

DER BAUMEISTER

NEUNUNDZWANZIGSTER JAHRGANG • NOV. 1931 • HEFT 11

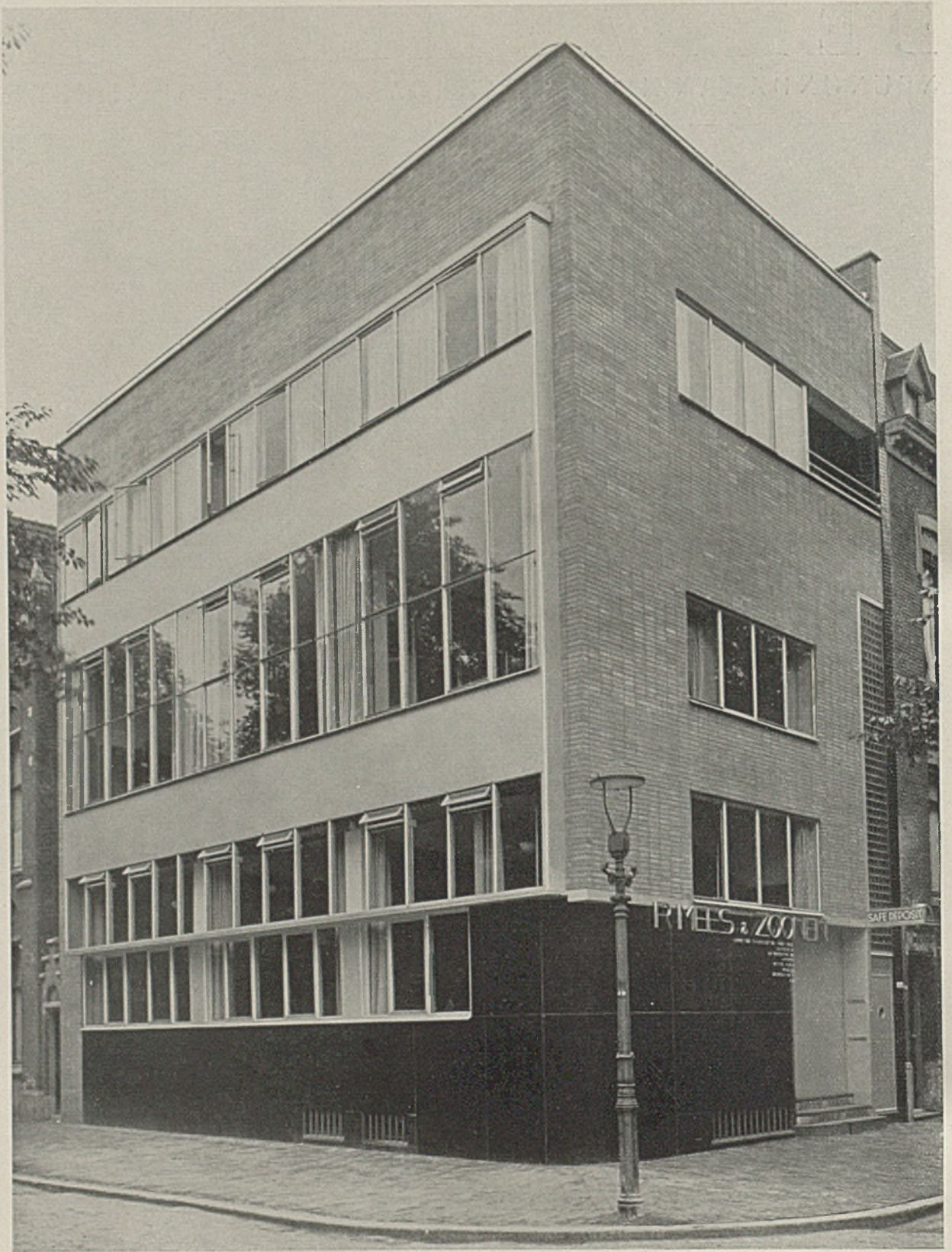


BANKHAUSNEUBAU R. MEES UND ZOONEN IN ROTTERDAM

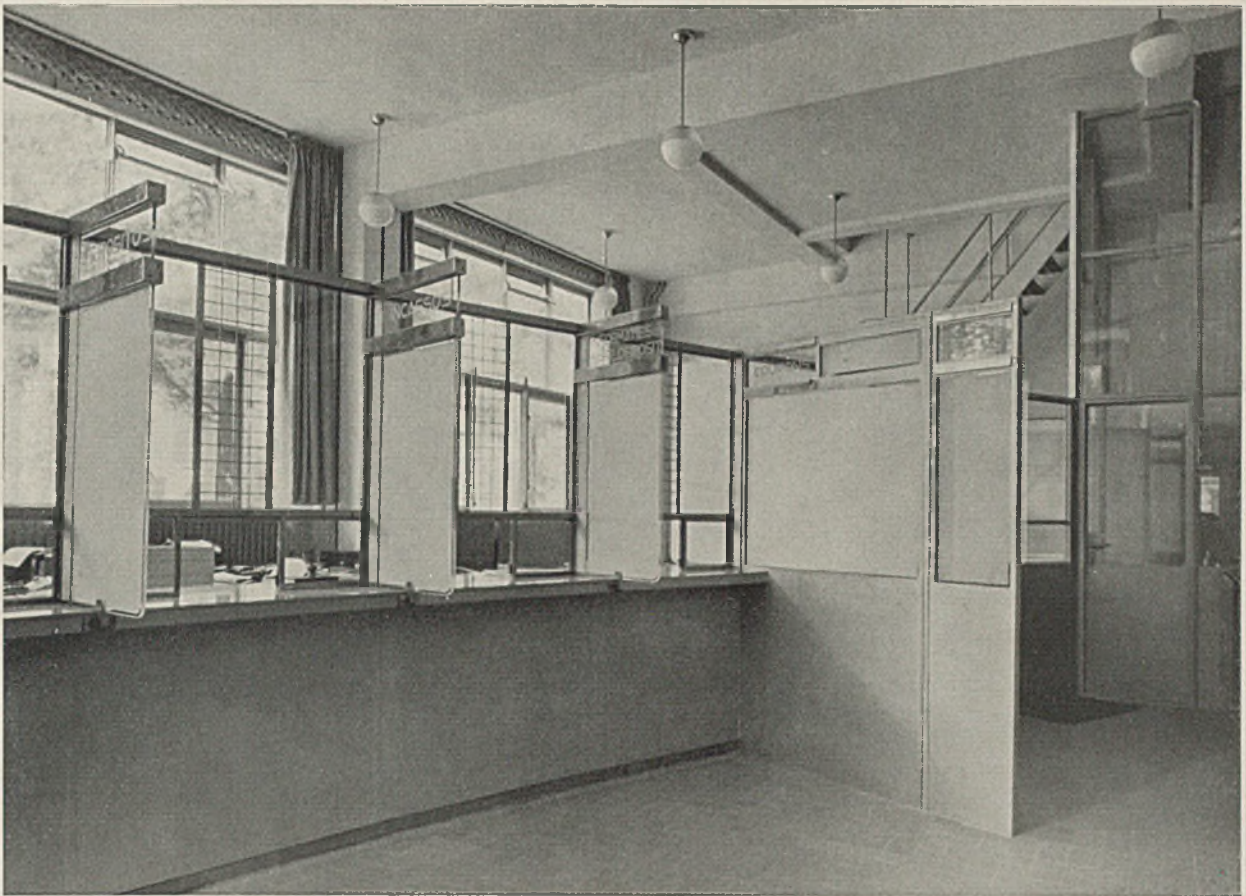
Architekten J. A. Brinkmann, Ziv.-Ing. und C. v. d. Vlugt, Arch. B. N. A. (Hierzu Tafel 117—118)

Das Formproblem wird — wenigstens in Deutschland, nachdem es während des letzten Jahrzehntes im Vordergrund stand und es dabei zu einer gewissen Klärung gebracht hat — wohl für die nächste Zeit stark zurücktreten hinter die Lösung einer bisher zwar von vielen Seiten fast ausschließlich behandelten, aber im Prinzip noch nicht erfüllten Aufgabe: die billige Wohnung — nun nicht mehr im Miethause, sondern im eigenen Hause und — möglichst — im alleinstehenden Eigenhause. — Wir beginnen bereits in diesem Heft mit einigen einleitenden Beiträgen (Neue Finanzierungswege im Kleinhausbau, Der Kleinhausbau in England u. a.) und werden uns unter Vermeidung alles Sensationshaften stetig bemühen, nutzbringende Beiträge zu diesem Thema zu bringen. Daneben die Fragen der formalen Haltung und der jeweiligen Programmverwirklichung im Großbau (als Gegenstück zum „Kleinhaus“) zu vernachlässigen, wäre durchaus falsch. In einigen größeren Arbeiten Brinkmanns und van der Vlugts, Rotterdam, sowie Mies van der Rohes, Berlin, ist in diesem Heft der Weg der „neuen Linie“ weiterhin angedeutet.

