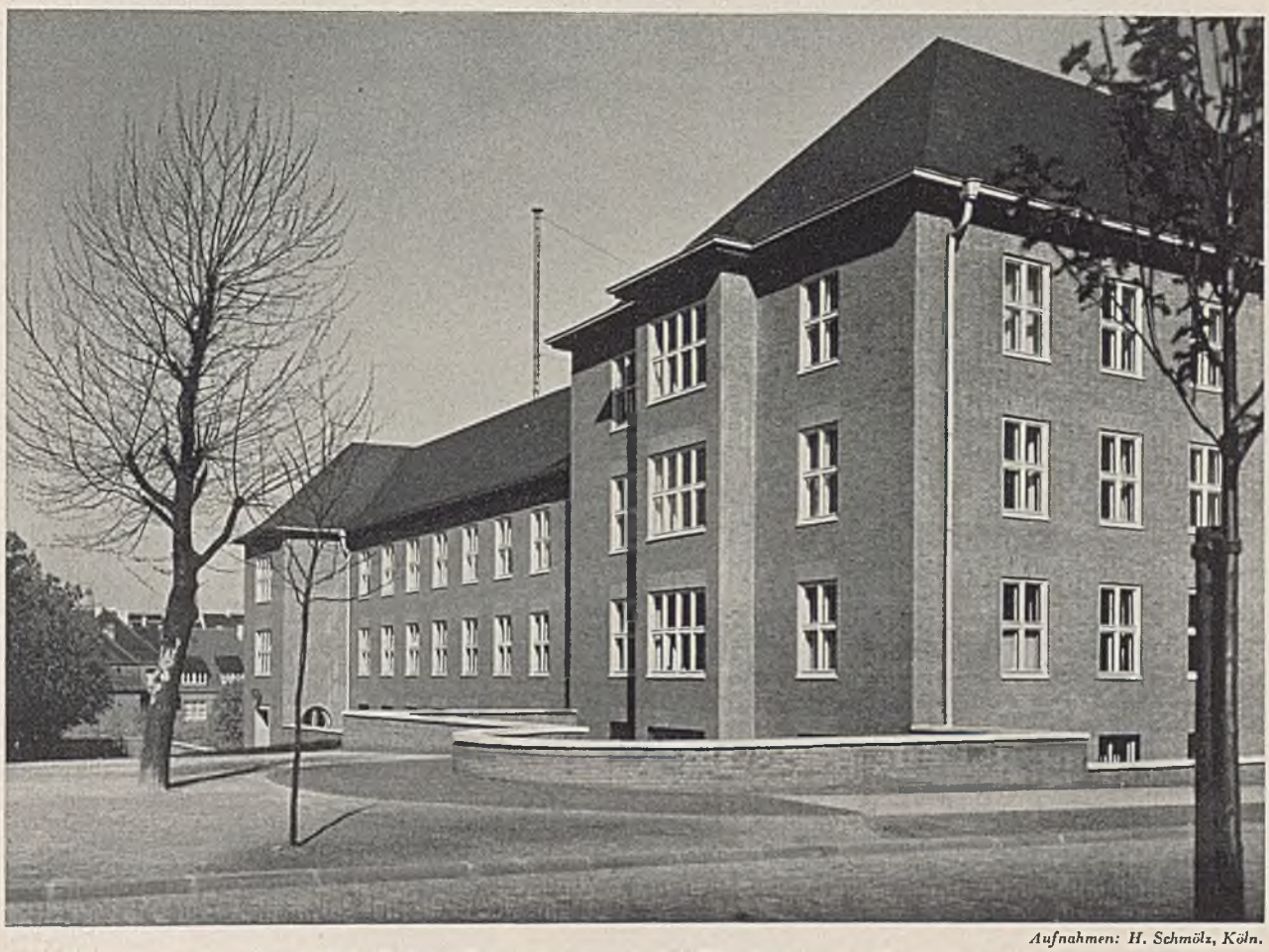
Zentralblatt der Bauverwaltung
vereinigt mit »Zeitschrift für Bauwesen«

Mit Nachrichten der Reichs- und Staatsbehörden · Herausgegeben im Preußischen Finanzministerium

Schriftwalter: Dr.-Ing. Nonn und Dr.-Ing. e. h. Gustav Meyer

Berlin, den 17. August 1938 Alle Rechte vorbehalten 58. Jahrgang / Heft 33



Aufnahmen: H. Schmölz, Köln.

Der südliche Teil des Hauptgebäudes mit dem Flügelbau an der Oberstraße.

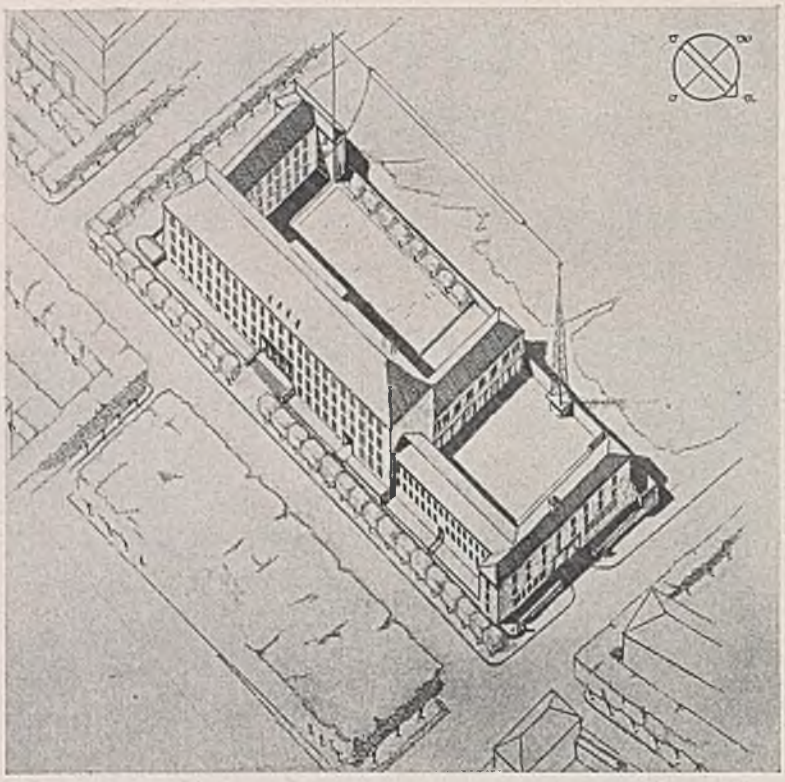
Das Polizeidienstgebäude in Mülheim-Ruhr

Preußische Staatshochbauverwaltung.

Die mitten im Rhein-Ruhr-Bezirk liegende, rd. 136 000 Einwohner zählende Industriestadt Mülheim-Ruhr baut sich im Tale und auf den benachbarten Höhen der Ruhr auf. Die Stadt wird nicht nur wegen ihrer landschaftlichen Reize, sondern auch wegen ihrer guten städtebaulichen Lösungen der letzten 30 Jahre, wie Rathausneubau, Stadthalle, Ruhrufergestaltung und Nord–Süd-Straßendurchbruch gern aufgesucht. Die baukünstlerischen Leistungen der Stadtverwaltung müssen um so höher bewertet werden, als gerade im Industriegebiet Baukunst und Bauhandwerk stark in Verfall geraten waren. Viel Bodenständiges wurde infolge der schnellen Entwicklung der Städte und des Zuströmens großer Menschenmengen unterschiedlichster Herkunft erdrückt oder stark verwischt. Auch bei der Durchführung des Polizeidienstgebäudes, des jüngsten größeren Bauvorhabens in Mülheim-Ruhr, mußte es deshalb als vornehmste Aufgabe angesehen werden, das Handwerk durch einwandfreie Ausführung aller Bauteile und Einzelheiten zu stützen und durch eine gute baukünstlerische Lösung fördernd auf die Bautätigkeit der Umgebung einzuwirken.

Das Raumprogramm des zum Präsidialbezirk Oberhausen gehörenden Polizeiamtes, dessen Dienststellen bisher unzweckmäßig in mehreren angemieteten Gebäuden untergebracht waren, geht über den Rahmen des Raumbedarfes eines einfachen Polizeidienstgebäudes hinaus. Es waren nicht nur Dienstzimmer für Schutz-,

Das Polizeidienstgebäude in Mülheim-Ruhr.



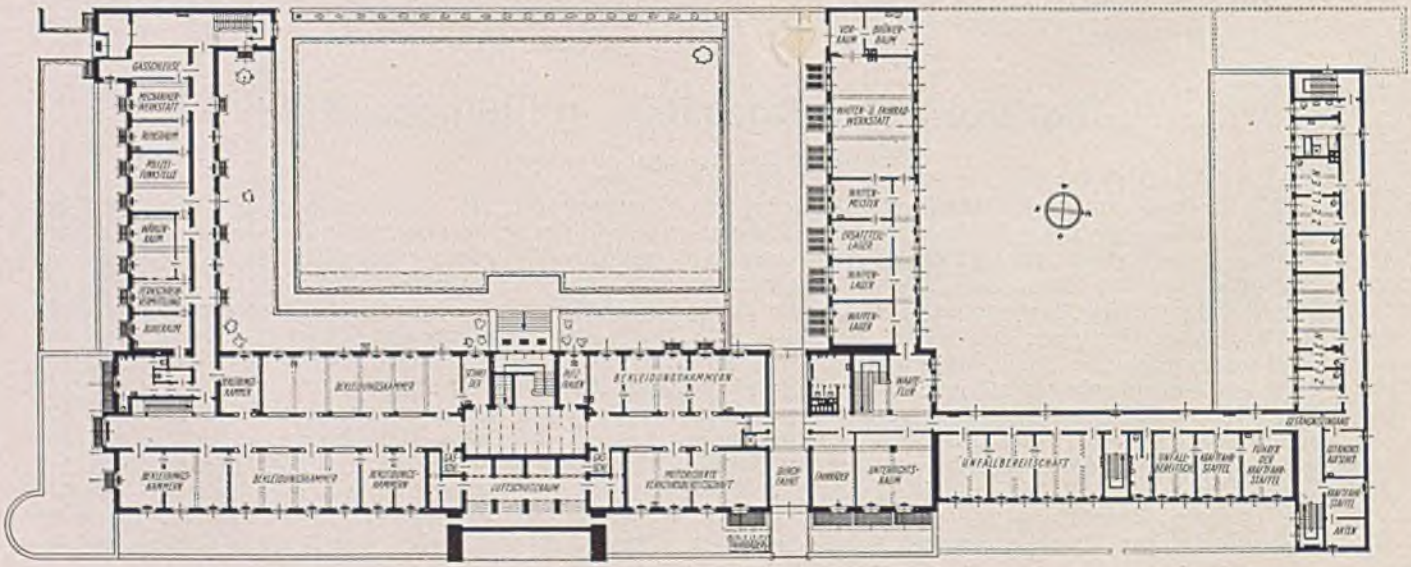
Vogelschau der Gesamtanlage.

Unten: Kellergeschoß des Hauptgebäudes und erstes Obergeschoß des Wohnungs- und Gefängnisflügels. M. 1:700.

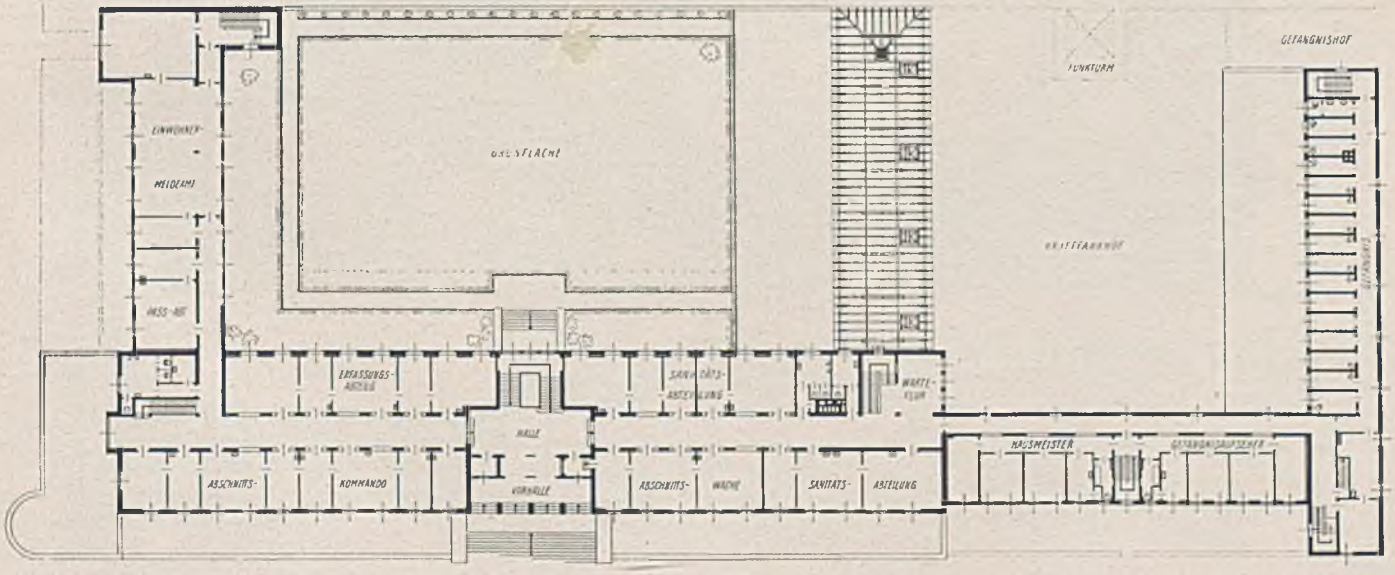
Verwaltungs- und Kriminalpolizei unterzubringen, sondern auch alle für den gesamten Bezirk Oberhausen und Mülheim-Ruhr erforderlichen Räume der heute besonders wichtigen Kraftfahrabteilungen, der Sanitätsstelle und der Bekleidungskammer sowie der Werkstätten, des Gefängnisses u. a. m.

In einem verhältnismäßig verkehrsarmen Stadtviertel, in nächster Nachbarschaft der Infanterie-Kaserne und mehrerer Schulbauten, stellte die Stadtverwaltung ein 50 × 125 m großes, gutgeschnittenes Gelände für den Neubau zur Verfügung. Das an drei Straßen liegende langgestreckte Rechteck wurde in zwei Ebenen aufgeteilt, die sich mit ihren Höhenlagen dem um 6 m steigenden Gelände natürlich anpassen und die als ebenerdige Höfe ausgebildet wurden. An dem größeren Hof sind nur die Gebäude angeordnet, deren Räume einer ruhigen und staubfreien Lage bedürfen, und zwar u. a. die Dienststellen der Verwaltung der Schutz- und Kriminalpolizei, der Sanitätsstelle, der Funk- und Nachrichtenabteilung sowie Unterrichtsräume und Säle.

Um rd. 4 m tiefer liegt — durch einen Querflügel von dem oberen Teil der Gesamtanlage getrennt — der



Der Haupteingang an der von Bockstraße mit den beiden Adlermasten von Professor Merten, Essen. Wand- und Pfeilerverkleidungen der Vorhalle in Muschelkalk (vgl. Einzelheit der Eingangstüren auf S. 893). Unten: Sockelgeschoß des Hauptgebäudes und zweites Obergeschoß des Wohnungs- und Gefängnisflügels. M. 1:700.



kleinere Hof. Hier sind alle Werkstätten, Kraftwagenräume für rd. 25 bis 30 Wagen, das Gefängnis und zwei durch Verbindungsflure vom Hof getrennte Wohnungen des Gefängnisaufsehers und des Hausmeisters untergebracht.

Dieser Zweiteilung der Bauanlage entsprechend wurden auch zwei Haupteingänge angeordnet, und zwar ein Eingang mit Freitreppe und Vorhalle in der Mitte des Hauptgebäudes an der von Bockstraße und eine doppeltorige Ein- und Ausfahrt an der Adolfstraße, wo der Fahrdienstleiter und die Wache den gesamten kleineren Hof wie auch die Einfahrt übersehen können. Stets unter Verschluß gehaltene Nebeneingänge erhielten außerdem der kleine Gefängnishof an der Nordwestecke, der Wohnungsflügel und das Gebäude an der Oberstraße sowie der nördliche Teil des Hauptgebäudes, wo sich eine Durchfahrt zum großen Hof für die Koksanfuhr befindet.

Das 75 m lange, viergeschossige Hauptgebäude wurde als Gegenstück zu den benachbarten hohen Schulbauten errichtet. Die anderen vier Gebäudeflügel sind in gleicher Weise wie die in der Nähe liegenden Wohngebäude nur zwei- bis dreigeschossig und bilden gleichsam Glieder, welche die Gesamtanlage mit der Umgebung verbinden. Durch Anordnung breiter Vorgärten und durch Anpflanzung von Rasen, Bäumen und Strauchwerk paßt sich der Neubau dem freundlichen Eindruck der Nachbarschaft an.

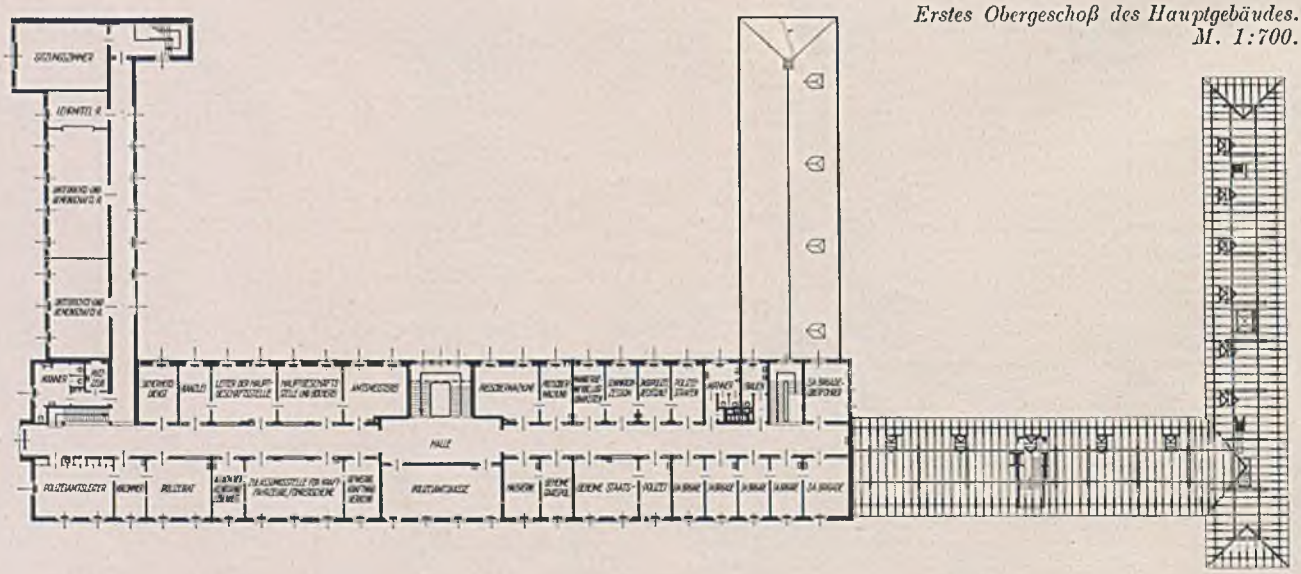
In Anlehnung an die in der Nähe vorhandenen und im Industriegebiet bewährten Ziegelsteinrohbauten wurde der Neubau ebenfalls als Backsteinbau mit niederrheinischen kleinen Verblendern ausgeführt. Es handelt sich um einen grauroten besandeten und porösen Handstrichstein, wie er auch bei Errichtung des Sportforums in Berlin Verwendung fand. Die mit wasserdichtem Mörtel ausgeführten Fugen treten 2 cm hinter die Vorderfläche des Steines zurück, so daß die Flächenwirkung des Steins und die Schattenwirkung der Fuge sich zu einem lebendigen Flächenbild vereinen. Eingänge, Durchfahrten und Vorgartenmauern wurden durch Muschelkalksteinplatten belebt und geschützt. Alle Dächer wurden mit mosaikartig in Farbe und Struktur wirkendem Cauber Schiefer in altdeutscher Art eingedeckt.

