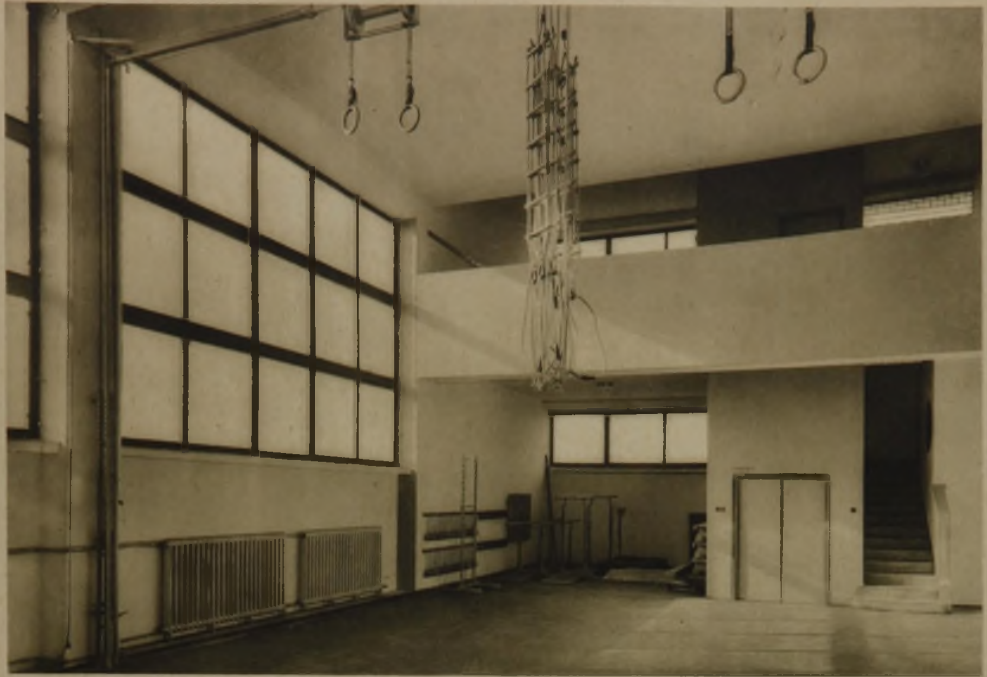
Klasse. Durchblick vom Lehrraum zum Arbeitsraum. Zwischen beiden geöffnete Faltwand. Im Arbeitsraum links Tür zu Waschraum und WC. und Blick in die Anprobekabine. — Die Tafeln im Lehrraum sind gegeneinander ausbalanciert und lassen sich — durch die einseitige Aufhängung — umlegen und so während des Unterrichts beiderseitig benutzen, so daß, die darunter liegenden festen Tafeln mitgerechnet, während einer Unterrichtsstunde 6 Tafelflächen ohne Ablöschen zur Verfügung stehen



Eine Küchenboxe in der Lehrküche
links Gasherd, darüber hochgelegener Wasserschwenkhahn; anschließend Arbeitstisch, darüber Gewürz- und Geräteschrank (mit Rolljalousie); unter dem Arbeitstisch Ausziehplatten zum Gemüseputzen und Handtuchhalter; anschließend Spültisch mit aufklappbarem Tropfbrett; unter dem Tropfbrett Ausgußbecken, über dem Spültisch elektrischer Heißwasserbereiter; rechts Regale, anschließend Geschirrschrank (oben) und Topfschrank (unten)

Turnhalle

Die Treppe rechts führt zu der auf der Empore gelegenen Garderobe. Auf dieser Empore liegt in der Mitte noch ein kleines Turnlehrerzimmer. Die Tür zwischen Geräteraum und der Treppe führt zu den Duschen, die zum Teil unter dem Treppengestell liegen

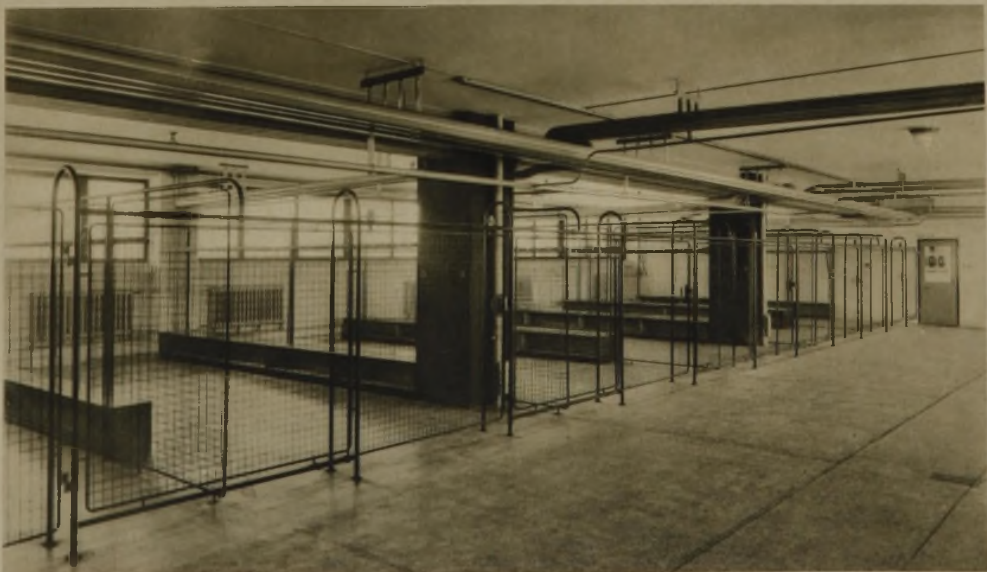


Plätzraum

Die elektrischen Kabel für die Plätteisen sind an der Decke aufgehängt, um den Durchgangsraum nicht zu behindern



Zentralgarderobe im Erdgeschoß



Frauenberufsschule in Brünn

Architekten Bohuslav
Fuchs und Josef Polasek
Brünn

LADENUMBAU IN DER SCHILLSTRASSE IN BERLIN

Architekt: Friedrich Hirz, Berlin / 3 Abbildungen



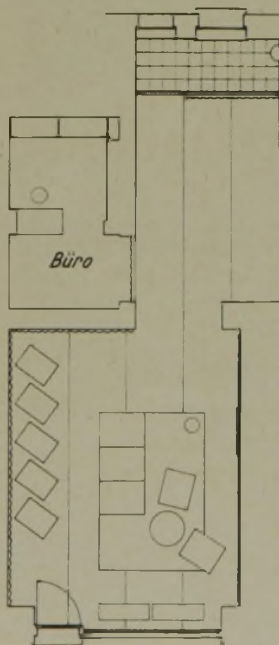
Foto: Berliner Bildbericht

Von den vielen Ladenumbauten der letzten Jahre unterscheidet sich dieser durch die außerordentliche Sparsamkeit der architektonischen wie der finanziellen Mittel. Er zeigt aber auch, daß es zu guter künstlerischer Wirkung keines Aufwands an kostbaren Baustoffen, sondern nur eines klaren Gedankens bedarf, der mit den einfachsten Mitteln seinen besten Ausdruck findet.