Harbers.

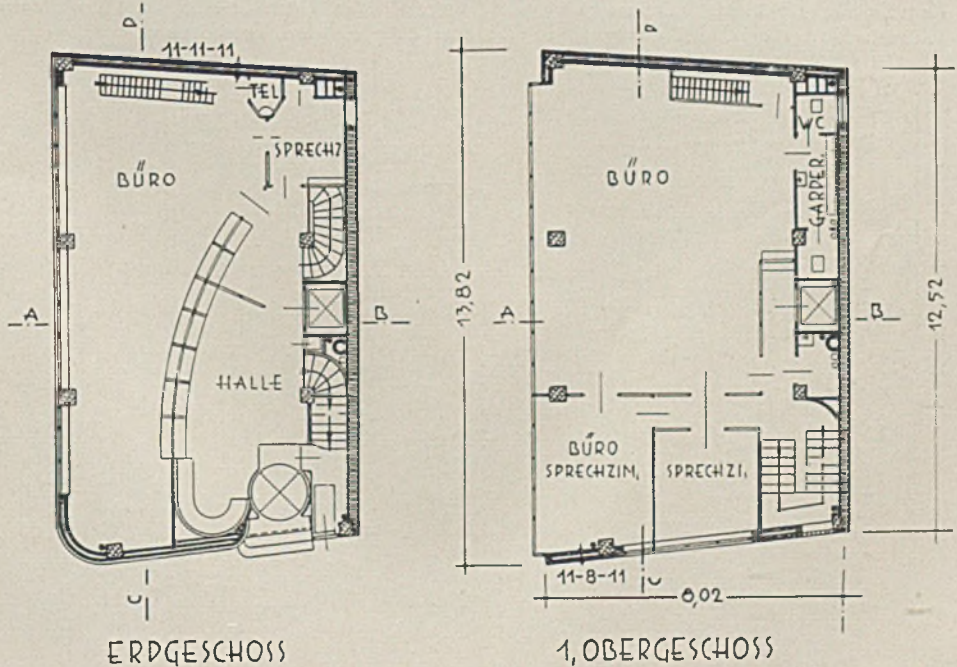


Bankhaus R. Meesen Zoonen, Rotterdam. Außenansicht
Architekten J. A. Brinkmann und C. van der Vlugt, Rotterdam
Einzelheiten der Fensterkonstruktionen siehe Tafel 118