Die graublauen Schieferdächer und die mattgrauroten Ziegelsteinflächen, die durch das hell gehaltene und mit äußerem Anschlag ausgebildete Fensterholz sowie durch die tiefbraun gestrichenen und gehämmerten Fenstergitter ergänzt werden, geben eine satte, aber doch nicht aufdringliche Farbenskala in der grünen Umgebung.

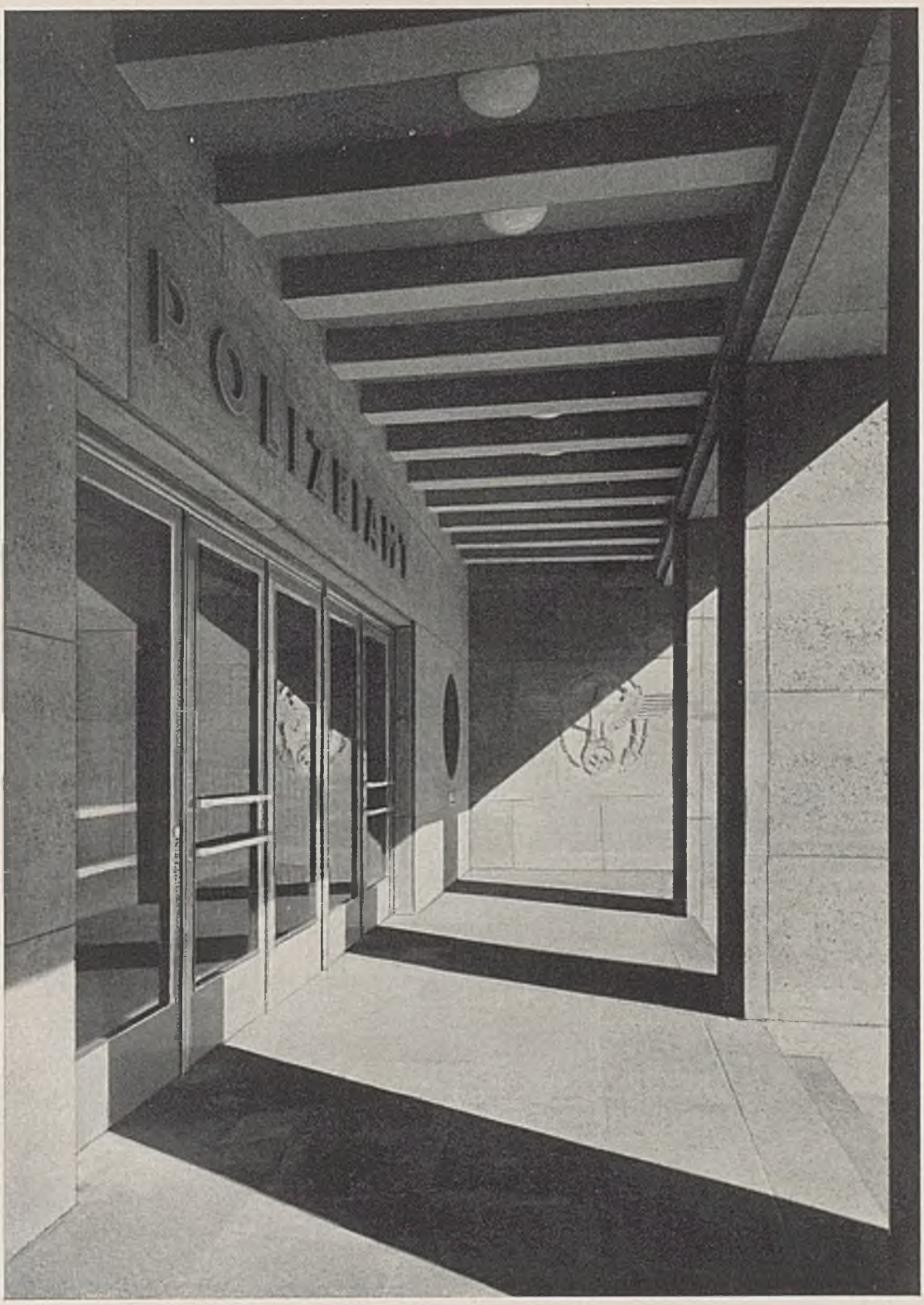
Der Bau hat, seiner Aufgabe entsprechend, eine gewisse Strenge und Zurückhaltung; er zeigt aber anderseits so viel belebende Einzelheiten, daß der architektonische Reiz nicht durch allzu großen Ernst und durch allzu starke Schlichtheit gefährdet erscheint.

Im Gebäudeinnern ist eine kalt wirkende Materialbehandlung vermieden, und die Einzelheiten wurden mit Sorgfalt durchgebildet. Stein, Holz und Eisen haben möglichst ihre natürlichen Farben behalten. Fast alle Flurtüren mit ihren großen Türblättern sind aus Eichenholz angefertigt und kratzfest gebeizt. Die gehämmerten Eisenstäbe der Treppengeländer wurden gebürstet, geschliffen und mit Luftlack vor Rostgefahr geschützt. Die dunklen Kunststeinplatten der Treppen- und Flurbeläge aus westfälischem Schwarz- und Muschelkalkstein geben eine lebhafte Wirkung und sind durch ein besonderes Verfahren gleitsicher gehärtet. Alle Flur- und Treppenhauswände erhielten einen Hartanstrich (Plasto-Silith), der mit dem verlängerten Kalkmörtelputz eine innige Verbindung eingeht, versteinert und abwaschbar ist.

Auf eine sorgfältige Auswahl der am Bau beschäftigten Künstler wurde Wert gelegt. An der Nordostecke der Gesamtanlage ist im Vorgarten eine Adlerplastik aus Muschelkalk auf einem 2,5 m hohen Sockel mit der Inschrift des Baujahres von dem heimischen Bildhauer Lickfeld ausgeführt. Auf den sich nach oben stark verjüngenden Fahnenrohrmasten, die auf den breiten Wangen der Freitreppe vor dem Haupteingang befestigt sind, wurden zwei vergoldete Adler angebracht. Der glatten Oberfläche der Rohre entsprechend schuf Professor Merten von den Folkwangschulen in Essen die Adler aus Eisenblech. P. Lottner, Düsseldorf, bildete das 15 m hohe und 4 m breite, durch vier Geschosse gehende Haupttreppenhausfenster als Glasgemälde aus. Ihm ordnet sich das gesamte Treppenhaus unter. Ecken und Kanten des Raumes sind aus diesem Grunde abgerundet. Um die Verbundenheit von Polizei und Bevölkerung zum Ausdruck zu



Erstes Obergeschoß des Hauptgebäudes. M. 1:700.



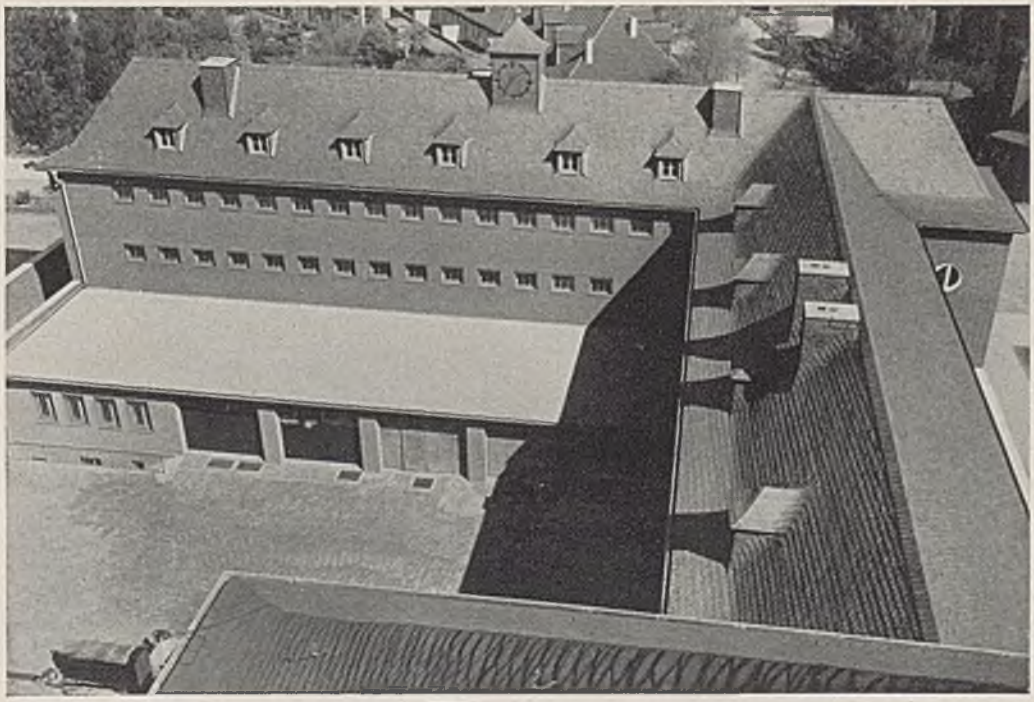
Das Polizeidienstgebäude in Mülheim-Ruhr. Die offene Vorhalle des Haupteinganges. Im Hintergrunde das Polizeihoheitszeichen von Gottschalk, Düsseldorf. Wand und Pfeilerverkleidung in Muschelkalk. Windfangtüren mit mattsilber eloxierten Leisten.

Das Polizeidienstgebäude in Mülheim-Ruhr. Nebeneingang des Wohnungsflügels an der von Bockstraße.

Der große Hof mit der Rückansicht des Hauptgebäudes.

Der Gefängnisflügel mit den Kraftfahrzeughallen.

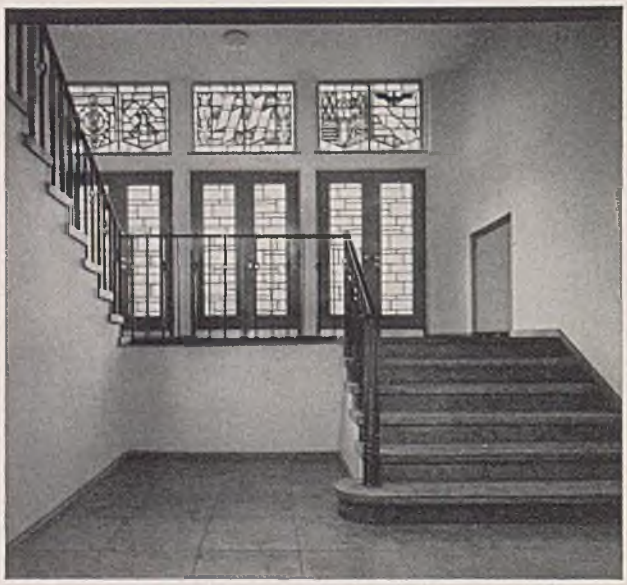
Der Gefängnisflügel an der Adolfstraße. Unten: Blick vom Dach des Hauptgebäudes in den kleinen Hof mit den Kraftfahrzeughallen.



Aufn: Renger-Patsch.

Das Haupttreppenhaus. Entwurf und Ausführung der Glasgemälde: P. Lottner, Düsseldorf.

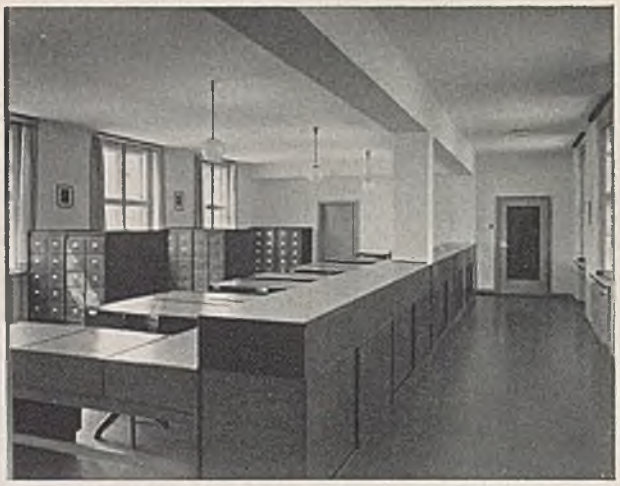
bringen, wurden neben Wappen und Städtebildern aus Mühlheim unter dem großen Hoheitszeichen des Reiches ein Bergmann und ein Schutzmann, treu vereint beieinander stehend, für die Darstellung gewählt. In den Räumen des Polizeidienstgebäudes wurden z. T. Linoleumschnitte in naturgebeizten Eichenrahmen von dem jungen Künstler Sluytermann von Langeweyde, Essen, angebracht. Die starke Strichführung und die zeitgemäßen Sprüche auf diesen Bildern passen zur sonstigen Haltung des Neubaues und beleben die Wirkung der Räume.

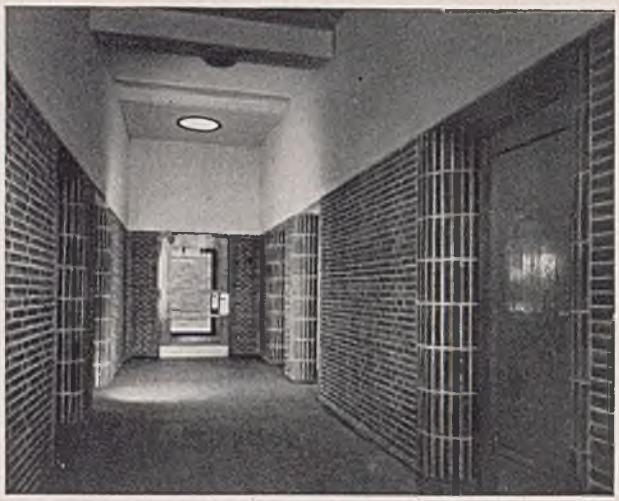


Das Polizeidienstgebäude in Mülheim-Ruhr. Warteflur der Sanitätsabteilung am nördlichen Treppenflur des Hauptgebäudes.

Das südliche Treppenhaus des Hauptgebäudes.

Das gehämmerte Abschlußgitter ist gebürstet, geschliffen und matt lackiert.





Das Polizeidienstgebäude in Mülheim-Ruhr. Einige Innenräume. Oben links: Sitzungszimmer. Linoleum in Graugrün und Beige, Möbel in gebeizter Eiche. Oben rechts: Einwohnermeldeamt. Mitte links: Unterrichts- und Feierraum. Mitte rechts: Dienstzimmer des Polizeiamtsleiters. Unten: Flur der Kraftfahrwache und das Kraftfahrwachzimmer.

Der Neubau wird durch eine Niederdruckwarmwasseranlage mit Umwälzpumpen beheizt. Bei etwaigem Versagen des Netzstromes versorgt ein Notstromaggregat mit automatischer Anlassung alle Gebäude mit Stark- und Lichtstrom. Die parallel der Nachbargrenze verlaufende Antenne und ihre Maste wurden mit der Gesamtanlage in eine architektonische Verbindung zu bringen versucht. Störende Dachaufsätze usw. wurden vermieden. Abgesehen von Alarm-, Klingel- und Belüftungsanlagen ist auch ein Fernschreiber angeordnet, der mit jedem Polizeirevier — und später auch mit jeder Polizeistation — in Verbindung treten kann.

Der Neubau, der nach zweijähriger Bauzeit Ende des vorigen Jahres der Mülheimer Polizei vollständig übergeben werden konnte, wurde unter der Aufsicht der Hochbauabteilung des Finanzministeriums (Oberbaurat Quehl) und der Regierung Düsseldorf (Oberregierungs- u.-baurat Schräder) vom Preußischen Staatshochbauamt in Essen (Oberbaurat Lämmerhirt) ausgeführt. Mit der Entwurfsbearbeitung und örtlichen Bauleitung wurde der Unterzeichnete beauftragt.

Schweinem.

Möbel auf der Internationalen Handwerksausstellung in Berlin 1938[1]

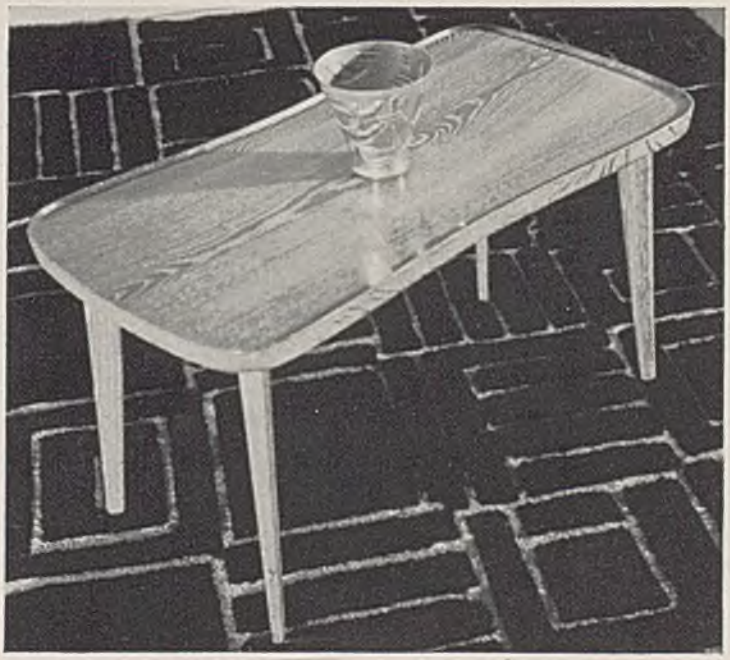
Mit Recht war den Möbeln und darüber hinaus der Innenraumgestaltung als einem Gebiet, das breiteste Kreise der Besucher angeht, in der deutschen Abteilung der Berliner Ausstellung verhältnismäßig viel Raum gegönnt. So brachte eine Anzahl verschiedenartigster Einrichtungen und Einzelmöbel den hingebenden Willen zum Eingehen auf mannigfaltige Gebrauchsansprüche und das Ergebnis hochstehenden kunsthandwerklichen Könnens sehr erfreulich zum Ausdruck. Durchweg waren die Räume bis ins einzelne, einschließlich des jeweils passenden, sorgsam gewählten Gebrauchsgerätes, ausgestattet; darüber hinaus fand man die in der Ausführung anspruchsvolleren Einrichtungen zu einheitlicher architektonischer Gesamtwirkung und Haltung, unter Einschluß der bestimmend mitsprechenden Wand-, Decken- und Bodenbehandlung, entwickelt.