Der Laden in der Schillstraße in Berlin dient als Verkaufs- und Ausstellungsraum für Stahlmöbel. Zu diesem Zweck war es nötig, die ganze Tiefe des Ladens dem Einblick vom Schaufenster zu erschließen; bestehende Wände gaben Anlaß zu reizvoller räumlicher Stufung, betont durch den braunen Satinvorhang, der auch Möglichkeiten zu variabler Dekoration bietet; im Hintergrund des Ladens ist ein kleiner Waschkraum durch eine Bicella-Wand abgetrennt, deren Transparentwirkung die Raumtiefe steigert. Der ganze Raum wird durch einen einzigen „Luminator“, der sein Licht gegen die neu eingezogene Nesseldecke strahlt, beleuchtet.

Die Visitenkarte des Ladens, das große Firmenschild, besteht aus vier in den Fugen gebörtelten weißen Stahlblechplatten, deren Breite sich aus der Normalblechbreite ergab, mit auf Stielen montierten, verchromten Kupferrohrbuchstaben, die von oben beleuchtet werden.

Die Kosten des ganzen Umbaus betragen nur 1800 RM. R. R.



Grundriß



Einblick von der Straße

Foto G. Bienek, Berlin

Eichendorff und die Marienburg (Fortsetzung von Seite 940)

liche, Herren und Knechte unterlagen, erging über das ganze Land, alles Silbergerät der Burgen und Kirchen wurde verschmolzen, die Landesritter mußten die Darlehen, die sie in besseren Tagen vom Orden erhalten, unnachsichtlich zurückzahlen. Da aber wurde es auf einmal furchtbar klar, daß der Orden sich selbst nicht mehr begriff; ein Schrei des Mißmuts ging durch das ganze Land, die Gemeinheit scharte sich überall um ihre Fleischtöpfe. Der Held, der in den Tagen der Gefahr den Orden überwacht und gehalten, mußte sich nun selbst hinter Schloß und Riegel vor tückischem Verrat bewachen lassen. Er wurde auf einem Kapitel zu Marienburg 1413 seiner Meisterwürde entsetzt und starb im Jahre 1429 arm und vergessen in der einsamen Burg zu Lochstädt, ein tragisches Vorbild derer, die über ihrer Zeit stehen. „Kein Menschenalter später, am 6. Juni 1457, zogen polnische Reiter in die Marienburg ein, die von den Söldnerführern des Ordens, denen die Burg für rückständigen Sold verpfändet war, an Polen verkauft wurde. Der Hochmeister (Ludwig von Erlichshausen) aber entfloh, bitterlich weinend, bei Nacht auf einem Fischerkahn nach Königsberg, das seitdem zum Hauptsitz erkoren wurde. Marienburg sah keinen Meister wieder.“ Die Zeiten, die dann bis 1772 folgten, faßt Eichendorff unter der Bezeichnung „Die polnische Wirtschaft“ zusammen. Wie die Burg verfiel, wie sie 1626 fast mühelos Gustav Adolf von Schweden in die Hände fiel und wie schließlich am 2. Juni 1710 August der Starke, Kurfürst von Sachsen und König von Polen, in dieser letzteren Eigenschaft in die Marienburg einzog und dort bis in den Winter hinein Hoflager hielt — das mag man in Eichendorffs lebendiger Darstellung selbst nachlesen. Inzwischen aber war das Schloß immer mehr verfallen. 1696 stürzte ein Brückenturm zusammen, bald darauf das Brückentor, 1735 fiel die Nogatbrücke selbst einem Eisgang zum Opfer. Seit dem 16. Jahrhundert hatte sich auch gegen geringe Abgaben allerlei Volk auf den Schloßgründen eingenistet und bald sich auch der Vorburg bemächtigt und diese „immer weiter und weiter nach Südost hin mit Höckern, Krämerbuden, Wein-, Bier- und Brantweinschenken überschwemmt. . . Und so war denn nach und nach bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts das ganze Schloß von einer schachernden Gesindelstadt umzingelt und umqualmt, deren elende Häuser die Burg,

namentlich an der Nogatseite, bis weit über die Fenster der Erdgeschosse hinaus mit dem Schmutze des Lebens verdeckten.“ Im Innern des Schlosses aber trieben wiederholt betrügerische Schatzgräber ihr Unwesen, 1644 zerstörte ein Brand das ganze Dach des hohen Schlosses, das dann sechzig Jahre hindurch schutzlos Wind und Wetter preisgegeben blieb. So war der Zustand des Schlosses zur Zeit der preußischen Besitznahme traurig genug. Daß es aber auch dann noch über ein Menschenalter dauerte, bis der Zerstörung des Bauwerkes wirksam entgegengetreten wurde, ist schon oben berichtet worden.

Im Jahre 1842 aber war die erste Wiederherstellung der Burg, zum Teil unter der Oberleitung Schinkels, beendet und wurde als ein wahres Volksfest gefeiert. Eichendorff, der die zum Bau einkommenden Gelder von Amts wegen als Oberpräsidialrat in Königsberg verwaltet hatte, empfand tief die nationale Bedeutung dieser Wiederherstellungsarbeiten. „Das Volk — schreibt er — hat in Marienburg nicht nur mitgebaut, sondern auch sich selber daran erbaut. Nicht etwa bloß sogenannte Kenner oder vorwitzige Touristen füllen die aufgeschlagenen Fremdenbücher mit ihren Exklamationen. Ein buntes Wallfahrten den ganzen Sommer hindurch führt Preußen, die früher nichts voneinander gewußt, aus allen Gegenden des Landes in den Remtern zusammen, und zwar nicht zu jenem faden Sommergegnügen, das mit Caroussells, Feuerwerken und sonstigen Grillen eines verschmitzten Restaurateurs alljährig launenhaft die Moden wechselt. Es ist die geheimnisvolle, ideale Übermacht, die dort plötzlich mitten aus der furchtbar langweiligen Fläche alltäglichen Wohlbehagens gedankenreich wieder emporgestiegen. Es ist die gesunde, kräftige und in ihrer Einfachheit Allen klare Schönheit der Formen, in welche das Volk unbewußt und zu innerem Frommen sich allmählich hineinlebt. . . Es ist endlich der deutsche Sinn und Geist, der wie ein frischer Waldhauch durch diese Säle weht und die auf die Vorhut gestellten Preußen mit ihren Stammgenossen im Westen fortdauernd verbrüderet, die stete, durch den ganzen Bau und seine Geschichte hindurchgehende Hinweisung auf das Kreuz, unter dem das Volk schon einmal für König und Vaterland gestritten und gesiegt.“

Dr.-Ing. Leo Adler, Berlin

WASSERWIRTSCHAFTLICHE ARBEITEN IN HAMBURG

Oberbaudirektor Dr.-Ing. E. h. Leo, Hamburg / 13 Abbildungen

Von 1921 bis 1931 hat Hamburg einige wasserwirtschaftliche Arbeiten von kulturtechnisch, städtebaulich und arbeitspolitisch größerer Bedeutung geplant und ausgeführt. Sie entsprechen z.T. den durch die deutsche Not bedingten und heute anerkannten Forderungen nach vorübergehend und dauernd wertschaffender Beschäftigung Arbeitsloser, nach Vorbereitung landwirtschaftlicher und Stadtrand-siedlungen, nach Ertragssteigerung und Ausnutzung des deutschen Bodens. Das und der Zusammenhang mit den Arbeiten des Städtebaues und der Landesplanung begründen hier ein Eingehen auf die Grundgedanken der wasserwirtschaftlichen Pläne und Arbeiten.