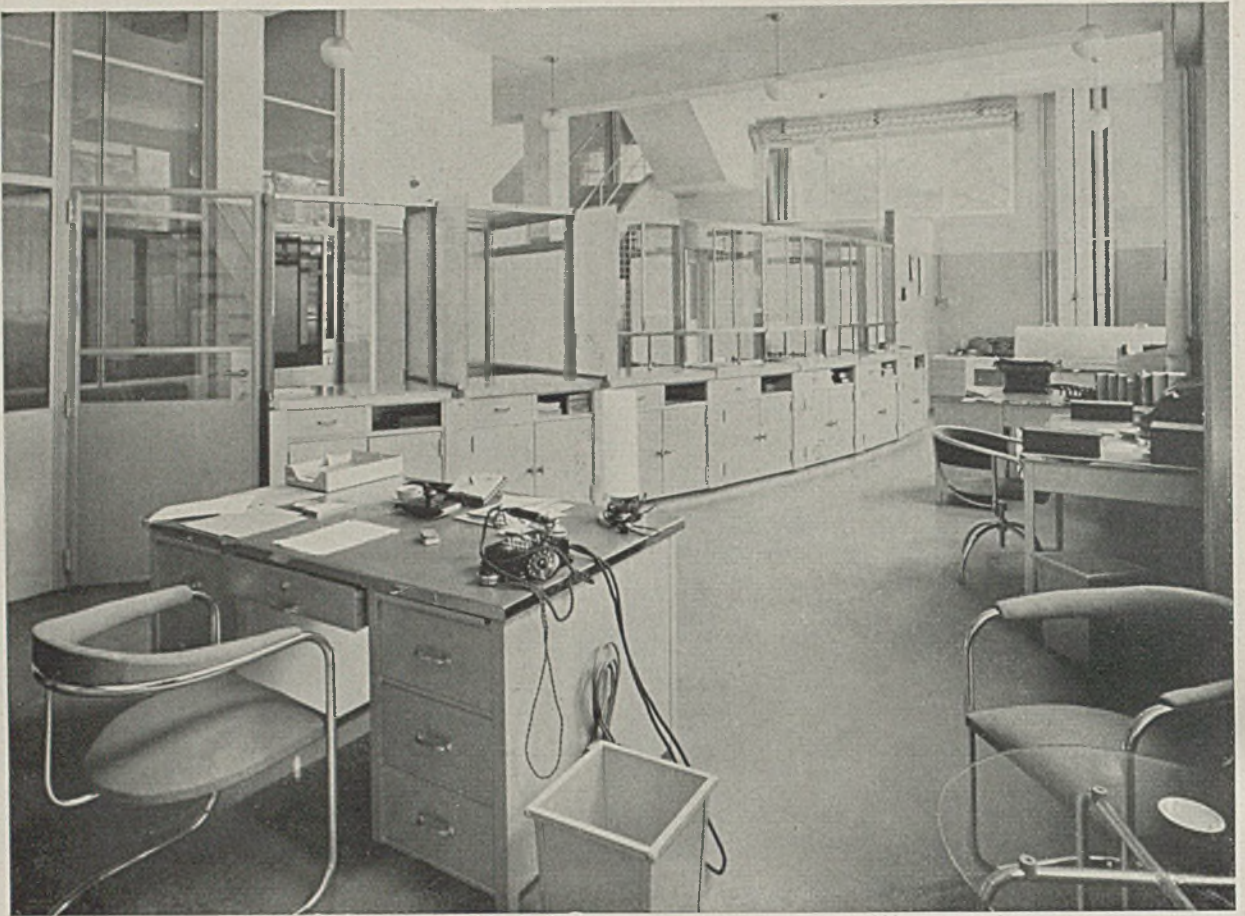


Schalterraum — Kundenseite. Die einzelnen Schalterabteile sind durch Milchglasfenster voneinander getrennt.

Nach Van Nelles Fabrik und einem größeren Villenbau bringen wir mit Bankhaus Mees und Wohnhaus De Bruyn zwei neue Arbeiten der holländischen Architekten, von welchen besonders das Bankhaus eine grundsätzliche Lösung darstellen dürfte. Das Herz der Anlage ist die Schalterhalle im Erdgeschoß. Sie ist von einer Nebenstraße aus zugänglich. Der Eingang ist jedoch mit allen Mitteln der Blickführung (Wandkurve, Schrift usw.) kenntlich und leicht bemerkbar gemacht: Der Raum für das Publikum ist nach dem praktischen Erfordernis geformt. Neben dem Windfang ist im Halbkreis eine Wartebank angeordnet. Vor den ersten Schaltern, welchen der Hauptbetrieb zugeteilt ist, gestattet eine erweiterte Fläche größere Zahl oder Bewegung der Personen. Den weiter hinten folgenden Schaltern mit Deposit-Inkasso und Safe mit geringerer Frequenz entspricht eine schmalere Kundenfläche. Die Flächenzunahme der Betriebsräume im umgekehrten Sinne ist wiederum durch die Betriebserfordernisse bedingt. Während die Schalterbeamten nur ge-