Obgleich das Ausland seine Inneneinrichtungen aus begreiflichen Gründen nur in begrenztem Maße veranschaulichen konnte und man den verhältnismäßig wenigen Beispielen nicht den Sinn der Allgemeinbedeutung beizulegen berechtigt ist, sprang doch auch in den Sonderabteilungen der fremden Staaten allerhand grundsätzlich Bemerkenswertes unverkennbar heraus.

In der deutschen Abteilung stellte zunächst eine Gruppe repräsentativer Räume unter Beweis, in welchem Maße alle Zweige des Handwerks, vielfach im Zusammengehen mit führenden entwerfenden Architekten und Künstlern, an den im neuen Reich gestellten großen Aufgaben heranreifen. Das zeigte u. a. ein festlicher, von Julius Schulte-Frohlinde entworfener Speisesaal[2]); lichte Wände standen im Zusammenklang mit vornehm zurückhaltenden, von Pössenbacher hergestellten Möbeln; edles Porzellan, Vasen aus der Staatlichen Porzellan-Manufaktur[3]), Gedecke, die von Frau Klein-Köppen nur in Weiß reich gestickt waren, aber auch neue Erzeugnisse der Glasbläserei, vor allem die in schlichten, gebogenen Formen gehaltenen Kerzenleuchter von Böhm, bildeten wesentliche Ergänzungen eines eindrucksvollen Gesamtbildes. Die Erwähnung dieser Einzelheiten möge zugleich als Hinweis auf die hingebende Ausstattung auch weiterer Räume gelten, die hier nicht eingehend geschildert werden können.

Gelegentlich, so in einem für den Neubau der Münze in Berlin bestimmten, von Oberregierungs- und -baurat Keibel entworfenen Bücherei- und Lesezimmer[4]), entschied das verwendete Holz und seine Verarbeitung, hier auch zu getäfelten, durch verglaste Bücherschränke

[1]) Vgl. die „Bauliche Gestaltung der Internationalen Handwerksausstellung" auf S. 699 ff. d. Bl.; — [2]) vgl. die Abbildungen ebenda S. 705 u. 706, oben; — [3]) ebenda S. 705, unten; — [4]) vgl. die für das Heft 36 vorgesehene eingehende Darstellung.



Blumentischchen. Der leicht erhöhte Rand der Platte ist aus dem vollen Holz herausgearbeitet.

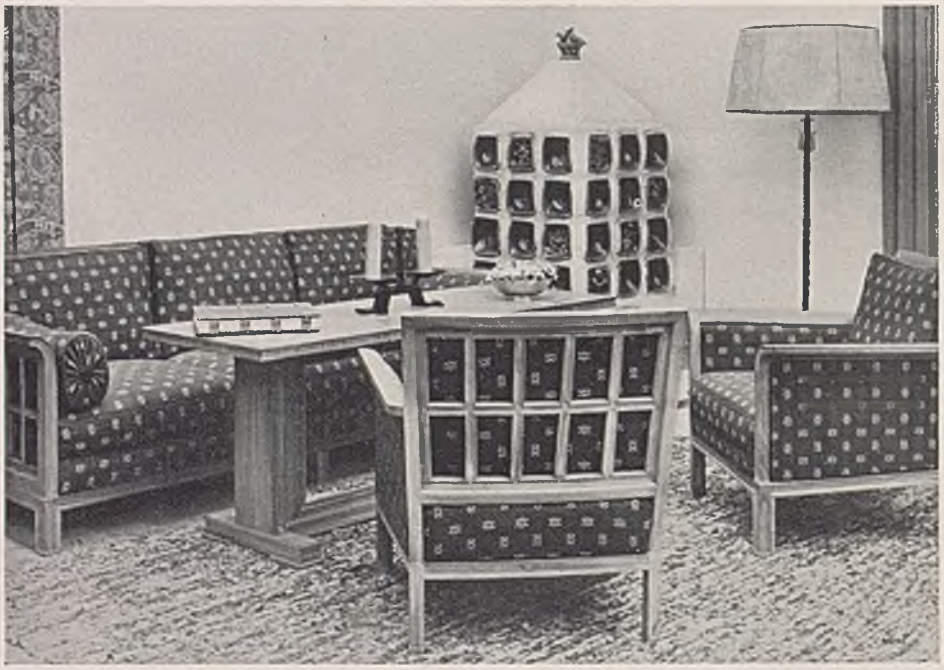
Aus der italienischen Abteilung.

Speisezimmer aus Pflaumenbaumholz. Entwurf: Professor Stotz, Wuppertal.

unterbrochenen Wänden, das Gesamtbild, — desgleichen in einem von Albert Müller ganz in Nußbaum ausgeführten Musikzimmer, wo große, vielleicht im Maßstabe etwas zu beherrschende Musikintarsien die Wände schmückten[5]).

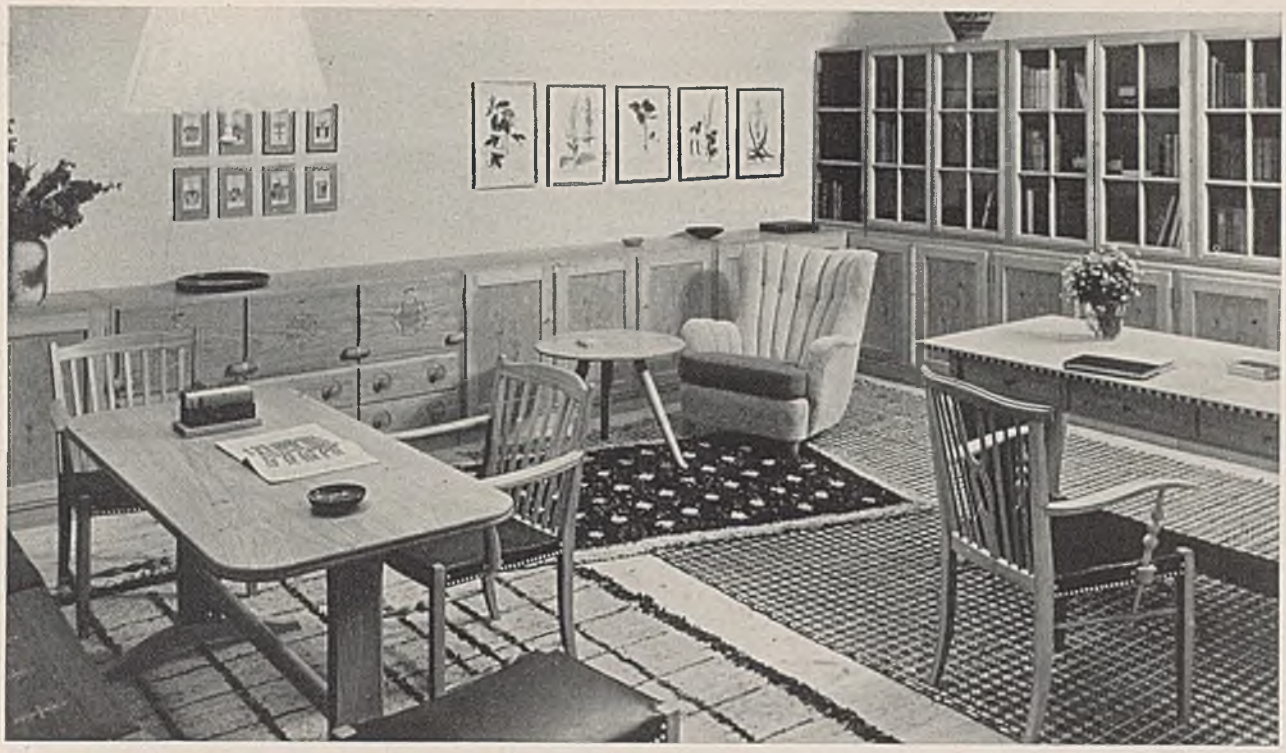
Weitaus die meisten deutschen Räume waren für Eigenheime gedacht, aber für sehr abgestufte Wohnansprüche. So boten sich immer neue, reizvolle Eindrücke. Von jeglicher Einseitigkeit hatte man abgesehen; die Möbel waren teils in Rahmen und Füllung, teils in Sperrholz und aus den verschiedensten, selbstverständlich nur deutschen Holzarten gebaut. In einem von Professor Stotz geschaffenen Speisezimmer aus Pflaumenbaumholz lag das Besondere im Einbeziehen des Splintes zum Furnier, dessen hellste, die Flächen von Tischplatte und Anrichte schattierende Töne durch hinzugenommene Stühle in Natur-Ahorn bewußt

[5]) Vgl. auch die Abbildungen auf S. 707 d. Bl.



Ecke in einem Wohnzimmer.

Aufnahmen: Curt Bieling (10), Arthur Köster (3), Hans Henschke (1), Hinderks (1) und Taubert-Neumann (1), sämtlich Berlin.



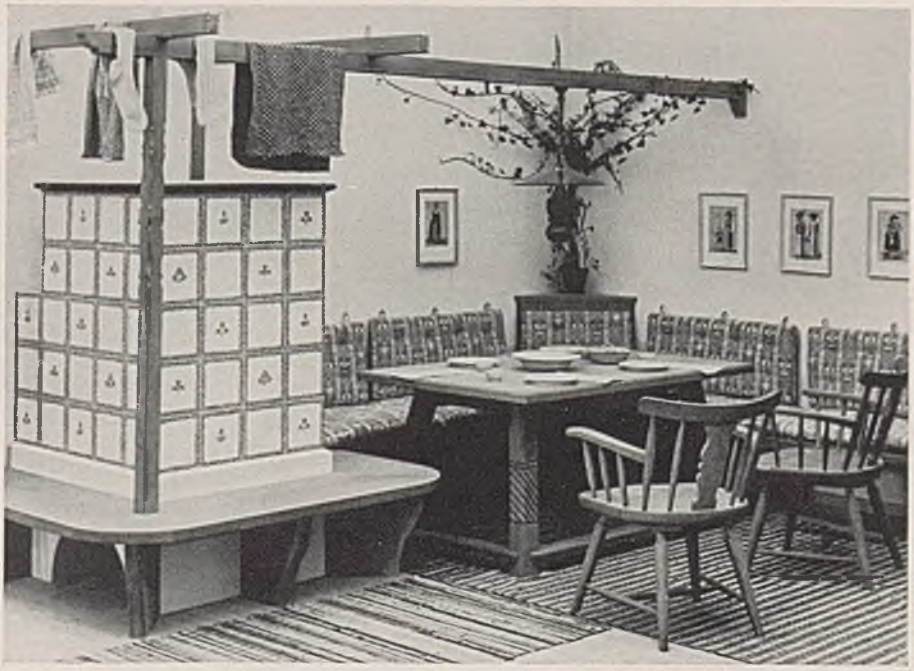
Arbeitsraum eines Schriftstellers. Entwurf: Professor Stotz, Wuppertal.

herausgehoben waren. Auch gebrannte und gebürstete Kiefer, in einem charaktervollen, von den Heimgestaltern eingerichteten Jagdzimmer[6]) mit bemalter Balkendecke und Backsteinfußboden, fehlte nicht.

Verschiedene Räume trugen ausgesprochen landschaftliches Gepräge zur Schau, am augenfälligsten wohl der von E. Veit stammende oberbayerische. Hier stand, außer vorwiegenden Eichenmöbeln, auch ein anderes, grundsätzlich beachtenswertes Stück: Ein auf leicht gegrauter, naturfarbener Kiefer in bäuerlicher, aber nicht rückschauender Art frisch und lebendig bemalter Schrank; wir erwähnen ihn im Hinblick darauf, daß ähnliches Können bisher überall noch sparsam vertreten ist, während es in gewissen konjunkturtüchtigen Geschäften keineswegs an Gegenbeispielen von bemalten „Bauernmöbeln" fehlt.

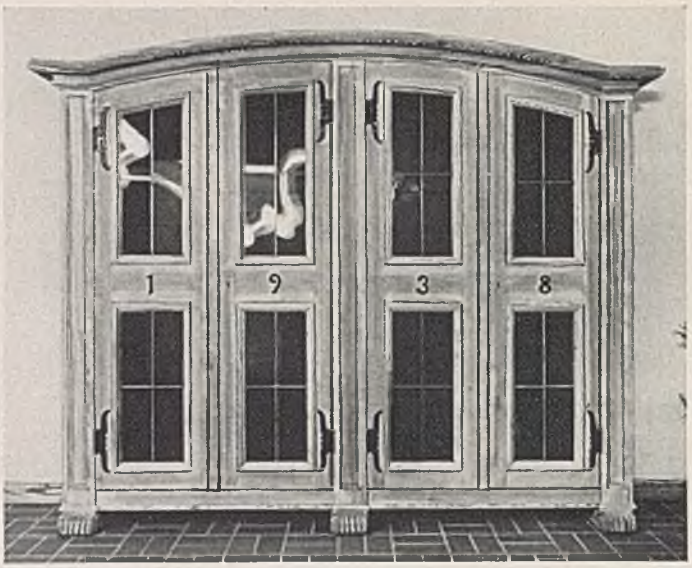
Die auf der Ausstellung häufig zu bester Form ver-

[6]) Vgl. auch die Abb. auf S. 706 d. Bl., unten.



Oberbayerischer Wohnraum.

Entwurf: E. Veit, München.



Links: Schrank aus der Landhaushalle. Entwurf: Fachschule der Reichshauptstadt für Raumtechnik und Raumgestaltung mit Professor Nothelfer und Dipl.-Ing. Buck. Rechts: Schrank aus dem Jagdzimmer. Entwurf und Ausführung: Die Heimgestalter, Berlin.

wendete Drechselei, vor allem an Stühlen mit glatten, leicht verjüngten Bein- und Sprossenprofilen, bewies dagegen, wie dieser Handwerkszweig durchaus vorwärtsschauend am Werke ist.

Auch Intarsien sah man, teils sogar an Möbeln für nicht übermäßig begüterte Durchschnittsverbraucher, mit Geschick herangezogen; es sei auf vorbildlich flächig eingelegte Ornamente auf der Zarge des Eßzimmertisches von Professor Stotz, ferner aber auch auf heitere Stabgewinde in Intarsien auf einem sächsischen Zimmer in Natur-Esche von Albert Müller verwiesen. Schnitzerei schmückte, durchweg zurückhaltend, mehrere Einrichtungen ganz eigenartig; sinnig und ausdrucksvoll war auf die Banklehne in der Bergmannswohnung von Kükelhaus eine vorbildlich stilisierte Taubenkante von Professor Winde gesetzt. Leichte, durch Licht- und Schattenwirkung wechselnd belebte Flachschnitzereibänder, in Dicken von 8 mm Stärke auf Sperrholz, begleiteten auf einem von Direktor Reineking, Leiter der Tischler-Fachschule in Hildesheim, entworfenen gediegenen Niedersachsenzimmer in geräucherter Eiche die schlichten Formen der Möbel. Auch andere Lehranstalten, so die Fachschule der Reichshauptstadt für Raumtechnik und Raumgestaltung, hatten beachtliche Einrichtungen zur Schau gebracht.

Erwähnt sei ferner, daß in der deutschen Abteilung selbstverständlich auch das Reich des Kindes zu

Schrank mit reicher Intarsienarbeit.

Entwurf und Ausführung: Dürselen, Berlin.

Möbel auf der Internationalen Handwerksausstellung in Berlin 1938. Stühle aus der ungarischen Abteilung.

seinem Recht kam, u. a. in einem praktisch und fröhlich ausgestatteten Kindergarten mit bekannten Möbeln von Professor Nothelfer[7]).

Unter den ausländischen Einrichtungen fesselten die ungarischen aus mehr als einem Grunde. Zunächst war auch hier Anpassungsvermögen, Fähigkeit zu künstlerisch hochstehendem Entwurf, Hand in Hand mit ausgezeichnetem handwerklichen Können, unter Beweis gestellt. Sehr verfeinert erschienen Kirschbaummöbel; man denke an die Profile der Tisch- und Stuhlbeine oder an die Ausstattung der Innentüren eines Wohnzimmerschrankes mit kleinen, gemeinsam in einen Ahornrahmen gefaßten Borden; ein schlichtes Kabinettschränkchen aus der seltenen, feinastigen Theißtanne lag auf der gleichen Linie. Eine Dielenecke in Akazie dagegen knüpfte auf gesunde Weise an bäuerliche Landesüberlieferung an; Holznägel hielten, zugleich schmückend, hier die Bauteile der Möbel zusammen; ebenso gescheit wie hübsch waren die Fugen der aus zwei Dicken zusammengefügten Sitzflächen durch ein paar Kerbschnittlinien betont.

Italien hatte leider keine geschlossenen Zimmereinrichtungen zusammengestellt, aber meisterhafte Einzelstücke gebracht, von denen manches, wie z. B. ein ganz schmuckloses, aus dem Vollen gearbeitetes rechteckiges Tischchen mit leicht erhöhtem Randprofil der Platte, nur gar zu leicht von Reicherem in den Schatten

[7]) Vergl. auch die Abb. auf S. 561 d. Bl., oben links.

Damenzimmer. *Aus der ungarischen Abteilung.*

Aus der dänischen Abteilung. Rechts: Eßzimmerstühle mit weißer, gesteppter Lederbespannung.

gestellt wurde. In einem viertürigen Schranke mit Darstellung der Elemente auf den Füllungen sah man die gepflegte Landesüberlieferung der Bildhauerkunst belegt. Vorwiegend aber erschien als Schmuck der Möbel handwerklich meisterhafte, allerdings — entsprechend der persönlichen Künstlerauffassung — sehr verschiedenartige Intarsia; als hervorragend seien die Einlagen auf beiden Türen eines Kabinettschrankes in Sperrholz angeführt, wo Figürliches mit Andeutungen von Landschaft und Pflanzlichem phantastisch verschmolzen war und die Ausnutzung der Holztöne zwar weich ineinander spielte, aber doch nicht bis zum „Malen" geführt war.