Hamburg nördlich der Elbe liegt im Vorflutgebiet dieses Stromes und seiner Nebenflüsse Alster und Bille. Die Abgrenzung der ausgedehnten hamburgischen und

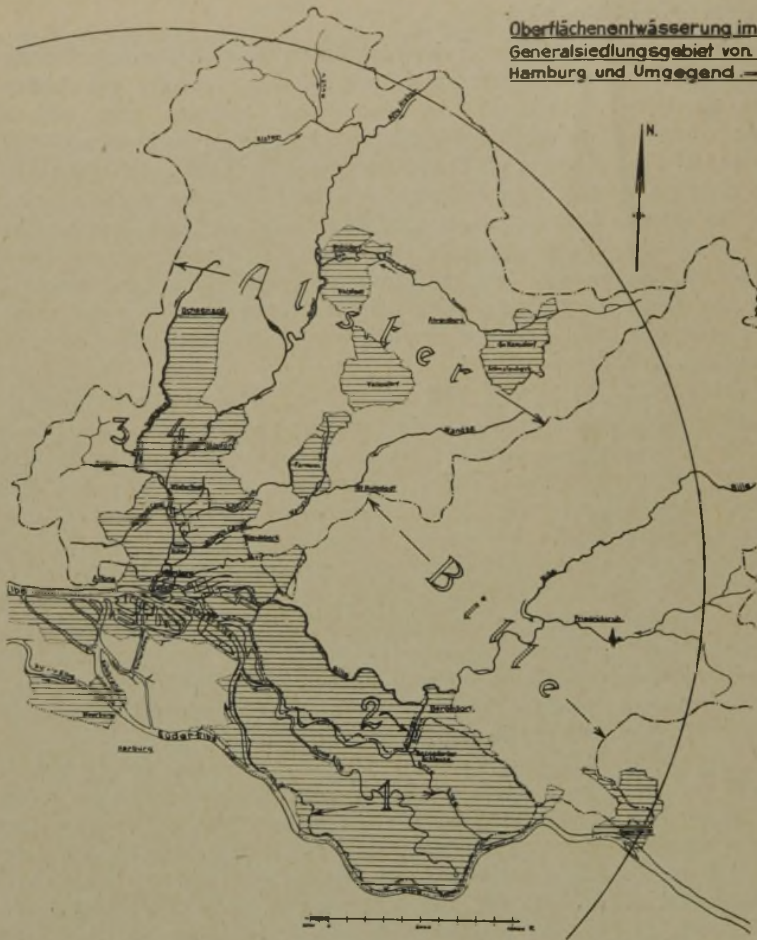
preußischen Vorflutgebiete und die Lage der nachstehend behandelten Arbeiten geht aus Abb. 1 hervor.

I. Meliorationen

1. Ent- und Bewässerung der Marsch zwischen Strom- und Doveelbe (s. Abb. 1 u. 2)

Die fruchtbaren Elbmarschen liegen tiefer als normale Elbflut; sie werden vor ihr und den Hochfluten durch Deiche geschützt. Ihre Entwässerung geschah bis in die zweite Hälfte des vorigen Jahrhunderts durch windgetriebene Schöpfmühlen nach holländischem Muster. Sie reichten bei höheren Wasserständen nicht aus, versagten bei Windstille und verfielen im letzten Drittel des vorigen Jahrhunderts. Nachdem schon in den 80er Jahren die Billwälder Marsch zwischen Bille und Doveelbe durch Dampfmaschinen entwässert worden war, entschloß sich

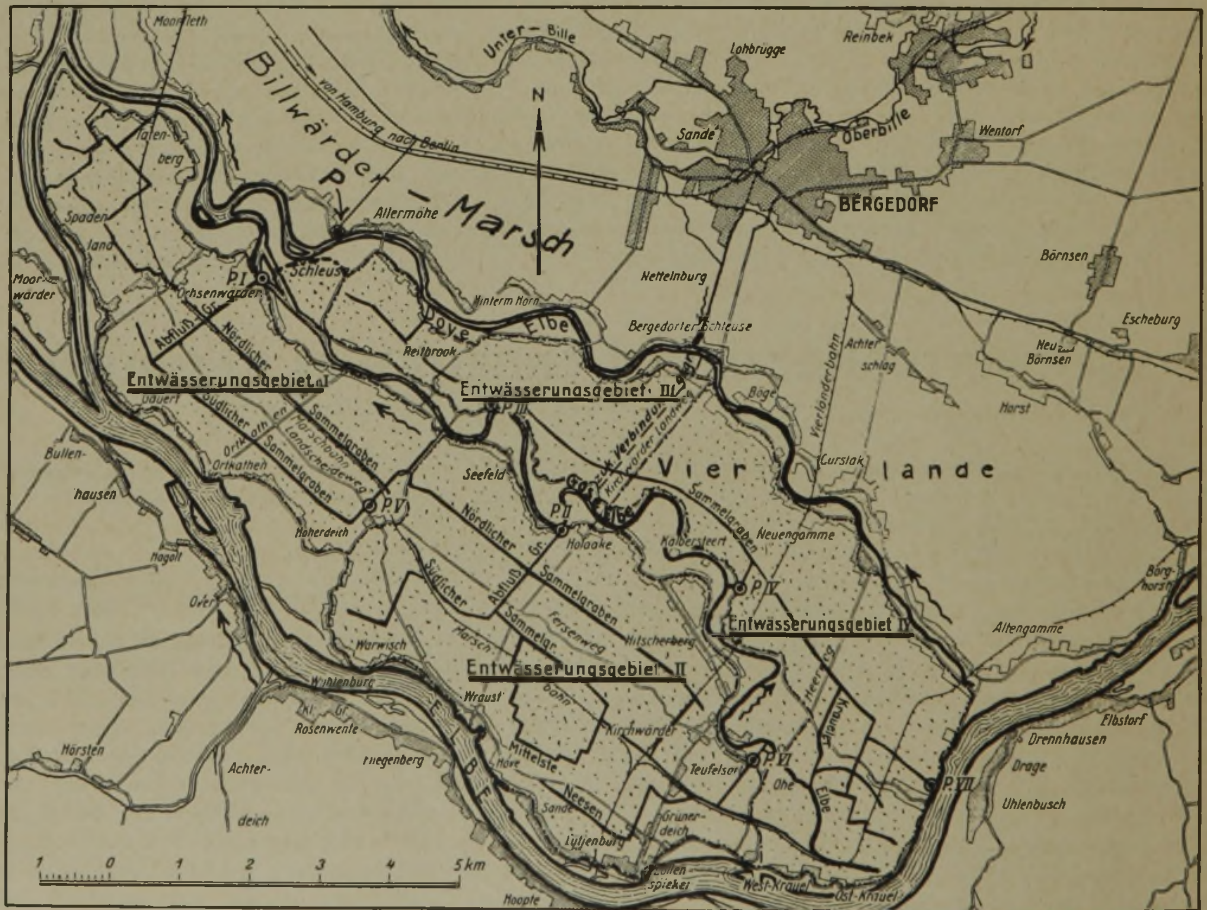
Oberflächenentwässerung im
Generalsiedlungsgebiet von
Hamburg und Umgegend



1 Übersichtsplan rd. 1:400 000

1. Ent- und Bewässerung der Marsch
2. Schleusen und Freimachung des Lehfeldes
3. Regulierung der Tarpenbeck
4. Alster-Kanalisation

2 Lageplan des Ent- und Bewässerungsgebietes der Elbmarsch P I bis P VIII Pumpstationen, P = Dampf-Pumpstation vom Billwärder