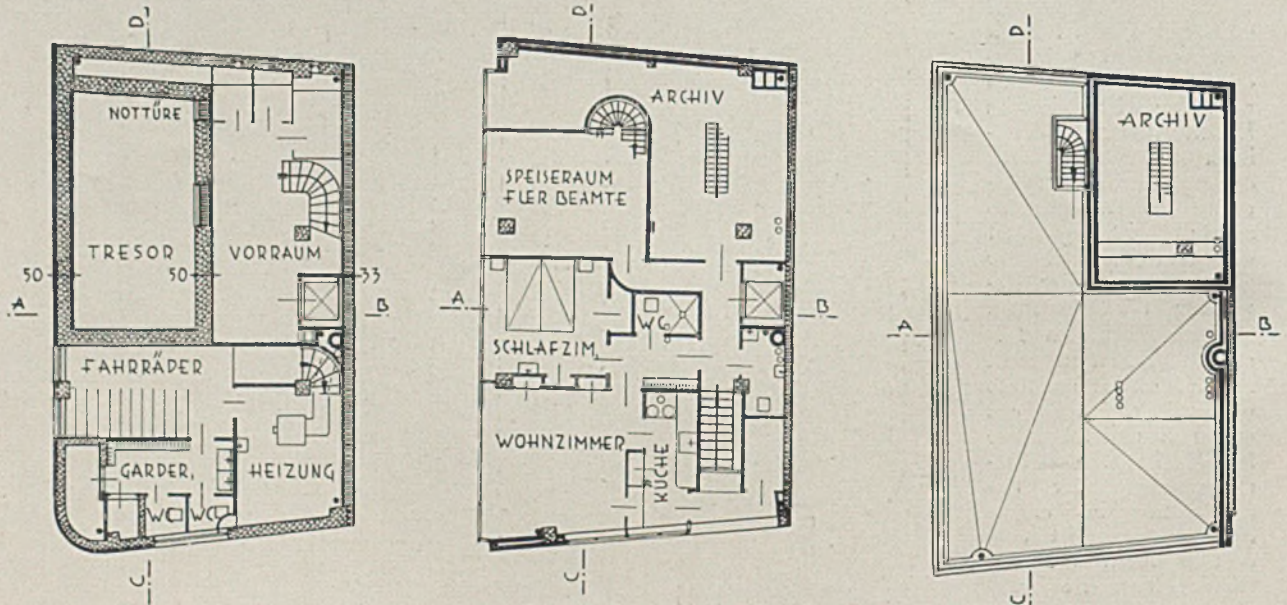


Grundrisse zum Bankhause R. Mees u. Zoonen. 1:200



Bankhaus C. Mees und Zoonen. Schalterhalle, Betriebsseite. Vorne Platz des Direktors

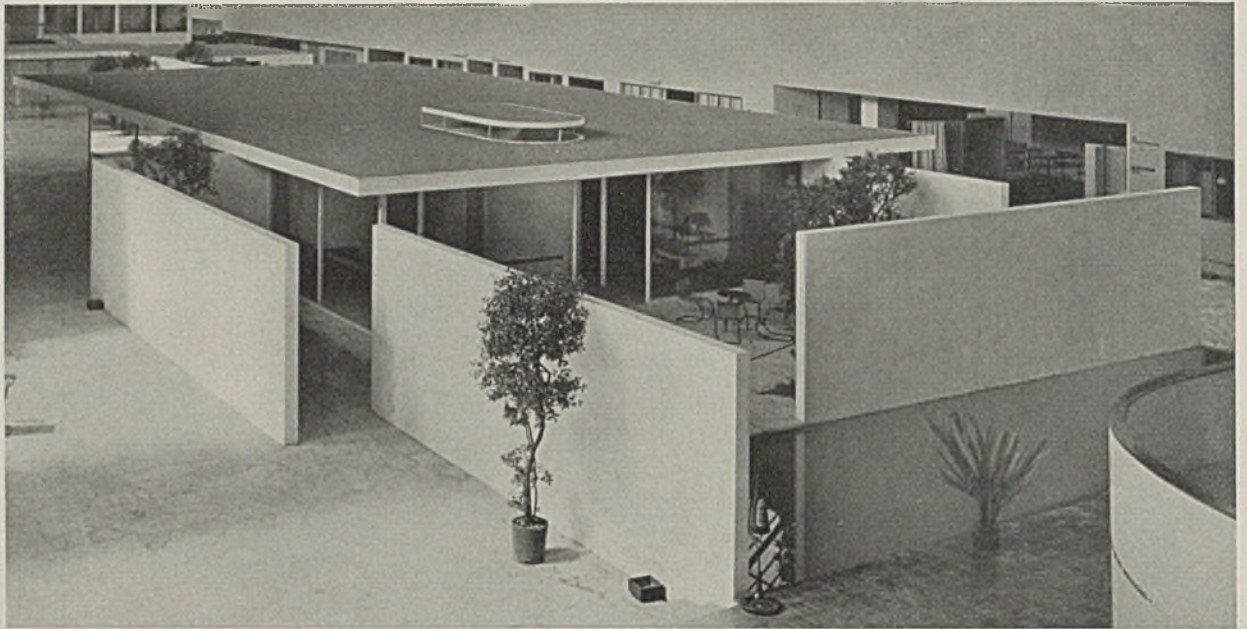
ringere Fläche für Verkehrsgang und Schreibtisch hinter den Schaltern benötigen, braucht der Direktor bzw. Bürovorsteher für Arbeit und Verhandlung mehr Platz. (Siehe Abb. S. 420.) Auch Keller (Tresor) und 1. Stock (Büros) sind vorbildlich disponiert. Die äußere Form entspricht ganz dieser inneren Klarheit und stellt außerdem in ihrer präzisen Konstruktion und Materialauswahl die Solidität des Unternehmens würdig dar. Als der schönste Raum erscheint der ganz in Weißmetall gehaltene Tresorraum.