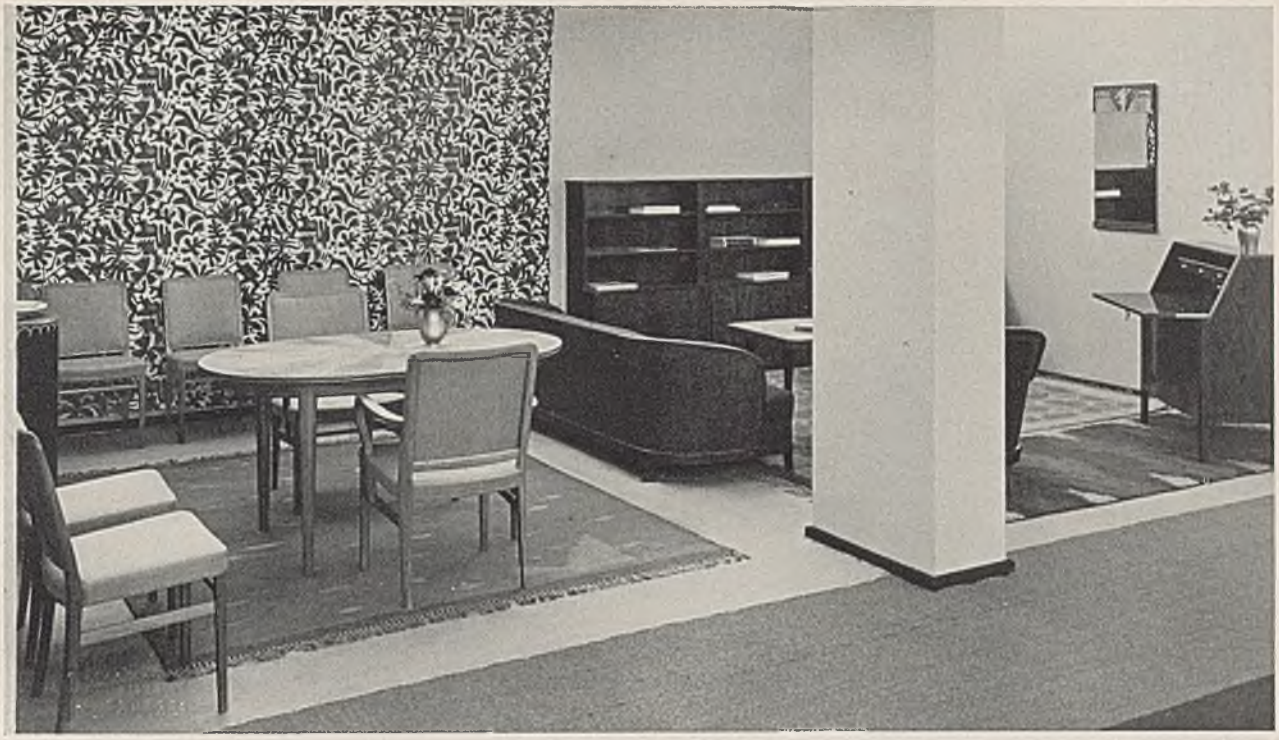
Schon hier sei eingefügt, daß sich unter den keineswegs ausnahmslos vorbildlichen Möbeln mancher anderen Länder auch allerhand Abwegiges an Intarsien fand, so wenn deren Darstellung z. B. Spielkarten oder Streichhölzer scheinbar aus der Vorderwand eines Schrankes hervorstürzen ließ, oder wenn dagegen „bäuerliche" Intarsien auf die Flächen von Möbeln gesetzt waren, deren unruhige Formen einer bei uns verflossenen „Mode" entstammten.

Japan deutete mit dem Arbeitsraum eines Korbflechters auch auf den Wohnbrauch seines Landes hin, hatte aber die wenigen dort zur Ausstattung eines Zimmers üblichen Möbel auch in einigen erlesenen Stücken zur Schau gestellt; ein winziges, zweckhaft mehrfach aufgeteiltes Schränkchen und ein Tisch mit feinsten Perlmuttereinlagen in der kulturgeschichtlichen Abteilung, ferner ein Kleiderständer mit prachtvoller schwarzgoldener Lackarbeit in einem Schauschrank der Ehrenhalle fielen auf.

Frankreich, dessen reich profilierte Innungstruhe einen Platz in der Ehrenhalle bekommen hatte, bekannte sich in einem Doppelschlafzimmer mit zarter, hellblauer Betthimmeldekoration zur Eleganz, ebenso in einem Wohn- und Schlafsalon aus weißlichem Sykomorenholz mit niedrigem Mitteltisch in weißem Schleiflack und mit Platte in weißem Pergament; der breiten Liege dieses Raumes war seitlich ein Barschrank mit Spiegelvorderwand angebaut; unter den Einzelheiten durfte man kleine Bronzeplastiken tanzender Neger auf dem Sims der Liege und „Pariser Kunstblumen" nicht übersehen.

Die Balkanländer wiesen durch Gruppen niedriger Hocker und Tischchen auf ihre ursprüngliche Wohnweise hin. Während vielfach die Pracht der Wirkteppiche und Stickereien Truhen und andere Möbel nahezu verdeckte, versäumte man doch nicht, mit Vergnügen Einzelheiten, z. B. des strahlig zur Mitte laufenden Flachschnittes an einem rumänischen Tischchen, zu betrachten. Auch bei den Griechen wurde das Wesen der bäuerlichen Möbel vorwiegend durch ihre Schnitzerei bestimmt, so bei den niedrigen Stühlchen oder den gambrikès, den an älteste Landessitte erinnernden Hochzeitstruhen, die noch heute im Epirus, Peloponnes und Santorin auf Bestellung gearbeitet werden.

Von weiteren guten Möbelgruppen des Auslandes, deren Vorzüge hier nicht mehr im einzelnen geschildert werden können, seien die der Schweiz in ihrer ruhigen Gediegenheit, die der nordischen Staaten in ihrer hohen Kultur wenigstens gestreift. So brachte Schweden Einrichtungen in meisterhaften Entwürfen und besten Ausführungen. Auch die gewählten Holzarten — Natur-Mahagoni und andere, nicht dort im Lande gewachsene — trugen, gemeinsam mit den kräftigen, doch nicht harten Tönen der Textilien, der „Flossa"- und anderer Teppiche, nicht wenig zu den eigentümlichen, von den Farbstimmungen der nordischen Landschaft beeinflußten Gesamterscheinung der Einrichtungen bei. Marketericartig fein gelegtes Furnier, auf einer Tischplatte z. B. sternförmig-zackig ineinander-



Möbel auf der Internationalen Handwerksausstellung in Berlin 1938.

Aus der schwedischen Abteilung.

Blick in die italienische Abteilung. Im Hintergrunde der vielbesprochene Intarsienschrank.

greifend, auf einer allseitig mit gleicher Sorgfalt behandelten Schreibkommode in Rauten, gehörte zu den besten handwerklichen Einzelheiten an Holzbearbeitung in der ganzen Ausstellung.

Von Dänemark seien schlichte Furniermöbel in wohlabgewogenen, zeitlos gültigen Formen, wie ein Schreibschrank mit Rollverschluß, neben Neuheiten genannt, wie Eßzimmerstühlen mit weißer, gesteppter Lederbespannung auf Sitz und Lehne.

Eine Anzahl antiker Möbel in den verschiedensten Abteilungen lenkte den Blick vergleichend in die Vergangenheit zurück, als frühestes ein ägyptisches, aus dem 3. Jahrtausend vor der Zeitenwende stammendes, unter seinesgleichen damals zu den einfachen zählendes Holzbett, das aber doch mit geschnitzten Klauenfüßen verziert war. Norwegische bäuerliche Rundstühle in der Form des Baumstammes, aus dem sie noch im 18. Jahrhundert in Hallingdal gearbeitet sind, ungarische Altertümer, wie eine geschnitzte Dachtruhe oder die dort bei den Bauern als Kinderbett neben dem der Mutter dienende Bank mit umklappbarer Lehne, seien aus weiteren ausländischen Museumsstücken herausgegriffen.

Eine Anzahl meist ebenfalls bekannter Möbel, die vor allem Professor Hahm aus dem Staatlichen Museum für deutsche Volkskunde nebst anderen wertvollen Dingen zur Verfügung gestellt hatte, lenkte den Blick auf frühere deutsche Volkskunst in Siebenbürgen, Tirol, der Ostmark und bis hinauf zur Waterkant. So ergab sich Gelegenheit zu Vergleichen zwischen in- und ausländischer Formbildung auch in der Volkskunst, zum Verfolgen symbolischer Darstellungen, wie des Sechssternes oder etwa des Lebensbaumes, den der ungarische Bauer gemalt und der Fischer im Danziger Werder auf den Hochzeitsstuhl geschnitzt hat.

Eine kleine, den Schätzen unserer alten Volkskunst benachbarte Ausstellung des Deutschen Heimatwerkes erinnerte schließlich daran, wie Altbäuerliches heute unter dem Schutze des Reichsnährstandes wieder zu neuem Leben erweckt wird und mancherlei Anregungen zur Neugestaltung des bäuerlichen Heimes gibt.

Th. Behme.

Die Internationale Normentagung Berlin 1938

Auf Einladung des Deutschen Normenausschusses fand die Internationale Normentagung 1938 zum ersten Male in Deutschland statt. Die Teilnehmerzahl an der Tagung ist mit insgesamt 600 Gästen, darunter rd. 340 ausländischen, anzugeben. Es waren sämtliche Mitglieder-Länder, mit Ausnahme von Rußland, vertreten: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Italien, Japan, die Niederlande, Norwegen, Polen, Rumänien, Schweden, die Schweiz, Spanien, die Tschechoslowakei, Ungarn und die Vereinigten Staaten von Nordamerika. In der internationalen Vereinigung der nationalen Normenausschüsse (ISA) ist jedes Land durch eine Körperschaft vertreten, und zwar ausschließlich durch den zuständigen nationalen Normenausschuß.

Die ISA-Tagungen sind ausgesprochene Arbeitstagungen, also nicht Kongresse in dem sonst üblichen Sinne. Lediglich geladene Vertreter der einzelnen nationalen Normenausschüsse können an diesen Arbeitstagungen teilnehmen. Die Aufgabe der ISA-Tagungen

ist es, die Normen der einzelnen Länder einander anzugleichen und damit für eine erhöhte Sicherheit auf den Gebieten der Fertigung, des Verkehrs und des Handels zu sorgen. In den einzelnen Fachsitzungen wird über den Fortschritt der Ausgleichsarbeiten hinaus weiter daran gearbeitet, zu einer Übereinstimmung der Ansichten über die zahlreichen Vereinheitlichungsvorschläge zu kommen. Nach Möglichkeit wird auf einzelnen Teilgebieten ein Abschlußbericht und damit eine „ISA-Empfehlung" beschlossen.

Es ist für den Außenstehenden überraschend, zu welchen wesentlichen Bestandteilen die Normung im Laufe der Jahre nicht nur auf zahlreichen Fachgebieten, sondern auf dem gesamten Gebiete des technischen und wirtschaftlichen Schaffens geworden ist. An allen jenen Stellen, bei denen ein großer Bedarf an Erzeugnissen, die aber von verschiedenen Firmen hergestellt und geliefert werden, auftritt, zeigt sich die zwingende Notwendigkeit der Vereinheitlichung. So überrascht es auch nicht, daß gerade der Weltkrieg ein entscheidender Förderer der Normungsbestrebungen in den verschiedenen Staaten war. Es ist beachtenswert zu verfolgen, welche Normenausschüsse in dieser Zeit gegründet wurden. Im Jahre 1916 waren es die Niederlande, die führend vorangingen. Unter dem ungeheuren Druck des Kriegsbedarfs folgte Deutschland 1917. 1918 fand die Gründung eines Normenausschusses in den Vereinigten Staaten von Nordamerika statt, und schließlich schlossen sich 1919 Belgien, Frankreich, Kanada und die Schweiz diesen Bestrebungen durch die Gründung eigener Normenausschüsse an. Großbritannien hatte bereits 1901 eine nationale Körperschaft dieser Art geschaffen. Die Erkenntnis, daß nur eine nationale Zentralstelle in jedem Lande die Normungsbestrebungen und die Normungsarbeit in der Hand behalten und leiten kann, hat sich allgemein durchgesetzt. Man braucht nur an die in vielen Industriezweigen verwendeten Werkzeuge, Halbzeuge, Gewinde, Befestigungsteile, Fertigungsvorrichtungen usw. zu denken und kann sich vorstellen, daß mit dem zunehmenden Anwachsen der Normung auf verschiedenen Fachgebieten eine Angleichung der Normen untereinander für ein geordnetes Weiterwachsen der Normung unerläßlich ist.

Technik und Wirtschaft sind über die nationalen Grenzen hinaus so eng miteinander verflochten, daß die nationalen Normenausschüsse zwangsläufig über die Landesgrenzen hinweg zu einer Zusammenarbeit kamen. Als Ausdruck des Willens der internationalen Verständigung und Vereinheitlichung wurde 1928 in Prag die „International Federation of the Standardizing Associations" (ISA) gegründet.

Der Rat ist das maßgebende Organ der ISA; er besteht aus dem Präsidenten und sechs anderen Mitgliedern, die von den in den Rat gewählten nationalen Normenausschüssen anerkannt werden. Sowohl die Zusammensetzung des Rates wie auch die Person des Präsidenten wechselt regelmäßig. Während für die einzelnen Fachgebiete und Arbeitsaufgaben das jeweilige Sekretariat im nationalen Normenausschuß zuständig ist, liegt das Generalsekretariat in den Händen von Oberingenieur Huber-Ruf, Basel. Grundlegend für die Arbeit innerhalb der ISA ist der Gedanke, daß für jedes Fachgebiet ein Technisches Komitee gebildet wird. Jene nationalen Normenausschüsse, die sich nach freiem Ermessen zur Mitarbeit in dem jeweiligen Technischen Komitee bereit erklärt haben, sind die Mitglieder.

Die Technischen Komitees der ISA wollen keine internationalen Normen mit bindender Kraft schaffen. Es handelt sich für diese Technischen Komitees darum, Vorschläge auszuarbeiten, die begründete Aussicht haben, in die nationalen Normen der einzelnen Länder übernommen zu werden. Jeder Normenausschuß bzw. jedes Land entscheidet nach eigenem Ermessen darüber, wieweit und zu welchem Zeitpunkte es seine Normen an die ISA-Empfehlungen angleichen will. Die Souveränität eines jeden Landes bleibt also tatsächlich gewahrt.

Reichswirtschaftsminister Funk betonte in seiner Rede bei dem Festessen, daß die Regierung in großen Richtlinien den Kurs festlegt, der dem aufgerichteten Ziele zustrebt. Im übrigen bemüht sie sich, alle Kräfte freizumachen, die gewillt und fähig sind, diesem Ziele zuzusteuern. Die Regierung ist überzeugt, daß die Selbstverwaltung in den einzelnen Berufen unter Führung der Regierung den besten Wirkungsgrad der Arbeit erzielen läßt. Ganz besonders gilt dies für Fragen, die so stark in das Wirtschaftsleben und in die Fertigung von Produktionsmitteln und Gebrauchsartikeln aller Art eingreifen wie die Normung.

Diese Fülle der Erscheinungen, die in weit über 6000 Blättern des deutschen Normenwerkes einer sinnvollen Ordnung unterworfen sind, kann nie und soll deshalb auch nicht durch Beamte gemeistert werden. Dieses Ordnen besorgen die davon betroffenen Erzeuger, Verbraucher, Händler und die Wissenschaft am besten selbst, und der Staat wirkt gern in diesen Kreisen daran mit, soweit staatliche Belange zu vertreten oder Hilfsstellungen notwendig sind. Diese Arbeitsform hat sich in Deutschland seit 21 Jahren bewährt, auch bei den schwierigen Normungsfragen, die bei der Durchführung des Vierjahresplanes aufgetreten sind, um eine Umstellung auf deutsche Stoffe vorzunehmen, soweit dies möglich und zweckmäßig erscheint und dabei Güte, Brauchbarkeit und Sicherheit der Erzeugnisse gewahrt bleiben. Gerade hier zeigt die Zusammenarbeit zwischen Behörden und der Privatwirtschaft im Rahmen der deutschen Normung so gute Erfolge, daß kein Anlaß besteht, an der jetzt bewährten Arbeitsweise irgend etwas zu ändern.

Die gewaltige Arbeitsaufgabe, einer wachsenden Bevölkerung mehr und bessere Nahrung, Kleidung und Wohnung, mehr und edleres Behagen körperlicher und geistiger Art zu schaffen, so führte Baurat Dr.-Ing. e. h. Neuhaus aus, ist ohne die Normung nicht zu lösen. Alle diese Dinge stellen in ihrer Gesamtheit das Einkommen eines Volkes dar. Dieses Einkommen kann nur erhöht werden, wenn der einzelne mehr Stücke eines Dinges herstellt und an den Verbraucher absetzt. Eine andere Möglichkeit besteht nicht. Daher ist die Normung das gegebene Mittel, mit dem gleichen Aufwand einen höheren Lebensstandard und eine höhere Kulturstufe in planmäßiger Arbeit zu erkämpfen.

In der Baunormung wurden besonders die Normen auf luftschutztechnischem Gebiete gefördert. Unter unseren Straßen zieht sich ein Gewirr von Rohrleitungen durch die Städte. Auch in den Fabriken tauchen die verschiedensten Rohrleitungen auf, deren Gefährlichkeit durch die in ihnen fortbewegten Flüssigkeiten, Gase und dgl. sehr verschieden ist. Hier greift die Normung z. B. mit kennzeichnenden Farben ein. Ein Arbeiter, der seinen Arbeitsort wechselt, weiß also sofort auch an seiner neuen Arbeitsstelle, welcher Gefahrenklasse eine bestimmte gekennzeichnete Rohrleitung angehört. Durch diese einheitliche Farbkennzeichnung werden Unfälle und Sachschäden weitgehend vermieden. Im Ernstfalle kommt es darauf an, die Energieleitungen, die sich in den Städten, Werken usw. befinden, in Kürze absperren zu können. Die Kennzeichnung der Absperrmöglichkeiten von Rohrleitungen sind heute überall einheitlich durchgeführt. Die Absperrorgane erhalten also einen klaren und

zuverlässigen Überblick für ihre Tätigkeit. Zu erwähnen sind auch Hinweisschilder für Luftschutz und Feuerwehr, Vorschriften für Feuerlösch-Motorpumpen und Abschlüsse für Luftschutzräume. Zu den baupolizeilich-technischen Normen sind die Vorschriften für die Windbelastung von Bauten hinzugekommen[1]); die Zulassungsvorschriften für neue Bauweisen[2]) wurden neu gefaßt.