Sammelgraben
Unter Denkmalschutz erhaltene Schöpfmühle

Goseelbe

3 Schleusenanlage und Pumpstation Ochsenwärder

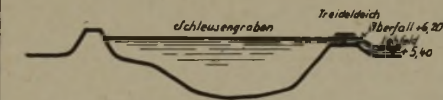
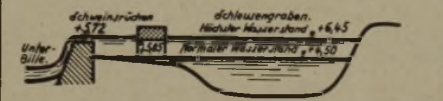
Reitschleuse

Pumpstation I (Ochsenwärder)



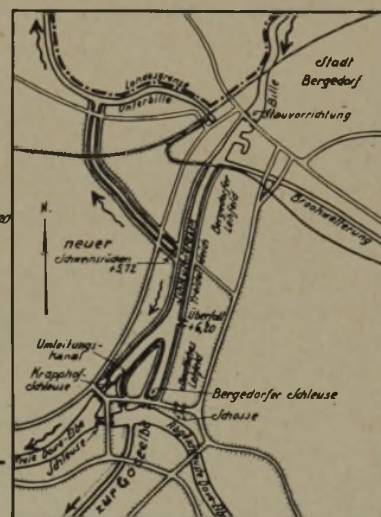
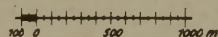
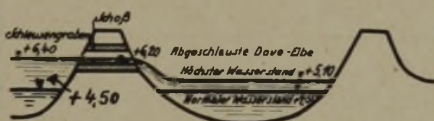
A. Bisheriger Zustand

Wasserausgleich zwischen Schlewengraben und Dove-Elbe.
Bisheriger Zustand.



Neuer Zustand.

Schematische Darstellung der Dove-Elbe als Lehfelderatz.



B. Neuer Zustand

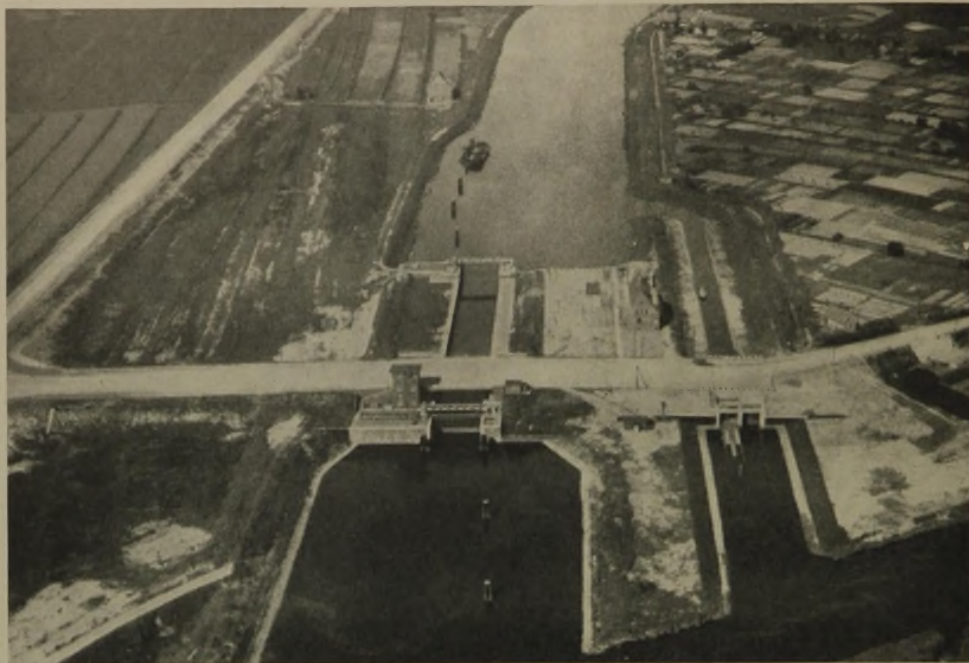
4 Hamburger Marschgebiet rd. 1:53 000 (Verbesserung der Wasserhaltung in Dove-Elbe und im Schlewengraben bei Bergedorf)

Hamburg 1921 dazu, das rd. 6000 ha große Marschgebiet zwischen Strom- und Doveelbe (Abb. 2) künstlich zu entwässern und auch zu bewässern.

Die Arbeiten wurden 1921 bis 1926 mit 6,75 Mill. RM Kostenaufwand ausgeführt. Sie umfassen: ausgedehnte Sammelgraben zur Ableitung des überschüssigen Wassers in die als Vorfluter dienende Goseelbe und zur Bewässerung in trockenen Zeiten; 7 Pumpstationen (19 m³ größte secl. Leist.) elektrisch (z. T. automatisch) betrieben; eine Schiffahrtsschleuse am unteren Ende der Goseelbe, die die Elbhochwässer von den Vorländern des abgeschleusten Elbarmes fernhält, einen für das Pumpen günstigen gleichmäßigen Wasserspiegel (+4,50 m H. N.) sichert und die Schiffahrt verbessert. Abb. 3 zeigt einen besonders interessanten Punkt: die Schleusenanlage und die wichtigste, vielseitigen Aufgaben dienende Pumpstation I bei Ochsenwärder (Ent- und Bewässerung, Wasserregulierung der abgeschleusten Goseelbe usw.). Die Leistung der künstlichen Ent- und Bewässerung mit Pumpen geht daraus hervor, daß in sechs Jahren 145 Mil-

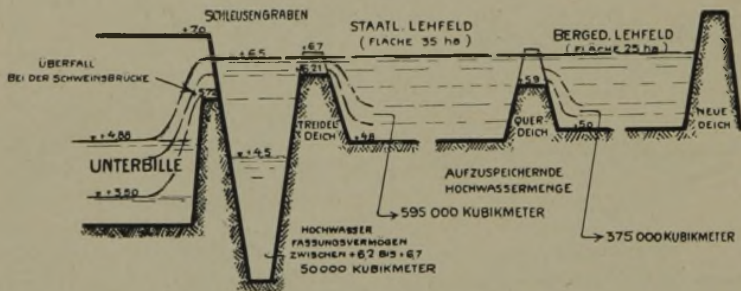
lionen m³ Wasser abgepumpt und 29 Millionen m³ zugepumpt wurden.

Nach Feststellungen des Statistischen Amtes und dem Gutachten eines ersten preußischen Sachverständigen hat sich die neue Anlage durch Vermeidung der früheren Überschwemmungen und Erzielung eines günstigen Grundwasserstandes als stark ertragssteigernd erwiesen. Normale Preis- und Wirtschaftslage vorausgesetzt, werden die jährlichen Zinsen und Tilgungsbeträge des Anlagekapitals (trotz verhältnismäßig großer Höhe von 1100 RM je 1 ha) einschl. der Betriebs- und Unterhaltungskosten vom Wert der Mehrerträge übertroffen. Privatwirtschaftlich — für die Landwirte — günstig ist die Neuanlage, weil der Wert der Mehrerträge die gesetzliche Abgabe (30 RM je 1 ha und Jahr) um das Mehrfache übersteigt. Staats- und volkswirtschaftlich ergibt sich der Vorteil einer gesteigerten Steuerkraft der Bevölkerung, die Möglichkeit einer vermehrten Ansiedlung auf kleineren, mit Gemüse höher kultivierten Flächen, sowie ferner eine Verringerung der ausländischen Einfuhr. In