Grundrisse von Keller (Tresor), 2. Obergeschoß und Dachgeschoß



Wohnhaus „De Bruyn“ in Schiedam (Holland). Architekten J. A. Brinkmann und C. v. d. Vlugt
(Grundrisse, Schnitte und Einzelheiten hierzu auf Tafel 119 bis 123)



Einfamilienhaus in der Halle II der Bauausstellung Berlin 1931. Arch. Ludwig Mies van der Rohe

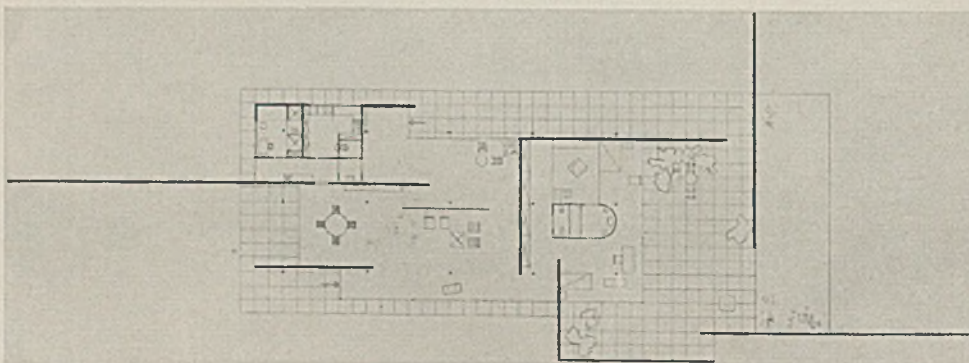
DIE „NEUE LINIE“ IM ALLEINSTEHENDEN EINFAMILIENHAUS

Die „Neue Linie“ im Einfamilienhaus hat sich in stetig fortschreitendem Sinne auf Grund einer sorgfältig gepflegten und aus der angelsächsischen Auffassung des Wohnens auf dem Lande (country life) entstandenen Tradition entwickelt. Ihre Hauptmerkmale haben wir fortlaufend registriert:

1. Wandlung vom symmetrisch starren Grundrisse zur Raumverschränkung in dynamischer Ausgewogenheit im Sinne von Raumgruppen, anlässlich der Wiedergabe von Welzenbachers Haus Schulz in Westfalen im Projekt 1928.
2. Ineinandergreifen des früher geschlossenen, in der Grundrißsymmetrie gebundenen Innenraumes und des offenen Außenraumes der Natur durch weitgehende Auflösung der Wände in Fensterflächen. (Siehe Haus Schulz, Westfalen, Sonderheft Welzenbacher 1, 1930.)
3. Wandel der sog. Wohnmaschine zur Kunstform durch Corbusier, Heft 10, 1930.
4. Gefährdung der zu klassischer Reinheit in Deutschland entwickelten „Neuen Linie“ durch protzig-kunstgewerbliche Verspieltheit der Franzosen und deutschen Schlagwortkultus.