Anläßlich der Internationalen Normentagung Berlin tagte auch das ISA-Komitee „Feuerfeste Baustoffe".

Dieses Komitee beschloß zur Erleichterung der Arbeiten, ein Verzeichnis in sämtlichen ISA-Sprachen über die Fachausdrücke, die in der feuerfesten Industrie vorkommen, zu schaffen. Die Ausdrücke werden vom Sekretariat zusammengestellt und den einzelnen ISA-Ländern mit der Bitte um Vervollständigung in der jeweiligen Sprache übersandt. Zusammenfassend wurde vorgeschlagen, jene Fragen, die in Unterkommissionen weiterbehandelt werden, auf die einzelnen Länder zu verteilen.

Nach der Eröffnung der Hauptsitzungsreihe nahmen die ersten Technischen Komitees ihre Arbeit auf. Selbstredend können nicht jährlich sämtliche Fachgruppen der ISA tagen. Während der diesjährigen Berliner Hauptsitzungsreihe wurden vor allem folgende Teilgebiete behandelt: Stahl, Luftfahrt, Automobile, Petroleumprodukte, Kinotechnik und Textilwesen. Weiter fanden Beratungen statt über Schweißen, Werkzeugmaschinen, Gewindetoleranzen, Rohrleitungen, Fittings, feuerfeste Baustoffe, Zeichnungen, Normzahlen, Federringe, Holzschrauben, Normaldurchmesser, Terminologie und Rohstoffe für Anstrichfarben.

Zu der ISA-Gruppe 17 „Stahl" gehört die Gesamteinteilung der Normen für Stahl und Eisen, die sich auf ein Gebiet von insgesamt 1000 Blättern bezieht, von denen allerdings vorläufig erst ein kleiner Teil bearbeitet wird.

Bemerkenswert sind die Empfehlungen für neue Markenbezeichnungen, die den bisherigen deutschen Bezeichnungen hinsichtlich der Angabe der Mindestzugfestigkeit bei den gewöhnlichen unlegierten Stählen entsprechen. Neu sind Anhängeziffern, die sich auf besondere Eigenschaften beziehen, und Zusatzbuchstaben, die den Anlieferungszustand kennzeichnen. Abweichend hiervon werden, wie bisher auch in Deutschland, die unlegierten Einsatz- und Vergütungsstähle nach Kohlenstoffgehalt bezeichnet. Schließlich werden auch Richtlinien für die Bildung vollständiger Bestellzeichen gegeben.

Besondere Bedeutung haben die allgemeinen Vorschriften über die Entnahme und Behandlung der Proben, die für die verschiedenen Erzeugnisse noch durch Sondervorschriften ergänzt werden können. Die Festlegung von einheitlichen Begriffen für die Warmbehandlung von Stahl dient der einwandfreien Verständigung zwischen Hersteller und Verbraucher, namentlich auch im Verkehr über die Landesgrenzen hinaus. Schließlich sind die allgemeinen technischen Lieferbedingungen zu nennen, die grundlegende Angaben über die mechanische und chemische Prüfung der äußeren Beschaffenheit enthalten.

Dann sind Vereinbarungen über Werkstoffprüfung, Schmiedestücke, Stabstahl und Profilstahl usw. zu erwähnen.

An der Sitzung des ISA-Komitees 20 „Luftfahrt" nahmen die Länder Frankreich, Italien, Deutschland, Niederlande, Tschechoslowakei, Polen, Ungarn und die Vereinigten Staaten von Nordamerika mit insgesamt 53 Abgeordneten teil. Vertreten waren außerdem die Commission Internationale de Navigation Aerienne (CINA), die International Air Traffic Association (IATA) und die Association Internationale des Registres (AIR).

Für das Gebiet des ISA-Komitees 22 „Automobilwesen" stellt Frankreich das Hauptsekretariat. Unter den 19 verschiedenen Punkten über die Ausrüstung der Kraftwagen werden die hauptsächlichsten den Fragen des elektrischen Zubehörs gewidmet.

Das ISA-Komitee 35 „Rohstoffe für Anstrichfarben" berief Vollsitzungen sowie Sitzungen folgender Unterausschüsse ein: 35/2 „Bleimennige und Bleibestimmung", 35/3 „Färbezwecke, Deckkraft und Ölzahl", 35/4 „Zinkbestimmung", 35/5 „Lichtechtheit von Lithopone".

In seinen diesjährigen Sitzungen hat das ISA-Komitee 37 „Terminologie" im einzelnen Benennungen für Sägen, Akustik, Chemische Verfahrenstechnik, Mineralölerzeugnisse und Verbrennungserscheinungen an Motoren behandelt. Die Vorschläge für die Verfahrenstechnik und die Verbrennungserscheinungen waren von dem Niederländischen Normenausschuß bearbeitet worden. Sie werden nun den an diesen Fragen beteiligten Technischen Komitees 20 „Luftfahrt", 22 „Automobile", 28 „Erdölprodukte" usw. zur Stellungnahme vorgelegt. Auf Grund deren Äußerungen findet dann die endgültige Bearbeitung dieser Wörterbuchabteilung statt. Daneben sollen in nächster Zeit ähnliche Begriffsangleichungen für Grenzlehren, Kugellager, Petroleumerzeugnisse, Bohrer und Werkzeuge, Meßdüsen sowie Gewindetoleranzen in Angriff genommen werden.

Ferner sind die Sitzungen des ISA-Komitees 2b/5 „Holzschrauben" und des ISA-Komitees 10 „Zeichnungen" erwähnenswert.

Besonders bemerkenswert ist es noch, daß der ÖNA (Österreichischer Normenausschuß) in seiner vor kurzem stattgefundenen letzten Vollversammlung seine Auflösung beschlossen hat, um eine einheitliche Führung der gesamten deutschen Normungsarbeiten zu ermöglichen. Anläßlich der Internationalen Normentagung Berlin 1938 war das großdeutsche Reich also durch den deutschen Normenausschuß vertreten.

Bedeutung und Ergebnisse für die Industrie:

Naturgemäß kann auf einer Arbeitstagung immer nur ein kleiner Ausschnitt des gesamten Arbeitsbereiches zur Erörterung kommen. Es ist deswegen gut, sich nicht allein mit Einzelergebnissen zu beschäftigen, sondern den Blick auch auf die geleistete gesamte Arbeit zu werfen.

Es hatte sich ja bald nach der Inangriffnahme der planmäßigen Normung gezeigt, daß die Vereinheitlichungsarbeit nicht auf den Maschinenbau — den man zunächst im Auge hatte — beschränkt bleiben kann. Zu offensichtlich waren die mannigfachen Vorteile dieser Tätigkeit, als daß man sie allen anderen Fertigungsgebieten hätte vorenthalten dürfen. Heute umfaßt das Normenwerk schon weit über 6000 Normblätter, die sich folgendermaßen auf die Hauptgebiete verteilen: Schiffbau 1250, Eisenbahnbau 650, Maschinenbau und Materialprüfung 640, Elektrotechnik 460, Bauwesen 420, Bergbau 400, Chem. Apparatewesen 120, Werkzeuge und Werkzeugmaschinen 250, Kraftfahrbau 170, Textilindustrie 130, Luftfahrt 120, Landwirtschaft 90, Hauswirtschaft 70, Grundnormen und verschiedene Gebiete 1530. Und doch sind diese Zahlen nur ein Augenblicksbild; denn überall sind die besten Ingenieure und Konstrukteure dabei mitzuhelfen, weiter zu vereinheitlichen und weiter zu normen, um jene Rationalisierung zu erreichen, um die es heute in der deutschen Fertigung schlechthin geht.

Franz Spreither.

[1]) Vgl. S. 913 ff. d. Bl. (Zehnte Beilage; — [2]) ebenda S. 875 ff. (Neunte Beilage).

Mitteilungen

Regierungsbaumeister a. D. Friedrich Lippner,

bisher Stadtbaurat in Leverkusen, wurde als Stadtbaurat nach Brandenburg a. d. Havel berufen.

Vizepräsident Fritz Koll, München,

wurde zum Präsidenten der Reichsbahnbaudirektion in München ernannt. Präsident Koll wurde schon am 1. Februar 1937 von Erfurt nach München berufen, um dort die Bautechnische Abteilung der Reichsbahndirektion, der im Rahmen der Umgestaltung der Hauptstadt der Bewegung bedeutsame Aufgaben zugefallen sind, zu übernehmen.

Hans Schnert, Halle,

wurde vom Reichsorganisationsleiter Dr. Ley als Nachfolger Paul Walters zum Leiter des deutschen Handwerks in der DAF ernannt.

Zum Leiter des Reichsinnungsverbandes des Baugewerkes

wurde der bisherige stellvertr. Reichsinnungsmeister, Maurermeister Franz Ehlers, Bremen, bestellt. Zum Stellvertreter und Schatzmeister wurde Baumeister Friedrich Protz, Altona-Gr. Flottbek, bestimmt. Der bisherige Reichsinnungsmeister, Ewald Oppermann, wurde zum Ehrenvorsitzenden ernannt.

Prüfung von Erfindungen im Handwerk.

Um zu einer praktisch-wirtschaftlichen Beurteilung der Eingaben zur Anerkennung von Erfindungen zu gelangen, hat der Leiter der Reichsstelle für Wirtschaftsausbau mit dem Reichsstand des deutschen Handwerks eine Vereinbarung getroffen, daß die in das Gebiet des Handwerks gehenden Erfindungen in Zukunft den zuständigen Reichsinnungsverbänden über den Reichsstand zur Stellungnahme zugeleitet werden. Die zusammenfassende Beurteilung der Erfindungen auf Grund der Stellungnahme der Reichsinnungsverbände obliegt dem Reichsstand.

Normen für Leichtbauplatten aus Holzwolle.

Die Leichtbauplatte wird immer mehr als holzsparender Baustoff verwendet. Aus 10 fm geringwertigen Holzes werden etwa 25 m³ hochwertige Leichtbauplatten hergestellt. Um bei der angespannten Holzversorgungslage den Rohstoff Holz besser auszunutzen, die Erzeugnisse an die Höchstleistungsgrenze der Werke heranzubringen und dem Verbraucher Platten einheitlicher Güte zu bieten, ist vom Deutschen Normenausschuß die Norm DIN 1101 — Leichtbauplatten aus Holzwolle — herausgegeben worden, die vom Deutschen Verband für die Materialprüfungen der Technik (DVM) in gemeinsamer Arbeit mit der Fachgruppe Isolier- und Leichtbauplatten aufgestellt worden ist.

In dem Normblatte sind Begriff, Form und chemische Beschaffenheit festgelegt sowie die Prüfverfahren beschrieben. Die Platten können neben dem Herstellerzeichen auch das Zeichen DIN tragen, wenn sie der Norm entsprechen. Gemäß einem Beschluß der Erzeuger wird das DIN-Zeichen nur von den Werken geführt, deren Fabrikate zuvor von einer staatlichen Materialprüfungsstelle auf Normenrichtigkeit geprüft sind.

Die Normung der Begriffe Dichte und Wichte.

Im Anschluß an das kürzlich erschienene Normblatt DIN 1305 — Gewicht, Masse, Menge*) — ist nunmehr vom Ausschuß für Einheiten und Formelgrößen das Normblatt DIN 1306 — Dichte und Wichte, Begriffe — fertiggestellt und vom Deutschen Normenausschuß herausgegeben worden.

Die Dichte eines Körpers ist das Verhältnis seiner Masse zu seinem Volumen, die Wichte das Verhältnis seines Gewichtes zu seinem Volumen. Die Wichte nannte man früher spezifisches Gewicht; diese Bezeichnung ist aber doppeldeutig: Man versteht darunter sowohl das Verhältnis des Gewichtes zum Volumen (benannte Zahl z. B. kg/dm³, jetzt Wichte) als auch das Verhältnis des Gewichtes zum Gewicht eines Vergleichskörpers, meist Wasser (unbenannte Zahl, dimensionslos, jetzt Wichtezahl bzw. Dichtezahl). Daneben gab es noch die Bezeichnungen Einheitsgewicht, Raumeinheitsgewicht, Eigengewicht, bezogenes Gewicht, Relativgewicht, Raumgewicht. Diesem Nebeneinander ist nun durch die Festlegung der klaren, auch sprachlich einwandfreien Bezeichnung Wichte ein Ende gemacht.

Das Normblatt bringt noch nähere Einzelheiten auch für die Größen Rohgewicht, Reingewicht, Dichtezahl und Wichtezahl sowie ausführliche Erläuterungen.

*) Vgl. S. 618 d. Bl.

Baupolizei.

Lichteinfallwinkel für Hauptgebäude bei Neuaufbauten auf bestehende Gebäude (Entsch. d. Sächs. OVG v. 4. 3. 1938 — 226. I. 37 —).

Nach § 95 Abs. 1 des sächs. Baugesetzes müssen Hauptgebäude bei offener Bauweise auf der seitlichen Grenze einen Abstand von mindestens 3 m einhalten. Ihre Umrißlinien dürfen an keiner Stelle eine Linie schneiden, die von der Grenze aus in Höhe des Erdbodens unter 60° gegen das Baugrundstück geneigt gezogen wird. Die Annahme, dieser Winkel brauche nicht eingehalten zu werden, wenn es sich um den Aufbau auf einem bestehenden Gebäude handele, das die einzuhaltende Linie bereits schneidet, ist unzutreffend. Daß der neue Bauteil sich innerhalb dieses Winkels hält, ist ebensowohl möglich, als wenn es sich um einen Neubau handelt.

Notwendigkeit baupolizeilicher Erlaubnis, wenn ein Wochenendhaus dauernd bewohnt werden soll (Entsch. d. Sächs. OVG v. 22. 4. 1938 — 174. I. 37 —).

Wenn ein Wochenendhaus zum dauernden Wohnen benutzt werden soll, so bedarf das der besonderen Genehmigung der Baupolizeibehörde, weil das Wochenendhaus nur zu vorübergehendem Aufenthalt genehmigt worden ist, die Räume aber durch die Dauerbenutzung nunmehr einer Bestimmung zugeführt werden sollen, für die im Gesetz besondere Anforderungen vorgesehen sind (vgl. § 148 Abs. 2 Satz 2 des sächs. BauG).

Buchbesprechungen.

Im Zeitalter der Kunststoffe.

Allgemeinverständliche Schilderung der Entstehung und Verwendung der Kunststoffe in Wirtschaft, Industrie und im täglichen Leben. Von Kurt Brandenburger. München-Berlin 1938. J. F. Lehmanns Verlag. 100 S. in 8° mit 72 Abb. Steif geh. 3,60 RM.

Der bekannte Kunststoff-Fachmann Kurt Brandenburger, dessen Handbuch über die Herstellung und Verarbeitung von Kunstharzpreßmassen schon vielen Praktikern ein unentbehrliches Handwerkszeug geworden ist, gibt jetzt eine Einführung in das Gebiet der Kunststoffe heraus, die für den Nichtfachmann bestimmt ist. Der Baufachmann ist indessen als einer der stärksten Verbraucher der neuen Stoffe genötigt, sich mindestens einen Überblick über dies täglich wachsende Gebiet zu verschaffen, wenn er nicht andernfalls unserer Wirtschaft und sich selbst dadurch Schaden zufügen will, daß er immer wieder veraltete oder nicht mehr erhältliche Werkstoffe zu verwenden bestrebt ist. In allgemeinverständlicher Weise zeigt der Verfasser, wie unermüdliche Forscherarbeit und zähe Ausdauer weitschauender Ingenieure neue einheimische Roh- und Werkstoffe schufen, wie diese verarbeitet werden, wie weit sie schon ausländisches Material verdrängt haben und was sie im Vergleich mit den einzuführenden Stoffen leisten. Man erkennt, daß die neuen Stoffe in jeder Hinsicht den ausländischen ebenbürtig, ja in vielen Fällen schon überlegen sind.

Das Buch enthält Bildbeispiele in reicher Fülle. Die lebhafte, anschauliche Darstellungsweise des Verfassers läßt auch den Nichtfachmann die mehr technischen und chemischen Abschnitte ohne Schwierigkeiten verstehen und vermittelt wirklich das Wissen von den Kunststoffen, das heute im Zeitalter der Kunststoffe auch der Laie besitzen muß.

Amtliche Nachrichten

Deutsches Reich.

Gesetz über Reichsbürgschaften für Wohnhausbauten aus Anlaß der Neugestaltung deutscher Städte[1]).

Vom 25. Juli 1938.

Die Reichsregierung hat das folgende Gesetz beschlossen, das hiermit verkündet wird:

§ 1.

Der Reichsarbeitsminister wird ermächtigt, im Einvernehmen mit dem Reichsminister der Finanzen für Darlehensverbindlichkeiten zur Förderung von Wohnhausbauten, die zur Durchführung von städtebaulichen Maßnahmen im Sinne des Gesetzes über die Neugestaltung deutscher Städte vom 4. Oktober 1937 (Reichsgesetzbl. I S. 1054)[2]) notwendig sind, Bürgschaften zu übernehmen.

§ 2.

Der jeweilige Höchstbetrag für solche Bürgschaften wird von dem Reichsminister der Finanzen im Einvernehmen mit dem Reichsarbeitsminister festgesetzt. Er beträgt bis auf weiteres 100 Millionen Reichsmark.

§ 3.

Der Reichsarbeitsminister erläßt im Einvernehmen mit dem Reichsminister der Finanzen und dem Reichswirtschaftsminister die zur Durchführung und Ergänzung dieses Gesetzes erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften.

Der Führer und Reichskanzler.
Adolf Hitler.
Der Reichsarbeitsminister.
Franz Seldte.
Der Reichsminister der Finanzen.
In Vertretung
Reinhardt.

Zweiundzwanzigste Anordnung über die Neugestaltung der Reichshauptstadt Berlin[1]).

Vom 15. Juni 1938.

Auf Grund des § 1 Abs. 2 des Gesetzes über die Neugestaltung deutscher Städte vom 4. Oktober 1937 (Reichsgesetzbl. I S. 1054)[2]) in Verbindung mit § 2 der Verordnung über die Neugestaltung der Reichshauptstadt Berlin vom 5. November 1937 (Reichsgesetzbl. I S. 1162)[3]) wird im Anschluß an die Einundzwanzigste Anordnung vom 8. Juni 1938 (Reichsministerialbl. S. 372)[4]) folgendes bestimmt:

I.