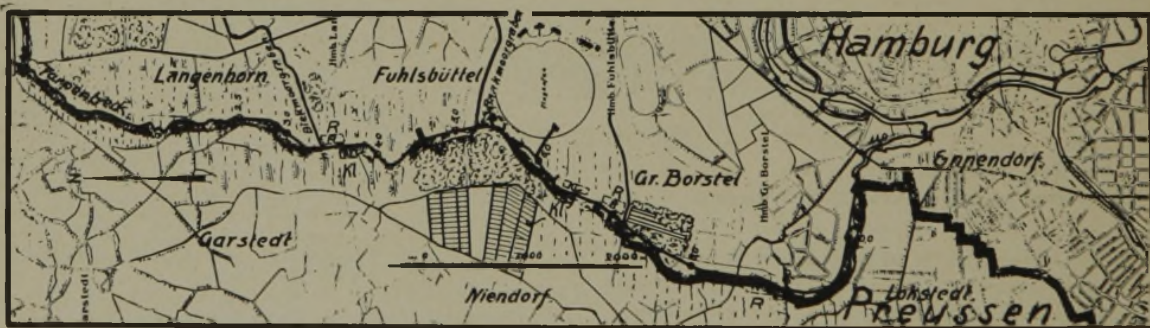
5 Krapphof-Schleuse

Dove-Elbe

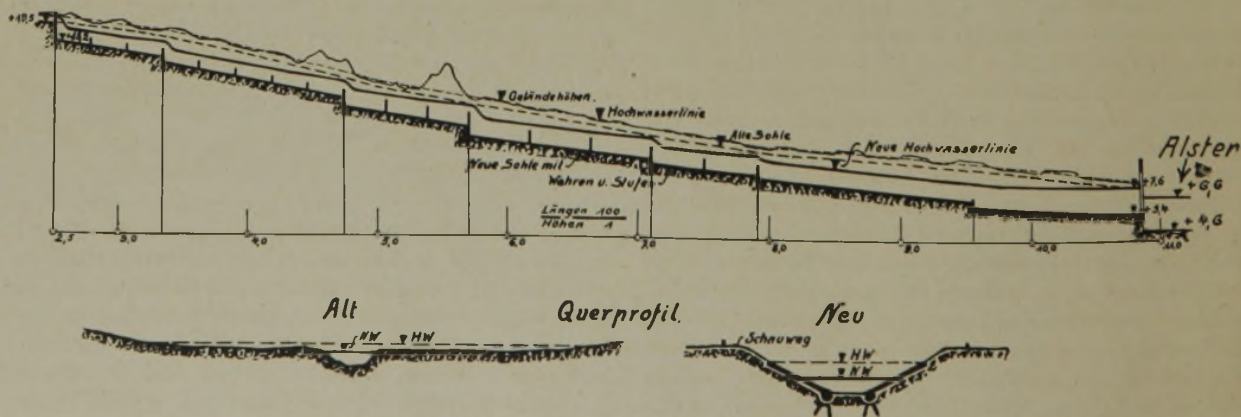


6 Schema der Entlastung des Schleusengraben bei Hochwasser

7 a-c Regulierung der Tarpenbeck Lageplan, Längs- und Querschnitte



Kl.= Kläranlage, R.= Rückhaltebecken



den vorstehenden Beziehungen kann die neue Anlage als eines unter vielen Beispielen für die heutige Bedeutung von Meliorationen in Deutschland dienen.

Städtebaulich ist aus vorstehenden Ausführungen der Schluß zu ziehen, daß das behandelte Gebiet auf absehbare Zeit der Landwirtschaft und dem intensiven Gemüsebau zu erhalten ist, und daß bei durch die Raumnot Hamburgs etwa bedingter Inanspruchnahme von Marschflächen für Industrie- und Wohnsiedlungen die weiter nördlich gelegenen Marschgebiete von Billwärder zwischen Doveelbe und Unterbille (s. Abb. 2) zu verwenden sind.

II. Wasserwirtschaftlich und städtebaulich bedingte Arbeiten

2. Verbesserung der Wasserverhältnisse in Schleusengraben und Doveelbe und Freimachung des Lehfeldes (Abb. 1 und 4—6)

Bereits im 15. Jahrhundert wurde die Oberbille von der unteren Bille durch einen Kanal, den Schleusengraben, abgetrennt und unmittelbar mit der Doveelbe verbunden. Die Bergedorfer Sperrschleuse (Abb. 4A) an der Einmündung sicherte den Schleusengraben und die benachbarte Elbmarsch vor den Hochfluten der schleusenfreien Doveelbe; sie erlaubte bei ausgeglichenen Wasserständen den Verkehr nach der Stadt Bergedorf.

Wenn das aus der Oberbille bei Schneeschmelze und Regen in den Schleusengraben abfließende Hochwasser infolge gleichzeitigen Hochwassers in der Doveelbe in letztere nicht abfließen konnte und daher im Schleusengraben hoch anstieg, traten oft Brüche der beiderseitigen Deiche und weite Überschwemmungen ein. Um 1830 wurde eine Entlastung durch Inanspruchnahme der sogenannten Lehfelder zur Aufspeicherung von Hochwasser geschaffen.

Seither fand das folgende interessante Wasserspiel (s. Abb. 4A und 5) statt: Übertritt des von + 4,50 bis + 5,72 H. N. aufgelaufenen Wassers über einen Überfall, den Schweinsrücken, in die Unterbille; bei weiterem Ansteigen auf + 6,21 m Überlauf über eine rd. 130 m lange Deichsenke in die Lehfelder, und zwar zunächst in das staatliche, sodann über einen Querdeich in das Bergedorfer Lehfeld. In diesen rd. 60 ha großen Lehfeldern konnten bis 1 Mill. m³ Hochwasser aufgespeichert werden. Dadurch gelang es, die Deichbrüche und die Überschwemmungen auf sonstigen Landflächen zu verhüten.

Vor und nach dem Kriege trat aber immer stärker das Bedürfnis nach intensiverer Verwertung der Lehfelder hervor, sowie die Notwendigkeit, den bisher gehemmten Wasserverkehr von der Elbe zum Industriegebiet der Stadt Bergedorf durch Anlage einer Kammerschleuse wesentlich zu verbessern.

Im Februar 1929 wurde die Ausführung eines vom Ingenieurwesen nach umfangreichen wasserwirtschaftlichen Untersuchungen aufgestellten Projektes mit einem Kostenbetrag von 5,8 Mill. RM genehmigt. Es geht aus Abb. 4B hervor und umfaßt: einen neuen 70 m breiten Arm des Schleusengrabens; eine neue Kammerschleuse — die Krapphofschleuse — für 1000-t-Schiffe an der Mündung des vorst. Armes; eine kleinere Kammerschleuse in der Doveelbe. Letztere ermöglicht durch Fernhaltung der Elbhochwässer eine intensive Gemüsekultur der Vorländereien; sie und die erweiterten Flächen des Schleusengrabens sollen die Aufnahme eines Teiles des bisher im Bezirk Lehfeld aufgespeicherten Hochwassers ermöglichen.

Der Wasserausgleich ist wie folgt vorgesehen: Übertritt des auf 5,72 H. N. im Schleusengraben angestiegenen Hochwassers (s. oben) über einen neuen, an der Kampbille geschaffenen „Schweinsrücken“; bei weiterem Ansteigen Öffnen der Schosse im Freigerinne neben der neuen Krapphofschleuse und Ablauf in den abgeschleusten Teil der Doveelbe; falls dessen Entlastung nötig wird, Ablauf durch einen neuen Graben in die abgeschleuste Goseelbe, die durch Pumpanlage I bei Ochsenwärder (s. oben) weiter zu entlasten ist, und endlich Überlauf in das staatliche Lehfeld.