(1) Als „Bereich" im Sinne des § 1 Abs. 2 des Gesetzes über die Neugestaltung deutscher Städte vom 4. Oktober 1937 gilt das im Verwaltungsbezirk Tempelhof der Reichshauptstadt gelegene, nachstehend bezeichnete Gebiet, das umgrenzt wird durch

die Berliner Straße, den Bayernring und den Kaiserkorso.

(2) Zu dem vorbezeichneten Gebiet gehören außerdem die Grundstücke

Manfred-von-Richthofen-Straße 2, 4, 6, Immelmannstraße 9, 11, 13 und Burgherrenstraße 11.

(3) Die Bestimmung weiterer Bereiche bleibt vorbehalten.

II.

Diese Anordnung tritt mit dem Tage nach der Verkündung in Kraft.

Der Generalbauinspektor
für die Reichshauptstadt.
Speer.

[1]) Betrifft nicht das Land Österreich; — [2]) vgl. Zentralbl. d. Bauverw. 1937, S. 1065; — [3]) ebenda S. 1166; — [4]) ebenda 1938, S. 800.

Dreiundzwanzigste Anordnung über die Neugestaltung der Reichshauptstadt Berlin[1]).

Vom 20. Juni 1938.

Auf Grund des § 1 Abs. 2 des Gesetzes über die Neugestaltung deutscher Städte vom 4. Oktober 1937 (Reichsgesetzbl. I S. 1054)[2]) in Verbindung mit § 2 der Verordnung über die Neugestaltung der Reichshauptstadt Berlin vom 5. November 1937 (Reichsgesetzbl. I S. 1162)[3]) wird im Anschluß an die Zweiundzwanzigste Anordnung vom 15. Juni 1938 (Reichsministerialbl. S. 377) folgendes bestimmt:

I.

(1) Als „Bereich" im Sinne des § 1 Abs. 2 des Gesetzes über die Neugestaltung deutscher Städte vom 4. Oktober 1937 gelten die im Verwaltungsbezirk Tiergarten der Reichshauptstadt gelegenen, nachstehend bezeichneten Grundstücke

Flottwellstraße 1a bis 7, Lützowstraße 1 bis 16 einschl. Am Karlsbad 6 bis 17, Bissingzeile 9 bis 21 (ungerade Nummern), Bissingzeile 2 bis 18 (gerade Nummern) sowie Potsdamer Straße 55.

(2) Die Bestimmung weiterer Bereiche bleibt vorbehalten.

II.

Diese Anordnung tritt mit dem Tage nach der Verkündung in Kraft.

Der Generalbauinspektor
für die Reichshauptstadt.
Speer.

Vierundzwanzigste Anordnung über die Neugestaltung der Reichshauptstadt Berlin[1]).

Vom 20. Juni 1938.

Auf Grund des § 1 Abs. 2 des Gesetzes über die Neugestaltung deutscher Städte vom 4. Oktober 1937 (Reichsgesetzbl. I S. 1054)[2]) in Verbindung mit § 2 der Verordnung über die Neugestaltung der Reichshauptstadt Berlin vom 5. November 1937 (Reichsgesetzbl. I S. 1162)[3]) wird im Anschluß an die Dreiundzwanzigste Anordnung vom 20. Juni 1938 (Reichsministerialbl. S. 378) folgendes bestimmt:

I.

(1) Als „Bereich" im Sinne des § 1 Abs. 2 des Gesetzes über die Neugestaltung deutscher Städte vom 4. Oktober 1937 gilt das im Verwaltungsbezirk Mitte der Reichshauptstadt gelegene, nachstehend bezeichnete Gebiet, das umgrenzt wird durch

die Kaiser-Wilhelm-Straße, die Spandauer Straße, die Kleine Poststraße,
die nordwestliche Grundstücksgrenze der Grundstücke Heiligegeiststraße 15 und Burgstraße 20.

(2) Die Bestimmung weiterer Bereiche bleibt vorbehalten.

II.

Diese Anordnung tritt mit dem Tage nach der Verkündung in Kraft.

Der Generalbauinspektor
für die Reichshauptstadt.
Speer.

Durchführung der baulichen Maßnahmen für Zwecke des zivilen Luftschutzes. Stahlsparende Schutzraumbauten und -abschlüsse.

RdErl. d. Reichsmin. d. Luftf. u. Obbfhb. d. Luftw. vom 22. 7. 1938 — ZL 5 c 13 049/38 —.

Die Verknappung gewisser Rohstoffe, insbesondere von Baustahl, muß, wie wiederholt zum Ausdruck gebracht, auf dem Gebiete des Schutzraumbaues weitestgehend berücksichtigt

werden. Es können Schutzräume aller Art, insbesondere in Neu-, Um- und Erweiterungsbauten, in stahlarmer Bauweise, ja sogar ohne Verwendung von Stahl errichtet werden, ohne daß dadurch die notwendige Widerstandsfähigkeit der Schutzräume beeinträchtigt wird. Auf den Runderlaß des Reichsministers der Luftfahrt und Oberbefehlshabers der Luftwaffe vom 1. Juni 1937 — ZL 5 e Nr. 9268/37 — „Schutzraumbau ohne Stahl"[1]) wird in diesem Zusammenhange hingewiesen.

Da es vom Standpunkte der allgemeinen Wirtschaft erwünscht ist, Eisen einzusparen, selbst dann, wenn dabei unter Umständen eine Erhöhung der Baukosten in Kauf genommen werden muß, ist dieser Erlaß bei der Durchführung aller Bauten für Zwecke des zivilen Luftschutzes (Befehlsstellen, Rettungsstellen, öffentliche Luftschutzräume, Entgiftungsparks usw.) besonders zu beachten.

Auch für die nach der Ersten Ausführungsbestimmung zum § 1 der Zweiten Durchführungsverordnung zum Luftschutzgesetz vom 4. Mai 1937 (Schutzraumbestimmungen)[2]) notwendigen Schutzraumabschlüsse ist unter Berücksichtigung der Verknappung von Baustahl weitestgehend die Verwendung stahlarmer Ausführungsarten vorzusehen.

Die in der Anlage beigefügte Zusammenstellung über „Stahlsparende Schutzraumabschlüsse" führt eine erhebliche Anzahl von stahlarmen Raumabschlüssen auf, deren Verwendung aus den vorbezeichneten Gründen angezeigt ist, selbst dann, wenn durch den Einbau dieser Ausführungsarten eine Erhöhung der Baukosten in Kauf genommen werden muß.

Die in der anliegenden Zusammenstellung aufgeführten Schutzraumabschlüsse sind bisher von der Reichsanstalt für Luftschutz, Berlin SW 29, geprüft und unter Zuteilung einer Kennummer für den Vertrieb genehmigt worden.

Es wird gebeten, alle für die Durchführung baulicher Maßnahmen für Zwecke des zivilen Luftschutzes in Betracht kommenden Dienststellen im Sinne vorstehender Ausführungen mit entsprechenden Weisungen und auch Abschriften der Zusammenstellung „Stahlsparende Schutzraumabschlüsse" zu versehen.

Im Auftrage
Großkreutz.

An das Bayerische Staatsmin. d. Innern — Inspekteure d. Ordnungspol. —, den Reichsstatthalter i. Sachsen — Landesreg. — Staatskanzlei —, den Reichsstatthalter i. Württemberg — Inspekteur d. Ordnungspol. —, das Württembergische Innenmin., das Badische Min. d. Innern, das Thüringische Min. d. Innern, den Reichsstatthalter i. Hessen, das Braunschweigische Staatsmin. — Abt. Inneres —, das Mecklenburgische Staatsmin. — Abt. Inneres —, das Oldenburgische Staatsmin. — Abt. Inneres —, das Anhaltische Staatsmin. — Abt. Inneres (Luftschutz) —, den Reichsstatthalter i. Hamburg — Inspekteur d. Ordnungspol. —, den Regierenden Bürgermeister i. Bremen, den Reichsstatthalter i. Lippe u. Schaumburg-Lippe — Landesreg. Lippe —, die Schaumburg-Lippische Landesreg., den Reichskomm. f. d. Saarland.

An die Preuß. OPräs. über d. Reichsf. SS u. ChdDtschPol. im Reichsmin. d. Inn.

[1]) Vgl. Zentralbl. d. Bauverw. 1937, S. 663 ff.; — [2]) ebenda S. 541 ff.

Anlage

Stahlsparende Schutzraumabschlüsse.

I. Schutzraumtüren.

Lfd. Nr.			Kenn-Nr. der Reichsanstalt für Luftschutz
1	Erwin Auert, Berlin-Weißensee, Franz-Joseph-Straße 9—11	Baustoffplatte (stabverleimter Holzkern mit beiderseitigen Asbestzement-Platten)	RL 3—38/49
2	Ewald Berninghaus, Duisburg, Postfach 192	Baustoffplatte (zwei Spezial-Hartholzplatten, deren Zwischenraum in Abständen mit Holzstäben versteift sind)	RL 3—38/42
3	Deutsche Metalltüren-Werke Aug. Schwarze A.-G., Brackwede i. Westf.	Baustoffplatte (Xylotekt-Platte)	RL 3—37/334
4	desgl.	Baustoffplatte (Xylotekt-Platte in zweiteiligem Stahlrahmen)	RL 3—38/8
5	Karl Ehrmann, Nürnberg W, Kreuzsteinstraße 9	Sperrholzplatte mit beiderseitigen Steinholz-(Xylolith)-Platten	RL 3—38/1
6	Georg Glos, Eisenkonstruktionen, Würzburg, Bärenstraße 7—9	Baustoffplatte	RL 3—38/106
7	Karl Groneberg, Berlin-Lichtenberg, Eitelstraße 11—15	Baustoffplatte	RL 3—38/56
8	Albert Hansen, Eisenbau, Pelne i. Hann.	Baustoffplatte (zwei kreuzweise verleimte Brettlagen mit beiderseitigen Asbestzement-Schieferplatten)	RL 3—38/27
9	Hazet-Werkstätten, Inh. Erich Haack, Berlin-Lichtenberg, Rittergutstraße Nr. 121/122	Stahlrahmentür mit spezialverleimter Holzplatte	RL 3—37/277
10	desgl.	Wehrbetontür	RL 3—38/15
11	August Hörmann, Bielefeld, Zastrowstraße 28	Baustoffplatte	RL 3—38/55
12	August Klein, Liegnitz, Zimmerstraße 11/12	Sperrholz mit beiderseitigen Lignat-Platten	RL 3—37/325
13	Marcus-Metallbau-G.m.b.H., Berlin-Schöneberg, Monumentenstr. 35	zweiflügelig. Baustoffplatte	RL 3—38/102
14	desgl.	einflügellg. Baustoffplatte	RL 3—38/101
15	Peltz-Geldschrank-G.m.b.H., Düsseldorf, Postfach 362	Baustoffplatte (Tischlerplatte mit beiderseitigen Asbestzement-Platten)	RL 3—38/139
16	C. Puls u. Ko. G.m.b.H., Berlin-Tempelhof, Germanlastraße 157/158	Baustoffplatte (Holzkern mit beiderseitigen Asbestzement-Platten)	RL 3—38/16
17	Max Rother sen., Tischlermeister, Strehlen i. Schles., Breslauer Straße 8	Sperrholzplatte	RL 3—37/237
18	Bernhard Sommer, Breslau 17, Gandauer Str. 20	Sperrholztür	RL 3—37/321
19	Karl Sprang, Eisen- u. Bronzebau, Breslau 26, Heinrich-von-Korn-Straße 8—10	Baustoffplatte (Holzkern mit beiderseitigen Asbestzement-Platten)	RL 3—37/321
20	Stahl-Schanz, Frankfurt a. Main-Süd 10	Baustoffplatte (Holzkern mit beiderseitigen Holz-Asbestzement-Platten)	RL 3—38/71
21	Steinau-Stahltüren- u. Fensterbau, Inh. Paul Steinau, Neheim a. d. Ruhr	Baustoffplatte	RL 3—38/124
22	Carl Trippel, Fabrik f. Eisenbau, Breslau 10, Seltengasse 11	Baustoffplatte (Sperrholzplatte mit beiderseitigen Lignat-Platten)	RL 3—38/7
23	desgl.	Kunststoffplatte „Trolitar-Supra" (8 mm stark)	RL 3—38/54
24	Rudolf Zimmermann G.m.b.H., Stahlfensterwerk, Bautzen, Postfach 136	Baustoffplatte (Tischlerplatte mit beiderseitigen Asbestzement-Platten)	RL 3—38/94
25	Hugo Thoma, Berlin-Steglitz, Elisenstraße 2	Baustoffplatte (Thoma-Panzerplatte „Siwi" mit Holzstabarmierung)	RL 3—38/66
26	Carl Eßmann, Stahltürenbau, Hamburg 6, Schulterblatt 58	Baustoffplatte (Tischlerplatte mit beiderseitigem Asbestschiefer-Belag)	RL 3—38/88
27	Mauser K.G., Köln-Ehrenfeld, Marienstraße 28—30	Kunststoffplatte	RL 3—38/108
28	desgl.	Sperrholzplatte	RL 3—38/109
29	Joh. Rupprecht u. Sohn, Altdorf b. Nürnberg	Holztür	RL 3—38/111

II. Schutzraumfensterblenden.

Lfd. Nr.			Kenn-Nr.
1	Karl Groneberg, Berlin-Lichtenberg, Eitelstraße 11—15	Baustoffplatte	RL 3—38/57
2	Marcus-Metallbau-G.m.b.H., Berlin-Schöneberg, Monumentenstr. 35	Baustoffplatte	RL 3—38/100

Abschrift wird mit der Bitte übersandt, auf die nachgeordneten Dienststellen im Sinne der gemachten Ausführungen hinwirken zu wollen.

Im Auftrage
Großkreutz.

An den Reichsverkehrsmin., den Reichsarbeitsmin., den Reichspostmin., den Reichsmin. d. Fin., den Reichsmin. f. Volksaufkl. u. Propaganda, den Reichsf. SS u. ChdDtschPol. im Reichsmin. d. Inn., das Oberkomm. d. Wehrm., das Oberkomm. d. Kriegsmar., den PreußFinMin.

Preußen.

Hochbauverwaltung.

Ernannt: Die Bauassessoren Wolfgang Börner in Naumburg a. d. Saale und Heinrich Lämmerhirt in Göttingen zu Regierungsbauassessoren.

Kulturbauverwaltung.

Versetzt: Oberregierungs- und -baurat Klaus von Potsdam nach Breslau; die Regierungsbauräte Seidel von Berlin-Charlottenburg nach Potsdam, Roeder von Husum nach Oppeln, Hendricks von Fulda nach Berlin-Charlottenburg, Soldau von Neuruppin nach Oppeln; Regierungsbauassessor Heß von Aachen nach Düsseldorf.

In den Staatsdienst übernommen: Die Bauassessoren Brügmann in Hagen, Gräf in Magdeburg, Heß in Aachen, Hilbert in Düsseldorf, Migge in Allenstein, von Plock in Beeskow, Puls in Husum, Schmidt in Berlin, Dr.-Ing. Schuster in Potsdam und Suhr in Husum als Regierungsbauassessoren.

Wasserbauverwaltung.

Ernannt: Die Regierungsbauräte G. Müller und Bayer bei der Wasserbaudirektion Königsberg i. Pr., Jacobi beim Wasserbauamt Elbing, Schlette beim Wasserbauamt Ratibor, von Zychlinski beim Wasserbauamt Potsdam, Thien bei der Wasserstraßendirektion Hannover, Wilhelm und Meiners bei der Wasserbaudirektion Münster, Gramberg und H. Müller bei der Regierung in Schleswig zu Regierungs- und Bauräten; die Regierungslandmesser Schirmer bei der Wasserstraßendirektion Hannover unter gleichzeitiger Versetzung an die Rheinstrombauverwaltung Koblenz und Wichmann beim Wasserbauamt Potsdam unter gleichzeitiger Versetzung an die Wasserbaudirektion Kurmark in Berlin zu Regierungs- und Vermessungsräten; die Regierungsbauassessoren H. Schulz und J. Albrecht, z. Z. im Reichs- und Preußischen Verkehrsministerium, Hellner bei der Wasserbaudirektion Königsberg, Willeke bei der Wasserbaudirektion Kurmark (Neubauabteilung) in Berlin und Steinvorth beim Wasserbauamt Ratibor zu Regierungsbauräten.

Unter Übernahme in den Staatsdienst überwiesen: Die Regierungsbauassessoren Klimke dem Hafenbauamt Pillau, Grunwald dem Wasserbauamt Tapiau, Kern dem Hafenbauamt Stolpmünde, Heinz Zimmermann der Wasserbaudirektion Stettin, Pietzner dem Hafenbauamt Swinemünde, W. Seidel und Schilg der Oderstrombauverwaltung Breslau, Habrich dem Wasserbauamt Ratibor, Pilz, Hampel und R. Kraemer dem Wasserbauamt Gleiwitz, G. Köhler und Kurzak der Wasserbaudirektion Kurmark (Neubauabteilung) in Berlin, Stern und Helmut Klein dem Neubauamt Berlin-West, Seiffert dem Neubauamt Berlin-Mitte, Lang dem Wasserbauamt Wittenberg, Harzer dem Kanalbauamt II Braunschweig, Peter dem Neubauamt Staustufe Magdeburg, Lefherz dem Kanalbauamt Merseburg, Dürsch dem Neubauamt Minden, Wittke dem Neubauamt Verden, Schröder dem Wasserbauamt Osnabrück, Dannhausen dem Neubauamt Eschwege, Stoldt der Vorarbeitenabteilung Hamburg-Harburg, Proctel dem Neubauamt Meppen, Autermann dem Wasserbauamt Meppen, Meurin dem Wasserbauamt Diez, Schad dem Wasserbauamt Frankfurt a. Main, Arz dem Hafenbauamt Cuxhaven und Woitzik dem Wasserstraßenamt Brunsbüttelkoog.

Versetzt: Die Regierungsbauräte K. Winkler vom Wasserbauamt Oppeln an die Rheinstrombauverwaltung Koblenz, Steinvorth vom Wasserbauamt Ratibor an die Oderstrombauverwaltung Breslau, G. Wetzel vom Wasserbauamt Tönning an das Wasserbauamt Emden; die Regierungsbauassessoren Rüffler vom Wasserstraßenamt Brunsbüttelkoog an das Wasserbauamt Tönning, J. Zimmermann vom Wasserbauamt Tapiau an das Wasserbauamt Stralsund-Ost und Schilg von der Oderstrombauverwaltung Breslau an das Wasserbauamt Oppeln.

Zugeteilt sind dem neu errichteten „Neubauamt Hafen Peyse in Pillau": Regierungsbaurat Mühlenbeck vom Hafenbauamt Pillau als Vorstand, Regierungsbaurat Flören unter Versetzung vom Wasserbauamt Tilsit nach Pillau, Regierungsbauassessor Klimke vom Hafenbauamt Pillau; dem neu errichteten „Neubauamt Hafen in Stolpmünde": Regierungsbaurat F. Hansen und Regierungsbauassessor Kern vom Hafenbauamt Stolpmünde.

In den Ruhestand versetzt: Regierungs- und Baurat Conradt bei der Wasserbaudirektion Münster i. Westf.

Ausgeschieden: Regierungsbaurat Dr.-Ing. Fischer bei der Wasserbaudirektion Kurmark in Berlin infolge Übertritts zur Landwirtschaftlichen Verwaltung.

Ingenieurzeugnis der Absolventen der Hoch- und Tiefbauabteilungen an den preußischen Staatslehranstalten.

RdErl. d. RMfWEuV. v. 19. 7. 38 — E IV b 3054/38 —.

Von ehemaligen Studierenden der Höheren Technischen Staatslehranstalten für Hoch- und Tiefbau und aus Kreisen der Bauwirtschaft ist angeregt worden, den Absolventen der genannten Fachschulen ein ähnliches Ingenieurzeugnis auszustellen, wie dies entsprechend dem Erlaß des Preußischen Ministers für Handel und Gewerbe vom 4. Februar 1932 — IV 989 Ho — an den Höheren Technischen Staatslehranstalten für Maschinenwesen geschieht. Ich habe mich entschlossen, diesen Anträgen zu entsprechen und bestimme hiermit, daß den Studierenden der Hoch- und Tiefbauabteilungen an den preußischen Staatslehranstalten, die die Abschlußprüfung bestanden haben, neben dem Reifezeugnis eine Urkunde mit folgendem Wortlaut aufgehändigt wird:

„Höhere Technische Staatslehranstalt für Hoch- und Tiefbau
in .....

Herr .....,
geboren am ..... in .....
hat die .....
(Bezeichnung und Ort der Lehranstalt)
besucht und die Reifeprüfung vor einem staatlichen Prüfungsausschuß abgelegt. Er besitzt demnach die wissenschaftlich-technische Ausbildung für den Beruf eines Ingenieurs der Fachrichtung
.....
(Hoch- bzw. Tiefbau)

....., den ..... 19....
(Ort)

Der Staatliche Prüfungsausschuß.
I. A. (Unterschrift.)

(Siegel.)"

Eine solche Urkunde kann auch früheren Absolventen auf Antrag nachträglich ausgestellt und von dem Oberstudiendirektor der in Betracht kommenden Staatslehranstalt im Namen des Prüfungsausschusses unterzeichnet werden. Für die nachträgliche Ausfertigung ist eine Verwaltungsgebühr von 0,50 RM (VGO vom 19. Mai 1934 — PrGS S. 261) zu erheben.

Der Reichsminister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung.
Im Auftrage
Heering.

An die beteiligten preuß. RegPräs. und den Stadtpräs. d. Reichshauptstadt Berlin (Abt. f. Berufs- und Fachschulw.).

Bayern.

Ernannt: Der Bauamtsdirektor im Bayerischen Staatsministerium des Innern Karl von Enhuber und der Bauamtsdirektor bei der Regierung der Pfalz Ludwig Klenk zu Oberregierungsbauräten.

Versetzt: Regierungsbaurat Max Leidlein vom Landbauamt Weilheim an das Landbauamt Traunstein als Leiter desselben.

Württemberg.

Ernannt: Städtischer Oberbaurat a. D. Dr.-Ing. Fritz Kneller, z. Z. mit der kommissarischen Leitung der Bauabteilung des Finanzministeriums betraut, zum Oberbaurat.

Hessen.

Ernannt: Der Provinzialoberbaurat Ludwig Holzmann zum Regierungsoberbaurat.

Sachsen.

Ernannt: Der Regierungsbaurat Dr.-Ing. Zimmermann zum Oberregierungsbaurat und Vorstand des Landesbauamtes Dresden.

Schriftwaltung: Berlin C 2, Am Festungsgraben 1. Für den nichtamtlichen Teil verantwortlich: Ministerialrat Dr.-Ing. Nonn als Hauptschriftwalter und Geheimer Oberbaurat Dr.-Ing. e. h. Gustav Meyer als Ingenieurschriftwalter, beide Berlin. — DA. II. Vj. 3583. Pl. Nr. 4.
Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin. — Druck: Preußische Druckerei- und Verlags-Aktiengesellschaft, Berlin.

Zentralblatt der Bauverwaltung
vereinigt mit »Zeitschrift für Bauwesen«

Mit Nachrichten der Reichs- und Staatsbehörden · Herausgegeben im Preußischen Finanzministerium

Schriftwalter: Dr.-Ing. Nonn und Dr.-Ing. e. h. Gustav Meyer

Berlin, den 17. August 1938 Alle Rechte vorbehalten 58. Jahrgang / Heft 33

Zehnte Beilage

Die neuen Vorschriften über die Berücksichtigung der Windlast bei der Berechnung von Bauwerken (DIN 1055, Blatt 4)

Von Ministerialrat i. R. Busch, Berlin.

Die vorliegenden neuen Vorschriften über die Windbelastung von Bauwerken sind durch RdSchr. des Reichsarbeitsministers vom 18. Juni 1938 — IV 2 Nr. 9602/3 — als Richtlinien für die Baupolizei eingeführt und durch RdErl. des Preußischen Finanzministers vom 2. August 1938 — Bau $\frac{2111}{8}$ / 18. 6. —[1]) vom 1. September 1938 ab für Preußen als verbindlich erklärt worden. Sie sind vor kurzem vom Normenausschuß als DIN 1055, Blatt 4, herausgegeben worden, nachdem die langen und wegen der Schwierigkeit des Gegenstandes und der Neuheit der Anschauung über die Wirkung des Windes nicht ganz einfachen Verhandlungen über verschiedene vorausgegangene Entwürfe erfolgreich zum Abschluß gebracht werden konnten.

Veranlassung zur Neubearbeitung der von den bisherigen in Form und Inhalt abweichenden Vorschriften hat die sich seit einer Reihe von Jahren mehr und mehr verbreitende Erkenntnis gegeben, daß die Ergebnisse, besonders der neueren Strömungsforschung, hinsichtlich des Zusammenhanges zwischen Windgeschwindigkeit, Gestalt des Bauwerkes und Winddruck stärkere Berücksichtigung erfahren müßten. Die zahlreichen Versuche mit Modellen im Windkanal haben einwandfrei ergeben, daß nicht nur die Gestalt der dem Winde zugekehrten Seite eines Baukörpers, sondern die Gesamtgestalt entscheidenden Einfluß auf Größe und Verteilung des Winddruckes über die Oberfläche des Baukörpers hat und daß auf den dem Winde zugekehrten Flächen im wesentlichen Überdruck, auf den abgekehrten Flächen Unterdruck (Sog) herrscht. Die Windlast w auf die Flächeneinheit wird neueren Anschauungen entsprechend in Vielfachen des Staudruckes $q = \frac{v^2}{16}$ (kg/m²) gemessen, und für irgend eine Stelle eines Bauwerkes gilt allgemein die Beziehung $w = c \cdot \frac{v^2}{16}$. Für v werden die beobachteten Höchstwerte der Windgeschwindigkeit eingesetzt. Der Beiwert c ist aus Versuchen mit Bauwerksmodellen gewonnen.

Auf dieser Grundlage sind die Vorschriften aufgebaut. Zur Erleichterung der Rechnung und Prüfung soll die Vereinigung der Überdruck- und Sogwerte als Regel gelten, die getrennte Berücksichtigung beider ist freigestellt.

Die in § 2,1, verlangte Untersuchung für die Windrichtung über Eck in gewissen Fällen entspricht den Ergebnissen von Modellversuchen.

Außer der Sicherheit gegen Kippen soll auch die gegen Gleiten nachgewiesen werden, da letzteres erfahrungsgemäß häufig außer Acht gelassen wird (§ 2,3).

Die Berücksichtigung der Windlast bei mehreren hintereinanderliegenden Dächern (§ 2, 4c) wird entsprechend den Versuchsergebnissen, entgegen weitergehenden Vorschlägen, in der vorliegenden Form gefordert. § 2, 4e, Windlast auf Flaggen, ist aufgenommen worden, da ein starkes Bedürfnis in neuerer Zeit sich geltend gemacht hat. Das allmähliche Gewinnen besserer Unterlagen durch Versuche ist als sehr wünschenswert zu bezeichnen.

Die Vorschrift über gleichzeitige Berücksichtigung von Wind- und Schneelast (§ 3) ist neu. Sie wurde aufgenommen, da der ungünstige Fall, daß eine auftauende Schneedecke durch Neufrost erhärtet und auch bei Sturm liegen bleibt, als gar nicht so selten anzusehen ist. Der Verschiedenheit der Schneeverhältnisse in einzelnen Gegenden des Reiches ist Rechnung getragen worden.

Die Abstufung der Höchstwerte der Windgeschwindigkeit sowohl nach der Höhe über Gelände als auch nach der geographischen Lage (§ 4,3) durch Beobachtungen wird von meteorologischer Seite als nicht genügend gerechtfertigt bezeichnet. Die erstere ist indessen beibehalten worden, da die Windlast, namentlich in starken Böen, für hohe Bauwerke als gefährlicher gelten muß als für niedrigere.

Die Berücksichtigung der dem Winde besonders ausgesetzten Lage von Bauwerken auf steil und hoch aufragenden Geländeerhöhungen (§ 4,3) erschien ebenfalls notwendig als den wirklichen Verhältnissen entsprechend.

[1]) Vgl. S. 914 d. Bl.

Die Ermäßigung des Staudruckes für Bauwerke von geringerer Höhe als 6 m (§ 4,3) ist durch die geringere Windgeschwindigkeit in Bodennähe infolge Bodenreibung begründet und entspricht DIN 4112 für fliegende Bauten[2]).

Für turmartige Bauwerke (§ 4,4) sind höhere Beiwerte vorgeschrieben, weil hier die Windbelastung weit überwiegt und Windstöße Schwingungsbeanspruchungen hinzufügen können.

Bauwerke mit kreisförmigem oder annähernd kreisförmigem Querschnitt, z. B. Gasbehälter, Kühltürme u. a. (Tafel 2, II), zeigen eine bemerkenswerte Winddruckverteilung über den Zylindermantel, was für die Berechnung der Wand und der tragenden Teile von Wichtigkeit ist. Die Drucke können aus einem Schaubild entnommen werden. Auch Seile und Drähte sind als häufig vorkommende Bauteile aufgenommen worden.

Bei den Fachwerktürmen und -masten haben die Versuche Ergebnisse gezeigt, die eine besondere Behandlung, getrennt von den Fachwerk- und Vollwandträgern, erforderlich erscheinen ließen. Die Beiwerte sind hier bei Queranströmung und Schräganströmung für dreistielige, vierstielige und mehrstielige Fachwerktürme und -maste angegeben. Bei der getrennten Berücksichtigung von Druck und Sog sind für die Sogkräfte, gegen die die in Frage kommenden Bauteile besonders zu sichern sind, Werte in einer besonderen Tafel gegeben (Tafel 3). Wichtig ist der Hinweis auf das Auftreten örtlich noch erheblich größerer Kräfte, die besondere Vorsicht nötig machen, wie die Versuche ergeben, weil viele Schäden auf die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßregel zurückzuführen sind. Eine Ermäßigung der Windlast in windgeschützter Lage ist in den neuen Vorschriften fortgefallen, da der Fall wirklich dauernden Windschutzes außerordentlich selten ist und aus der bisherigen Vorschrift dauernd Meinungsverschiedenheiten entstanden sind.

Dem Normblatt soll noch ein Beiblatt mit Erläuterungen folgen, in dem u. a. auch für eine Reihe häufig vorkommender Fälle für die Rechnung vereinfachte schematische Druckverteilungen gegeben sind.

Die Neuabfassung des Normblattes ist durch die Arbeiten des Winddruck-Ausschusses der Deutschen Gesellschaft für Bauwesen vorbereitet und von einem Arbeitsausschuß des Ausschusses für einheitliche technische Baupolizeibestimmungen — beide standen unter der Leitung des Verfassers — abschließend bearbeitet worden. Die von dem Winddruck-Ausschuß angeregten, vom Verein deutscher Ingenieure und dem Deutschen Stahlbau-Verband, in jüngster Zeit auch vom Reichsluftfahrtministerium unterstützten Modellversuche wurden von der aerodynamischen Versuchsanstalt in Göttingen unter der Leitung von Professor Flachsbart durchgeführt.

[2]) Vgl. Sechste Beilage (Heft 27) d. Bl., S. 747 ff.

Lastannahmen im Hochbau, Verkehrslasten – Windlast (DIN 1055, Blatt 4)

Rundschreiben des Reichsarbeitsministers vom 18. Juni 1938 — IV 2 Nr. 9602/3 —.

Zu den Lastannahmen im Hochbau (DIN 1055, Blatt 1 bis 3 und 5) sind nunmehr in dem dem Deutschen Normenausschuß angegliederten Ausschuß für einheitliche technische Baupolizeibestimmungen (ETB) auch Richtlinien für die Windlast aufgestellt worden (DIN 1055, Blatt 4).

Diese Bestimmungen werden hiermit im ganzen Reichsgebiet als Richtlinie für die Baupolizei eingeführt, jedoch bleibt die Einführung im Lande Österreich besonderem Erlaß vorbehalten. Das Normblatt DIN 1055, Blatt 4, erhält auf der Eingangsseite einen entsprechenden Vermerk mit dem Datum vom heutigen Tage.

Ich bitte, Ihre nachgeordneten Behörden in Kenntnis zu setzen und alle entgegenstehenden älteren Bestimmungen außer Kraft zu setzen.

Zu § 3 empfehle ich, soweit hierfür ein Bedürfnis vorliegt, diejenigen Gegenden bekanntzugeben, in denen mit Schnee- und Windlast auch bei Dächern über 45° Neigung gleichzeitig gerechnet werden soll.

Abdrucke des Normblattes können durch den Beuth-Vertrieb G. m. b. H., Berlin SW 68, bezogen werden.

Im Auftrage
Neubaus.

An a) die Länderregierungen — Baupolizeiressorts —, b) den Reichskomm. f. d. Saarland.

Nachrichtlich an c) den MinPräs. Generalfeldmarschall Göring, Beauftragter f. d. Vierjahresplan, Berlin W 8, d) den MinPräs. Generalfeldmarschall Göring, Beauftragter f. d. Vierjahresplan, Geschäftsgruppe Arbeitseinsatz (Präs. Dr. Syrup), Berlin-Charlottenburg 2, e) den MinPräs. Generalfeldmarschall Göring, Beauftragter f. d. Vierjahresplan, Geschäftsgruppe Arbeitseinsatz (MinDir. Dr. Mansfeld), im Hause, f) den Reichswirtschaftsmin., Hauptabt. II (Bergbau, Eisen und Energiewirtschaft), Berlin, g) sämtl. Reichsmin., h) den Generalinsp. f. d. deutsche Straßenwesen, Berlin, i) den Generalbauinsp. d. Reichshauptstadt Berlin, Berlin W 8, k) den Deutschen Gemeindetag, Berlin NW 40, l) die Reichszentralstelle f. d. Durchführung d. Vierjahresplanes bei der NSDAP, ihren Gliederungen und angeschlossenen Verbänden, München 33, m) die Deutsche Arbeitsfront, Berlin W 9, n) den Reichsverb. Deutscher Heimstätten, Berlin NW 40, o) den Reichsverb. d. deutschen gemeinnützigen Wohnungswesens, Berlin W 35, Großadmiral-von-Koester-Ufer 59, p) den Deutschen Ausschuß f. Eisenbeton (Reichs- und Preuß. Verkehrsmin.), Berlin W 8.

Runderlaß des Preußischen Finanzministers vom 2. August 1938 — $\frac{\text{Bau 2111}}{\text{8}}$ / 18. 6. —.

Die neuen Richtlinien für die Windlast werden in den Amtsblättern bekanntgegeben und gelten damit ab 1. September 1938 als maßgebende Konstruktionsvorschriften im Sinne des § 11 der nach den Einheitsbauordnungen aufgestellten Bauordnungen.

Zu dem gleichen Zeitpunkte werden der RdErl. vom 24. Dezember 1919 — St. 6. 588 — (Zentralbl. d. Bauverw. 1920, S. 45) und die Bestimmungen über die bei Hochbauten anzunehmenden Belastungen und über die zulässigen Beanspruchungen der Baustoffe vom 24. Dezember 1919, soweit sie noch Gültigkeit haben (Abschn. C, c, Winddruck), aufgehoben.

Die erforderlichen Abdrucke der Bestimmungen werden demnächst den Amtsblattstellen der Regierungen und des Polizeipräsidiums Berlin zugehen; sie sind alsdann den Amtsblättern beizufügen.

Der Erl. wird im Ministerialbl. f. d. innere Verw., im Finanzministerialbl. und im Zentralbl. d. Bauverw. veröffentlicht.

Die neuen Richtlinien für die Windlast sind hierunter abgedruckt.

Im Auftrage
Reck.

An sämtl. RegPräs., den Verbandspräs. in Essen, den Stadtpräs. d. Reichshauptstadt Berlin, die Landräte, die Oberbürgerm. d. Stadtkreise, die sonst. Baugenehmigungsbehörden und die Preuß. Staatshochbauämter.

Lastannahmen im Hochbau, Verkehrslasten – Windlast (DIN 1055, Blatt 4)

§ 1. Geltungsbereich.

1 Dieses Normblatt gilt für alle Bauwerke, soweit nicht in anderen Vorschriften (z. B. für Brücken, Förderbrücken, Krane, Schornsteine, Funktürme und elektrische Freileitungen) [1]) besondere Bestimmungen getroffen sind.

§ 2. Berücksichtigung der Windwirkung.

2 1. Die Bauwerke sind auf Windlast im allgemeinen in Richtung ihrer Hauptachsen zu untersuchen. In besonderen Fällen, immer aber bei mehrwandigen Fachwerktürmen, ist auch eine Berechnung über Eck erforderlich.

3 2. Bauwerke, die durch genügend steife Wände und Decken hinreichend ausgesteift sind, brauchen in der Regel nicht auf Windlast untersucht zu werden (vgl. DIN 1053, § 4, c).