Wenn später infolge des wachsenden Bedarfs der städtebaulich oder landwirtschaftlich nutzbaren Flächen eine Freimachung auch des staatlichen Lehfeldes nötig werden sollte, so kann der nötige weitere Ersatzspeicherraum in der Unterbille und in dem bei Hamburg mit ihr verbundenen Kanalnetz nach vorheriger Regulierung der Unterbille für Hochwasser und Schifffahrt gewonnen werden.

Bisher ist der neue Arm des Schleusengrabens mit der ihn gegen die Doveelbe begrenzenden großen Schifffahrtsschleuse, der Krapphofschleuse, ausgeführt (siehe Abb. 5). Die Wirtschaftskrise von 1931 zwang zur Einstellung der weiteren Arbeiten, so daß bisher nur die Verbesserung des Schifffahrtsweges wirksam wurde, während die Freimachung des Bergedorfer Lehfeldes für intensive landwirtschaftliche Nutzung und sonstige Zwecke noch nicht erfolgen konnte.

3. Regulierung der Tarpenbeck (Abb. 1 und Abb. 7 a—c).

Die Tarpenbeck (Abb. a), ein der nordwestlichen Grenze zwischen Hamburg und Preußen folgender Nebenbach der Alster, bildet den Vorfluter für die beiderseits angrenzenden Ländereien. Bei Regengüssen und Schneeschmelze wurden die angrenzenden tiefliegenden Ländereien stets überschwemmt und in ihrer landwirtschaftlichen Ausnutzung schwer benachteiligt. Eine diese Schäden vermeidende Regulierung der Tarpenbeck als Vorbedingung für eine Melioration des zum Teil versumpften Landes wurde in der Nachkriegszeit immer dringender gefordert. Mit der Ausdehnung der Bebauung des nördlichen Gebiets näherte sich ferner der Zeitpunkt für eine durchgreifende Besielung (Kanalisation). Das gilt insbesondere für das nördliche Gebiet Hamburgs (Groß-Borstel, Fuhlsbüttel, Langenhorn). Auf preußischem Gebiet war die Möglichkeit einer Ausdehnung der Besielung durch die von einem preußischen Entwässerungsverband geschaffene Kläranlage mit intermittierender Bodenfiltration bereits gegeben (s. Abb. 7). Aus wirtschaftlichen Gründen kam für die Besielung des nördlichen Hamburger Gebiets nur eine Trennkanalisation mit Abführung der Regenwässer in die entsprechend zu erweiternde Tarpenbeck und ihre Nebenbäche (Rackmoor-, Diekmoor- und Bornbach), sowie eine Ableitung der Schmutzwässer in einem besonderen Kanalnetz und ihre Reinigung in einer zentralen Kläranlage an der Tarpenbeck in Betracht.

Es waren hier also sowohl landwirtschaftliche wie städtebauliche Gesichtspunkte, die zur Regulierung der Tarpenbeck drängten.

Nach langen Verhandlungen schloß im Jahre 1930 Hamburg einen Vertrag mit einem neugebildeten preußischen Zweckverband unter Zustimmung der preußischen Regierung über die Regulierung der Tarpenbeck zunächst auf einer rd. 9 km langen Strecke. Die veranschlagten Kosten von 631 000 RM wurden — nach Abzug eines allein auf Hamburg entfallenden Betrages von 46 000 RM —

unter Berücksichtigung der Größen des beiderseitig beteiligten landwirtschaftlichen Geländes (zusammen rd. 3000 ha) und des Grades der zu erwartenden städtebaulichen Entwicklung auf zusammen rd. 2100 ha Geländes zu 67 v. H. von Hamburg, zu 33 v. H. vom preußischen Zweckverband übernommen. Beide Parteien verpflichteten sich, der Tarpenbeck in Zukunft nur einwandfrei geklärte Schmutzwässer zuzuführen, einzelne Hauskläranlagen nicht mehr zuzulassen sowie eine gemeinsam zu erbauende und betreibende Kläranlage für die Zukunft in Betracht zu ziehen.

Der vereinbarte Regulierungsplan bezweckt eine für Landwirtschaft und Bebauung nötige Senkung des Mittel- und Hochwasserspiegels im Tarpenbeck (s. Abb. 7 b) sowie eine Erweiterung seines Fassungsraumes (s. Abb. 7 c) zur Aufnahme der mit der Zunahme der Meliorationen und der Bebauung wesentlich sich steigenden Abflusssmengen. Dieses Ziel ist durch Geradelegung und damit Verkürzung und Gefällsteigerung des Bachlaufes sowie durch eine wesentliche Vergrößerung der Querschnitte verfolgt. Um an Kosten zu sparen und sich der voraussichtlich nur langsam fortschreitenden baulichen Entwicklung anzupassen, wurde zunächst eine nur 40 v. H. Ausnutzung der Bauflächen durch Bebauung angenommen und eine dementsprechend verringerte Abflußmenge den Berechnungen des neuen Bachlaufes zugrunde gelegt. Bei Eintritt einer noch weiteren Bebauung ist für später vorgesehen, größeren Speicherraum für vermehrte Abflusssmengen durch anzulegende Rückhaltebecken zu schaffen. Zur Einschränkung des Wasserangriffs infolge des starken Gefälles ist die Bachsohle stufenförmig ausgeführt; Sommerwehre verhindern ein Trockenlaufen in wasserarmen Zeiten.

Die Arbeiten sind unter Überwindung mancher Schwierig-

keiten (Durchbrüche bei Hochwasser usw. während des Baues) fertiggestellt. Dabei sind rd. 33 000 Tagewerke, darunter 26 000 von Erwerbslosen, geleistet; das Reich trägt demgemäß zu den Kosten teils als Grundförderung, teils als Darlehn für verstärkte Förderung mehr als ein Drittel bei. Eine Fortsetzung der Regulierung nach Norden ist der Zukunft vorbehalten.

Die Trasse des neuen Bachlaufes ist so gewählt, daß die beiderseits abgeschnittenen Grundstücksteile sich annähernd ausgleichen und ein für die Bewirtschaftung günstiger Flächenaustausch möglich ist. Die neue Landesgrenze soll in der Mitte des neuen Bachlaufes liegen. Die formelle Grenzberichtigung ist für später vorbehalten.

Die ausgeführte Arbeit erweist sich schon heute durch die Senkung der Mittel- und Hochwasserspiegel, Vermeidung der früheren Überschwemmungen und Erzielung niedrigerer Grundwasserstände als günstig für die Landwirtschaft. Die finanzielle Belastung der landwirtschaftlich genutzten Flächen des preußischen Zweckverbandes liegt zwischen 400 bis 500 RM je 1 ha und wird durch die Mehrerträge gedeckt.