4 3. Steht nicht zweifelsfrei fest, daß ein Bauwerk ausreichend kipp- und gleitsicher ist, so ist seine Sicherheit gegen Umkippen und Gleiten durch Wind und etwaige andere waagerechte Kräfte nachzuweisen. Günstig wirkende Verkehrslasten und günstig wirkende Windlasten von Dächern sind dabei nicht zu berücksichtigen. Die Kippsicherheit muß mindestens 1,5fach sein.

4. Als Windangriffsflächen sind anzunehmen

5 a) bei Baukörpern, die von ebenen Flächen begrenzt sind, die wirklichen Flächen,

6 b) bei Baukörpern mit kreisförmigem oder annähernd kreisförmigem Querschnitt die rechtwinklig zur Windrichtung liegende Ebene des Achsschnittes,

7 c) bei mehreren hintereinanderliegenden Dachflächen desselben Gebäudes (z. B. Sägedächern) bei der ersten der Windrichtung zugekehrten Dachfläche die volle Fläche, bei jeder folgenden die Hälfte — jedes einzelne Dach muß aber für sich berechnet werden, und zwar mit der vollen Fläche —,

8 d) die Fläche von etwaigen Verkehrslasten (Verkehrsband),

9 e) bei Flaggen mit festgespanntem Fahnentuch die wirkliche Fläche, bei Flaggen mit losem Flaggentuch 25 vH der Flaggenfläche. Geringere Flächenanteile sind nur auf Grund besonderer Versuche zulässig.

10 5. Die Windlast ist rechtwinklig zu der vom Wind getroffenen Fläche wirkend anzunehmen (Ausnahme siehe Tafel 2, IV).

§ 3. Gleichzeitige Berücksichtigung von Wind- und Schneelast.

11 Wind- und Schneelast sind bei Dächern bis zu 45° Neigung gleichzeitig zu berücksichtigen. Bei Dächern, die steiler als 45° sind, braucht mit gleichzeitiger Belastung durch Wind und Schnee nur dann gerechnet zu werden, wenn Schneeansammlungen, z. B. beim Zusammenstoß mehrerer Dachflächen, möglich sind, darüber hinaus kann die Baupolizei verlangen, daß in Gebieten mit besonders ungünstigen Schneeverhältnissen Wind und Schnee allgemein auch bei Dächern über 45° gleichzeitig berücksichtigt werden.

§ 4. Windlasten.

12 1. Die Windrichtung kann im allgemeinen waagerecht angenommen werden.

13 2. Die Windlast eines Bauwerkes ist von seiner Gestalt abhängig. Sie setzt sich aus Druck- und Sogwirkungen zusammen. Die auf die Flächeneinheit entfallende Windlast w wird in Vielfachen des „Staudruckes q"[2]) gemessen und ausgedrückt in der Form

$$w = c \cdot q \ (\mathrm{kg/m^2}),$$

wobei c ein von der Gestalt des Bauwerkes abhängiger Beiwert (unbenannte Zahl) ist.

14 3. Die in verschiedenen Höhen über dem umgebenden Gelände in Rechnung zu stellende Windgeschwindigkeit und der zugehörige Staudruck q sind in Tafel 1 angegeben.

Tafel 1

1	2	3
Höhe über Gelände m	Windgeschwindigkeit v m/s	Staudruck q kg/m²
von 0 bis 20	35,8	80
über 20 bis 100	42,0	110
über 100	45,6	130

15 Bei Bauten bis zu 6 m größter Höhe darf der Staudruck q abweichend von Tafel 1 auf 50 kg/m² ermäßigt werden. Bei höheren Bauten sind auf der ganzen Höhe die Staudruckwerte nach Tafel 1 zu wählen.

16 Ist ein Bauwerk auf einer das umliegende Gelände steil und hoch überragenden Erhebung dem Windangriff besonders stark ausgesetzt, so ist bei der Festsetzung der Windlast mindestens von dem Staudruck $q = 110$ kg/m² auszugehen.

17 4. Die Beiwerte c für die Ermittlung der Windlast sind für die verschiedenen Baukörper und für die verschiedenen Neigungen ihrer Begrenzungsflächen aus der Tafel 2 zu entnehmen. In den angegebenen Werten sind zur Vereinfachung der Berechnung Druck und Sog so zusammengefaßt, daß, wenn nicht ausdrücklich etwas anderes angegeben ist, nur die dem Wind zugewendeten Flächen mit den in der Tafel 2 angegebenen Werten als belastet zu betrachten sind.

18 Für turmartige Bauwerke sind mit Ausnahme der Fachwerktürme höhere Beiwerte festgesetzt (Fachwerktürme vgl. IV). Als turmartig gilt ein Bauwerk, dessen Höhe für mindestens eine Ansicht größer als das 5fache der durchschnittlichen Breite ist.

---

[1]) DIN 1056, Grundlagen für die Berechnung der Standfestigkeit hoher, freistehender Schornsteine;
DIN 1072, Straßenbrücken, Belastungsannahmen;
Dienstvorschrift der Deutschen Reichsbahn Nr. 804: Berechnungsgrundlagen für stählerne Eisenbahnbrücken (BE) der Deutschen Reichsbahn. Zentralbl. d. Bauverw. 1936, Zweite Beilage (Heft 32), S. 741 ff., u. 1937, S. 827/28;
Sondervorschriften der Deutschen Reichspost;
VDE 0210/ I. 38, Vorschriften für den Bau von Starkstrom-Freileitungen V. S. F. des Verbandes deutscher Elektrotechniker;
Die Behandlung der Betriebspläne von Abraumförderbrücken im Tagebau, Erlaß des Reichs- und Preuß. Wirtschaftsministers, früher Preuß. Minister für Handel und Gewerbe, vom 7. Juni 1932 — I G 771 —;
DIN 120, Blatt 1, Berechnungsgrundlagen für die Stahlbauteile von Kranen und Kranbahnen. Zentralbl. d. Bauverw. 1937, Erste Beilage (Heft 4), S. 93 ff.;
DIN 4112, Berechnungsgrundlagen für fliegende Bauten. Zentralbl. d. Bauverw. 1938, Sechste Beilage (Heft 27), S. 747 ff.

[2]) Der Staudruck q ist

$$q = \frac{\varrho \cdot v^2}{2} \ (\mathrm{kg/m^2}),$$

worin ϱ die Luftdichte und v die der Berechnung zugrunde zu legende Geschwindigkeit des Windes in m/s bedeutet. Da hinreichend genau

$$\varrho = \frac{1}{8} \cdot \frac{(\mathrm{kg} \cdot \mathrm{s}^2)}{\mathrm{m}^4}$$

gesetzt werden kann, ergibt sich

$$q = \frac{v^2}{16} \ (\mathrm{kg/m^2}).$$

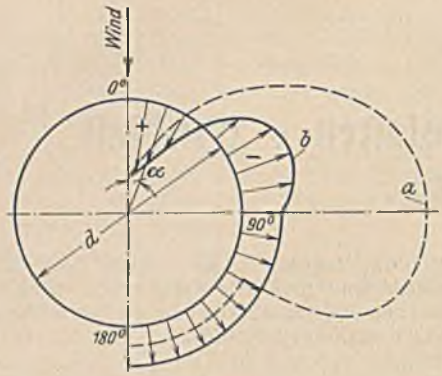


Bild 1 (oben). Druckverteilung über den Zylinderumfang.

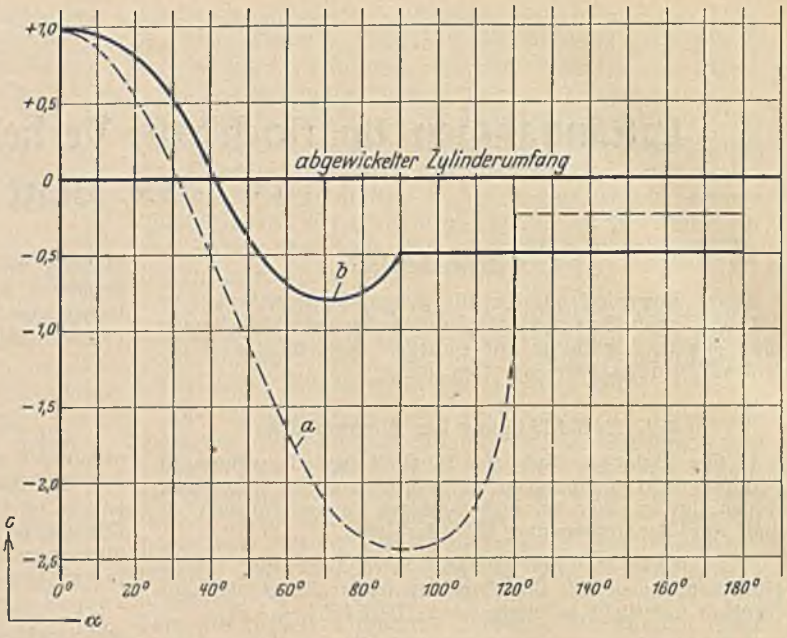


Bild 2 (rechts). Abgewickelte Zylinderfläche. Durch Vervielfachen der aufgetragenen c-Werte mit dem Staudruck q ergibt sich der örtliche Druck w auf die Flächeneinheit der Oberfläche.

Tafel 2

Beiwerte c und Windlast w je Flächeneinheit getroffener Fläche (Druck + Sog)

	1	2	3	4	5	6
	Art des Bauwerkes	Beiwert c	$w = c \cdot q$ für $q = 50$ kg/m²	$q = 80$ kg/m²	$q = 110$ kg/m²	$q = 130$ kg/m²
	I. Von ebenen Flächen begrenzte Baukörper mit Ausnahme der unter III genannten.					
	A. Geschlossene Baukörper.					
	1. Zur Windrichtung rechtwinklige Flächen					
19	im allgemeinen	1,2	60	96	132	156
20	bei turmartigen Bauwerken	1,6	80	128	176	208
	2. Zur Windrichtung unter dem Winkel α geneigte Flächen					
21	im allgemeinen	1,2 sin α	60 sin α	96 sin α	132 sin α	156 sin α
22	bei turmartigen Bauwerken	1,6 sin α	80 sin α	128 sin α	176 sin α	208 sin α
	B. Bei nichtgeschlossenen Baukörpern[3] gelten die Werte nach A 1 und A 2, jedoch sind in einem zweiten Rechnungsgang gleichzeitig mit den Windlasten nach A 1 oder A 2 Windkräfte anzusetzen, die rechtwinklig zu den Dachflächen von unten wirken, wenn durch diesen Ansatz das Bauwerk oder einzelne Teile ungünstiger beansprucht werden.					
23	Hierfür gilt	1,2	60	96	132	156
	C. Auf dem Boden freistehende Wände und Flaggen mit fest eingespanntem Flaggentuch					
24	im allgemeinen	1,2	60	96	132	156
25	Wände und Flaggen, deren Höhe mindestens das 5fache der durchschnittlichen Breite ist	1,6	80	128	176	208
	II. Baukörper mit kreisförmigem oder annähernd kreisförmigem Querschnitt.					
	1. Für den ganzen Baukörper					
	a) bei zylindrischen Baukörpern mit					
26	α) $d \cdot \sqrt{q} < 1$ (z. B. Seile, Drähte)	1,2	60	96	132	156
27	β) $d \cdot \sqrt{q} > 1$ (z. B. Industrieschornsteine, Gasbehälter)	0,7[4])	35	56	77	91

[3]) Als nichtgeschlossene Baukörper gelten solche, die an einer oder mehreren Seiten ganz offen sind oder geöffnet werden können, oder die an einer oder mehreren Seiten durch eine oder mehrere Öffnungen mindestens zu einem Drittel offen sind oder geöffnet werden können.

[4]) Dieser Wert entspricht dem Beiwert 0,67 in DIN 1056, Grundlagen für die Berechnung der Standfestigkeit hoher, freistehender Schornsteine. Der dort angegebene Wert für den Staudruck (in DIN 1056 mit w bezeichnet) ist höher als die in dieser Vorschrift angegebenen Staudruckwerte, da darin noch eine Sicherheit für Nichtberücksichtigung der Zugspannungen im Mauerwerk u. a. mehr eingeschlossen ist.

Fortsetzung der Tafel 2

	1	2	3	4	5	6
	Art des Bauwerkes	Beiwert c	$w = c \cdot q$ für $q = 50$ kg/m²	$q = 80$ kg/m²	$q = 110$ kg/m²	$q = 130$ kg/m²
	b) bei kugelförmigen Baukörpern mit					
28	α) $d \cdot \sqrt{q} < 1$	0,6	30	48	66	78
29	β) $d \cdot \sqrt{q} > 1$	0,35	18	28	39	46
	wobei der Durchmesser d in m und der Staudruck q in kg/m² einzusetzen ist.					
	2. Bei großen kreiszylindrischen Baukörpern kann für die Berechnung der Tragglieder die Verteilung von Druck und Sog über den Umfang des Querschnittes nach Bild 1 und 2 angenommen werden.					
30	Kurve a) für glatte Oberflächen, z. B. Metalle, glatter Putz, gehobeltes Holz,					
31	Kurve b) für rauhe Oberflächen, z. B. gefugtes Mauerwerk, rauher Putz, ungehobeltes Holz.					
32	Bei kugelförmigen Baukörpern ist die Verteilung ähnlich.					
	III. Fachwerk- und Vollwandträger (mit Ausnahme der unter IV fallenden Baukörper).					
	A. Für eine Tragwand, bei mehreren hintereinanderliegenden gleichlaufenden Tragwänden für die vordere Tragwand und die Teile der folgenden Träger, die über die Fläche der vorhergehenden hervortreten,					
33	1. zur Windrichtung rechtwinklige Flächen.....	1,6	80	128	176	208
34	2. zur Windrichtung unter dem Winkel α geneigte Flächen	1,6 sin α	80 sin α	128 sin α	176 sin α	208 sin α
	B. Für die zweite Tragwand und die folgenden, soweit sie in der Windrichtung gesehen von der ersten verdeckt sind,					
35	1. wenn der Trägerabstand bei Fachwerken kleiner als die Stabbreite und bei Vollwandträgern kleiner als die Trägerhöhe ist	0	0	0	0	0
	2. wenn der Trägerabstand größer ist,					
36	α) bei zur Windrichtung rechtwinkligen Flächen.....	1,2	60	96	132	156
37	β) bei zur Windrichtung unter dem Winkel α geneigten Flächen	1,2 sin α	60 sin α	96 sin α	132 sin α	156 sin α
	IV. Fachwerktürme und -maste.					
	A. Drei- und vierstielige Türme und Maste.					
38	1. Windrichtung rechtwinklig zu einer Seitenwand. Die gesamte Windkraft auf das Turmfachwerk ist $W = c \cdot q \cdot F$ (kg),..... wenn F die Ansichtsfläche des Fachwerks einer Turmwand bezeichnet.	2,8	140	224	308	364
39	2. Wind über Eck. Gesamte Windkraft $= k \cdot W = k \cdot c \cdot q \cdot F$ (kg).					
40	a) Dreistieliger Turm $k = 1{,}0$.					
	b) Vierstieliger Turm					
41	$k = 1{,}1$ für Türme aus Stahl,					
42	$k = 1{,}2$ für Türme aus Holz.					
43	In den Fällen 1 und 2 verteilt sich die Windkraft auf die dem Winde zugewandten und auf die dem Winde abgewandten Turmwände im Verhältnis 1,6:1,2 (vgl. III A1 und III B2α). Zur Vereinfachung der Berechnung darf aber eine Verteilung je zur Hälfte auf diese Wände angenommen werden.					
44	Diese Kräfte wirken in Windrichtung. Bei Anströmung über Eck müssen sie deshalb noch in ihre Teilkräfte rechtwinklig und gleichlaufend zu den Flächen der Seitenwände zerlegt werden.					
	B. Türme und Maste mit mehr als 4 Stielen.					
45	Soweit nicht genauere Versuchsergebnisse vorliegen, ist für jeden einzelnen Stab entsprechend Tafel 2 I C zu rechnen mit	1,6	80	128	176	208

40 5. Die Trennung der Windlast in Druck und Sog ist für die Haupttragwerke (z. B. Binder) von Bauwerken freigestellt, bei denen durch Versuche die Verteilung der Windlast genügend geklärt ist. Bei geschlossenen Bauten mit rechteckigem Grundriß und Sattel- oder Pultdach darf z. B. die Windlast $c \cdot q$ für die Haupttragwerke nach Bild 3 bis 5 verteilt werden.

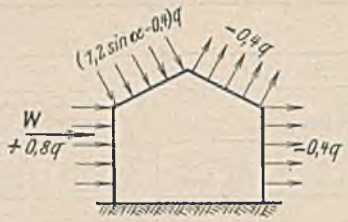


Bild 3.

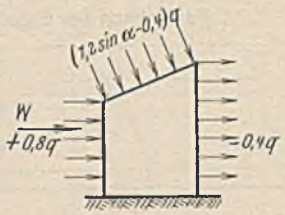


Bild 4.

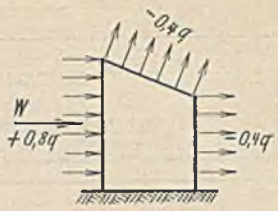


Bild 5.

47 Für die einzelnen Tragglieder, z. B. Sparren, Pfetten, Wandstiele usw., sind in diesem Falle die Werte für Druck um $^1/_4$ zu erhöhen.

48 6. Unabhängig von der Untersuchung mit den in Tafel 2 angegebenen Beiwerten sind, sofern nicht nach Abs. 46 gerechnet wird, zur Berücksichtigung der Sogwirkungen des Windes Wände, Dächer und einzelne Bauteile gegen Sogkräfte zu sichern, die mit den in der Tafel 3 angegebenen Beiwerten c zu ermitteln sind.

Tafel 3

Beiwerte c und Sogkräfte *w* je Flächeneinheit

1	2	3	4	5	6
Art des Bauwerkes	Beiwert c	$w = c \cdot q$ für $q = 50$ kg/m²	$q = 80$ kg/m²	$q = 110$ kg/m²	$q = 130$ kg/m²
A. Geschlossene Bauwerke. Wände und Dächer					
49 im allgemeinen	0,4	20	32	44	52
50 bei turmartigen Bauwerken	0,8	40	64	88	104
B. Nichtgeschlossene Bauwerke und freistehende Überdachungen.					
51 Wände	0,4	20	32	44	52
52 Dächer	1,2	60	96	132	156

53 An den Schnittkanten von Wand- und Dachflächen kann der Sog örtlich noch erheblich größer werden als die Rechnung ergibt. Deshalb sind hier alle Bauteile besonders sorgfältig zu befestigen.

7. Abweichungen von den in den Tafeln 2 und 3 angegebenen Werten können nur auf Grund besonderer Versuche zugelassen werden. In besonderen Fällen kann die Annahme höherer Staudruckwerte, als in Tafel 1 angegeben, verlangt werden. 54