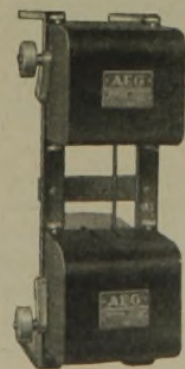
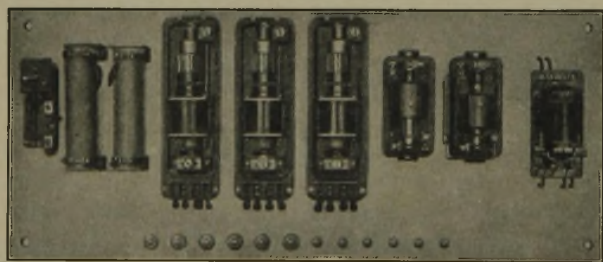
Die Senkung des Wasserspiegels der Tarpenbeck hat eine Aufhebung der Entwässerungspumpe auf dem Flughafen, eine günstigere Entwässerung für die neu im Bau befindlichen Stadtrand-siedlungen und eine vorteilhafte Ausdehnung der landwirtschaftlichen Melioration durch Senkung der oben angegebenen Nebenbäche ermöglicht. Wie aus Vorstehendem hervorgeht, handelt es sich bei der Regulierung der Tarpenbeck um eine heute landwirtschaftlich und in fernerer Zukunft städtebaulich bedeutsame Arbeit; sie bildet eine notwendige Grundlage für die hamburgisch-preußische Landesplanung, die mit Grünzügen und Bebauung sich der neuen Anlage anpassen wird. (Schluß folgt)

TECHNISCHE FORTSCHRITTE

Eine neue selbsttätige Einstellung für Aufzüge

Sowohl an Personen- wie an Lastenaufzügen macht man oft die wenig erfreuliche Beobachtung, daß an den einzelnen Stockwerkshaltestellen die Fahrfläche des Auf-

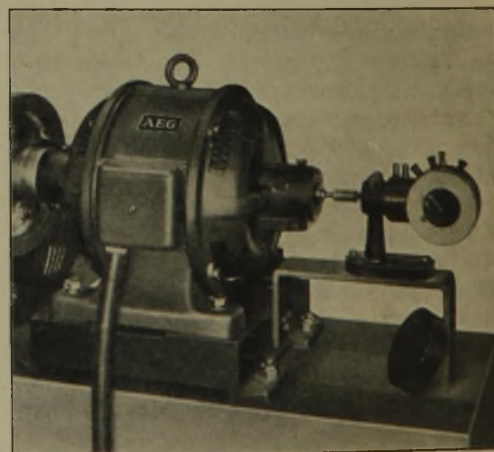
zuges sich nicht bündig mit dem Geschosfußboden einstellt und daß es dann wiederholter Steuerungshandgriffe des Fahrstuhlführers am Hebel oder Seil bedarf, um diese Bündigstellung herbeizuführen. Die nichtbündige Einstellung ist natürlich ein offensichtlicher Mangel der Aufzugsanlage, der bei Personenaufzügen leicht zu Unfällen führen kann, jedenfalls aber die glatte Abwicklung des Verkehrs beim Ein- und Aussteigen beeinträchtigt („Achtung, Stufe!“). Auch beim Lastenaufzug behindert die Nichtbündigeinstellung den störungsfreien Betrieb beim Ein- und Ausbringen der Last mit oder ohne Karren. An-



1 (oben) Feinststeuergerät

2 (rechts) Drehzahlgeber angebaut an Doppelnutlaufzugmotor

3 (unten) Bündigschalter



einen ordnungsmäßig funktionierenden Aufzug darf man aber berechtigtermaßen wohl die Forderung stellen, daß er an jeder Stockwerkshaltestelle sich bündig mit dem Geschoßfußboden einstellt.

Mit den bisher üblichen Antriebsmitteln ist diese Bündigeinstellung nicht unter allen Umständen zu erreichen, weil der Bremsweg sowohl von der jeweiligen Belastung des Fahrkorbes, wie von dem Zustand der Bremse abhängig ist. Um diese Bündigeinstellung aber unter allen Umständen mit Sicherheit zu erreichen, wurde neuerdings eine sogenannte „Selbsttätige Feineinstellung für Aufzüge“ entwickelt, durch welche die Aufzugskabine kurz vor jeder Stockwerkshaltestelle mit verringerter Geschwindigkeit in die Bündiglage einfährt, wodurch diese in jedem Fall mit absoluter Sicherheit und Zuverlässigkeit gewährleistet ist. Diese Feineinstellung für Aufzüge erzielt die verringerte Einfahrtgeschwindigkeit ohne Verwendung eines Hilfsmotors durch den vorhandenen Hauptmotor mit der gleichen Aufzugmaschine, wie sie auch bei Aufzügen ohne Feineinstellung benutzt wird. Außer den normalen Steuergeräten für die Umkehrung der Umlaufrichtung des Motors, für das Anlassen und selbsttätige Stillsetzen des Motors sind lediglich folgende Zusatzapparate erforderlich:

1. Die Feinsteuerung, bestehend aus dem Feinststeuergerät (Bild 1) und dem Drehzahlgeber (Bild 2);
2. der Bündigschalter (Bild 3) mit je einer einfachen Ablenkschiene an jeder Stockwerkshaltestelle.

Die Feineinstellung ist sowohl bei Aufzügen mit Druckknopfsteuerung wie bei Aufzügen mit Hebelsteuerung anwendbar. (Text: Obering. Förster, Füßen, Bay.)

Hersteller: Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft (AEG), Berlin NW 40

Neue elektrische Herde

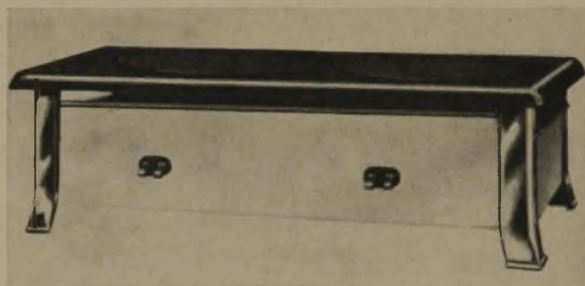
Wenn auch die Küche längst aufgehört hat, vom entwertenden Architekten vernachlässigt zu werden, so kümmern sich dagegen heute noch die Baufachkreise viel zu wenig um die Auswahl der richtigen Energieform für Haushaltzwecke. Es wäre sonst kaum möglich, daß das mietende Publikum mit den Vermietern regelmäßig, sogar bei Neubauten, einen „Kampf um die Steckdose“ führen muß. Bei der nachträglichen Installation ergeben sich dann aus Ersparnisgründen und aus dem Widerstreben heraus, die Anlage beim Wegzug dem Hauswirt unentgeltlich zu überlassen, schwere Mängel der Ausführung. Wieweit allerdings auch die deutschen Elektrizitätswerke durch unzuverlässige Methoden bei der Berechnung der Zählermiete an dieser Entwicklung mit Schuld sind, soll nicht untersucht werden: Es bleibt nur zu hoffen, daß sich hier bald die bessere Einsicht Bahn brechen wird, insbesondere bei der Aufteilung von Großwohnungen, bei der Einrichtung von Einzelräumen mit Kohnischen oder Kochschränken und bei der Planung von Kleinstsiedlungen.

Was das bisherige Stiefkind der Elektrizitätswirtschaft, den Elektroherd, anbelangt, so stellt sich heute beispielsweise der Verbrauch bei dem Berliner Kochstrompreis von 8 Pf. und einem Stromverbrauch von 3,3 Kilowatt je Tag, wie er sich erfahrungsgemäß bei einer vierköpfigen Familie ergeben hat, auf nur ungefähr 8 RM monatlich. Hierbei muß betont werden, daß bei der Behandlung des Elektroherdes oft insofern gesündigt wird, als die Speicherwärme der Kochplatten nicht richtig ausgenutzt wird, d. h. es erfolgt die Ausschaltung der Koch-

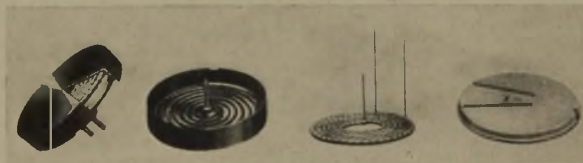
platten erst dann, wenn man das betreffende Kochgerät entfernt, wobei recht erhebliche Wärmemengen für den eigentlichen Kochzweck verlorengehen. Den Einwand, die Elektroküche sei zu kalt, brauche ich hier wohl nicht ausführlich zu widerlegen. Für Kleinstküchen und Kohnischen trifft dieser Einwand dem Gasherd gegenüber kaum zu, und bei größeren Küchen wird dieser angebliche Nachteil, der sich ja durch eine Zusatzheizung beheben läßt, dadurch aufgewogen, daß er sich während



Vierplattenherd mit untergebauter Bratröhre und angebautem Kohleteil (kombinierter Herd)



Zweiplatten-Tischherd



Von links nach rechts: Normenkochplatte 18 cm Dm mit aufgeschnittenem Gußdeckel — Leerer Gußdeckel — Heizspirale mit keramischen Perlen — Untere keramische Abstützplatte

der Sommermonate gerade bei Großküchen in einen nicht zu unterschätzenden Vorteil verwandelt. Dazu kommt dann bekanntlich noch der weitere der unübertroffenen Sauberkeit und der noch größere, daß der Elektroherd beim Kochen fast keiner Beaufsichtigung bedarf.

Ein gebräuchliches Argument gegen den Elektroherd besteht in der Behauptung, daß die Kochplatten nicht reparaturfähig seien. Dieser Zustand ist längst überwunden. Die sogenannten Massekochplatten hatten den

Nachteil, daß im Falle ihrer Unbrauchbarkeit die ganze Platte ersetzt werden mußte. Die hier abgebildete Kochplatte ist völlig in ihre Einzelteile zerlegbar, so daß nur der schadhaft gewordene Teil ersetzt werden muß. Ein weiterer Vorteil dieser Platte besteht darin, daß die Heizspirale nicht wie sonst in Schamotte gebettet ist, die stark hyroskopisch wirkt und daher zu Störungen Veranlassung gab. Die äußerst harten keramischen Perlen saugen im Gegensatz zu Schamotte keinerlei Feuchtigkeit an, wodurch die Lebensfähigkeit der Heizspirale wesentlich erhöht wird. (Text: Architekt Albert Gericke, Berlin)

Hersteller: Erich & Graetz A. G., Berlin SO 36

Die neue Stahlholztür

Gezeigt auf der Leipziger Baumesse



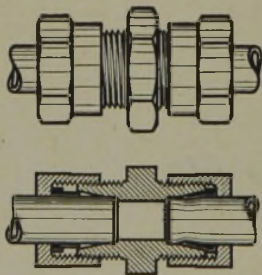
Diese Verbesserung ist als Klapp-, Schiebe- und Pendeltür mit und ohne Verglasung, vorzugsweise glattwandig, auch mit Füllungen, für alle wohnhausähnlichen Bauten verwendbar. Im Prinzip ist sie eine Sperrholztür, die allseitig mit einem Stahlmantel eingefast ist. Dieser ist mit dem Sperrholzkern nach einem besonderen Verfahren unter hohem hydraulischen Druck unlöslich verbunden. Höchstmaße: Einflügl. Tür, Höhe 2,3 m, Breite 1,15 m. Zweiflügl. Tür, Höhe 2,3 m, Breite 2,3 m. Schlösser und Beschläge nach Wunsch. Vorzüge: Hohe Festigkeit, Unverziehbarkeit, Schall- und Wärmeschutz, Feuerhemmung usw.

Hersteller: Deutsche Metalltürenwerke, August Schwarze A. G., Brackwede i. W.

Lötloser Rohrverbinder

Gezeigt auf der Leipziger Baumesse

Dieser Rohrverbinder mit dem Schlüpftring ist für jede Rohrart und für jeden Verwendungszweck. Ohne Sonder-

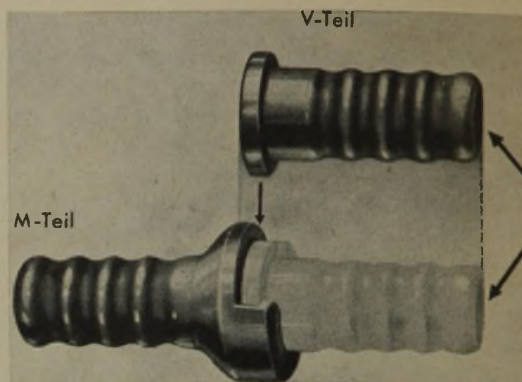


werkzeuge geht die Montage rasch vonstatten. In allen Fällen ist die Dichtung absolut einwandfrei, gegen Gas, gegen Flüssigkeiten und bei Rohren mit größeren Toleranzen im Außendurchmesser und unebener Oberfläche. Zum Einklemmen des Rohres dient ein zylindrischer Schlüpftring, der beim Anziehen der Überwurfmutter in den Konus des Verbinders schlüpft und dabei um so mehr im Durchmesser zusammengeschnürt wird, je stärker die Überwurfmutter angezogen wird. Infolge der Federwirkung des Schlüpftringes erfolgt kein Undichtwerden, auch bei Erschütterungen. Ausführung: Messing (blankgedreht bzw. gegossen).

Hersteller: Metallwerke Zöblitz A.-G., Zöblitz i. Erzgeb.

Eine selbstdichtende Kupplung

Gezeigt auf der Leipziger Baumesse



Diese Kupplung (D. R. P.) ist unbedingt zuverlässig, Werkzeuge und Anpressung sind überflüssig geworden. Ein im M-Teil liegender Gummiring wird beim Einschieben des V-Teils in die Tasche des M-Teils leicht zurückgedrückt. Der im Betrieb auftretende Innendruck preßt den Gummiring in den kleinen Zwischenraum vom M- und V-Teil. Je größer der Druck, desto stärker die Dichtung.

Hersteller: J. H. Michaelis & Co., K.-G., Berlin W 15

Eine neue Torfotektplatte

Gezeigt auf der Leipziger Baumesse



Torfotekt ist eine feuerhemmende Leichtbauplatte ohne Holzleistenarmierung aus langfaserigem Holzstoff, die mit hydraulischen Bindemitteln ohne Chlormagnesium oder Chlorverbindungen gebunden ist. Weder Metalle noch sonstige Baustoffe werden vom Bindemittel angegriffen. Die Plattengröße ist $2,0 \times 0,5 \text{ m} = 1 \text{ m}^2$; die bisherigen Stärken: $2\frac{1}{2}$, $3\frac{1}{2}$, 5, $7\frac{1}{2}$, 10 und $12\frac{1}{2}$ cm. Nun kommt als Neuerung eine Platte von $1\frac{1}{2}$ cm Stärke auf den Markt. Ein großes Anwendungsgebiet solcher Platten in $1\frac{1}{2}$ und $2\frac{1}{2}$ cm Stärke ist die unterseitige Verkleidung von Balkendecken an Stelle der sonst üblichen Holzschalung und Rohrung.

Hersteller: Eduard Dyckerhoff, Poggenhagen

Holzstahl

Gezeigt auf der Leipziger Baumesse

Für Türen und Einrichtungen ist hier ein völlig neuer Stoff auf dem Baumarkt erschienen. Durch das „Holzstahl“-verfahren wird der Stahl mit einer Holzhaute überzogen; auf diese Weise wird die Festigkeit des Stahls mit der Annehmlichkeit des Holzes verbunden. Feuersicherheit ist mit vorzüglichem äußeren Eindruck vereint.

Hersteller: E. O. Haberfeld, Berlin C 25