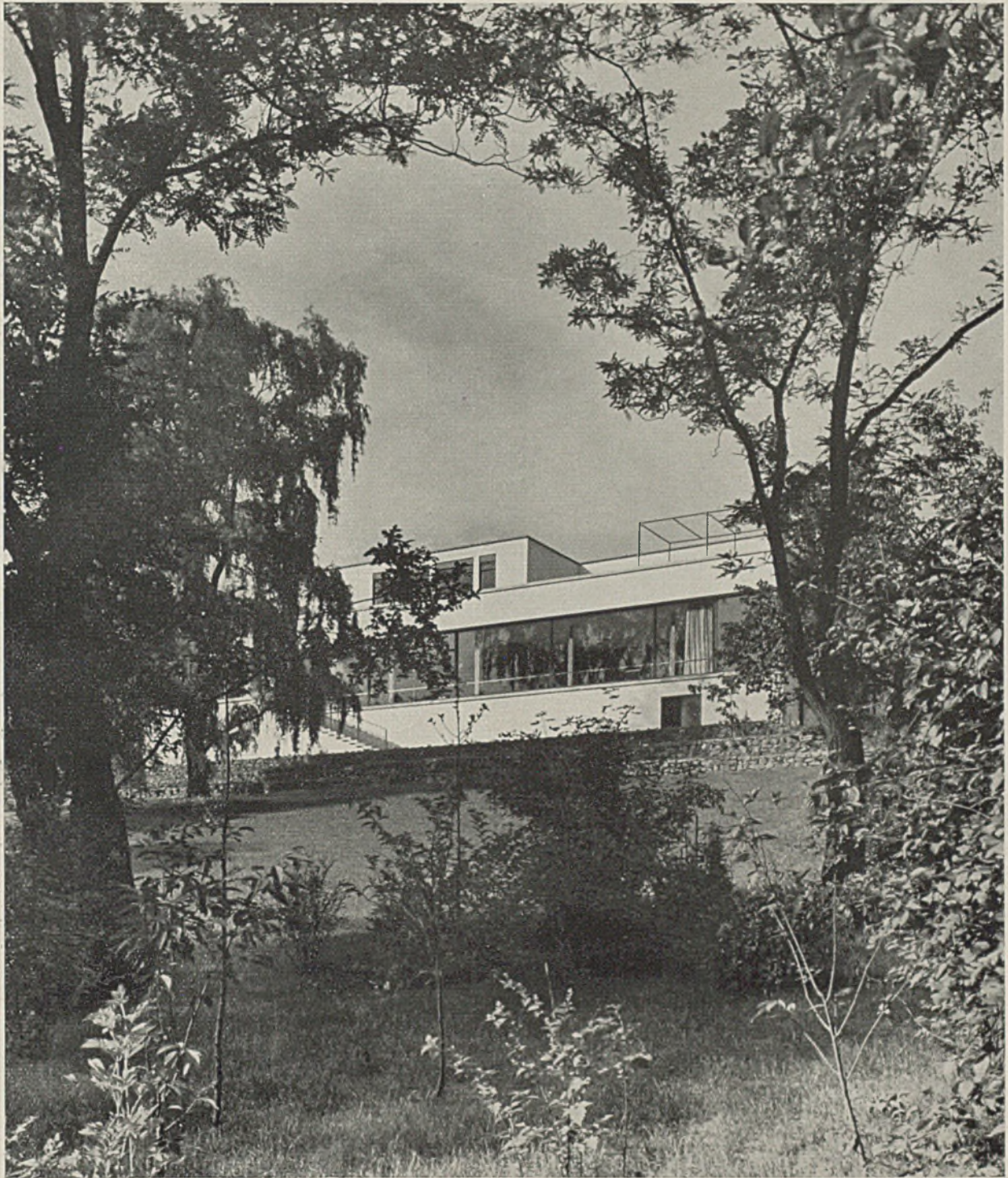
Unser Heft 10 des vorigen Jahrganges war dem Thema „Was ist modern?“ der Werkbundtagung in Stuttgart gewidmet. Wir freuen uns, daß unsere damaligen Anregungen ein Echo in der Werkbundszeitschrift gefunden haben. (Vergleiche „Die Form“, 1931, Heft 9, Seite 328 unten rechts. „Soziologische Bindung“ und „Der Baumeister“ 1931, Heft 4, Seite 163.)

5. Weder Verkunstgewerblichung, noch Herrschaft einer sog. reinen technischen Form, sondern „Vergeistigung und subtilste Eleganz in der Material- und Raumbehandlung“. (Siehe „Der Baumeister“, Jahrgang 1929, Heft 12, Seite 421 mitte, anlässlich Wiedergabe Mies van der Rohes Ausstellungspavillon in Barcelona.)



Grundriß zum
Ausstellungshause
1:500

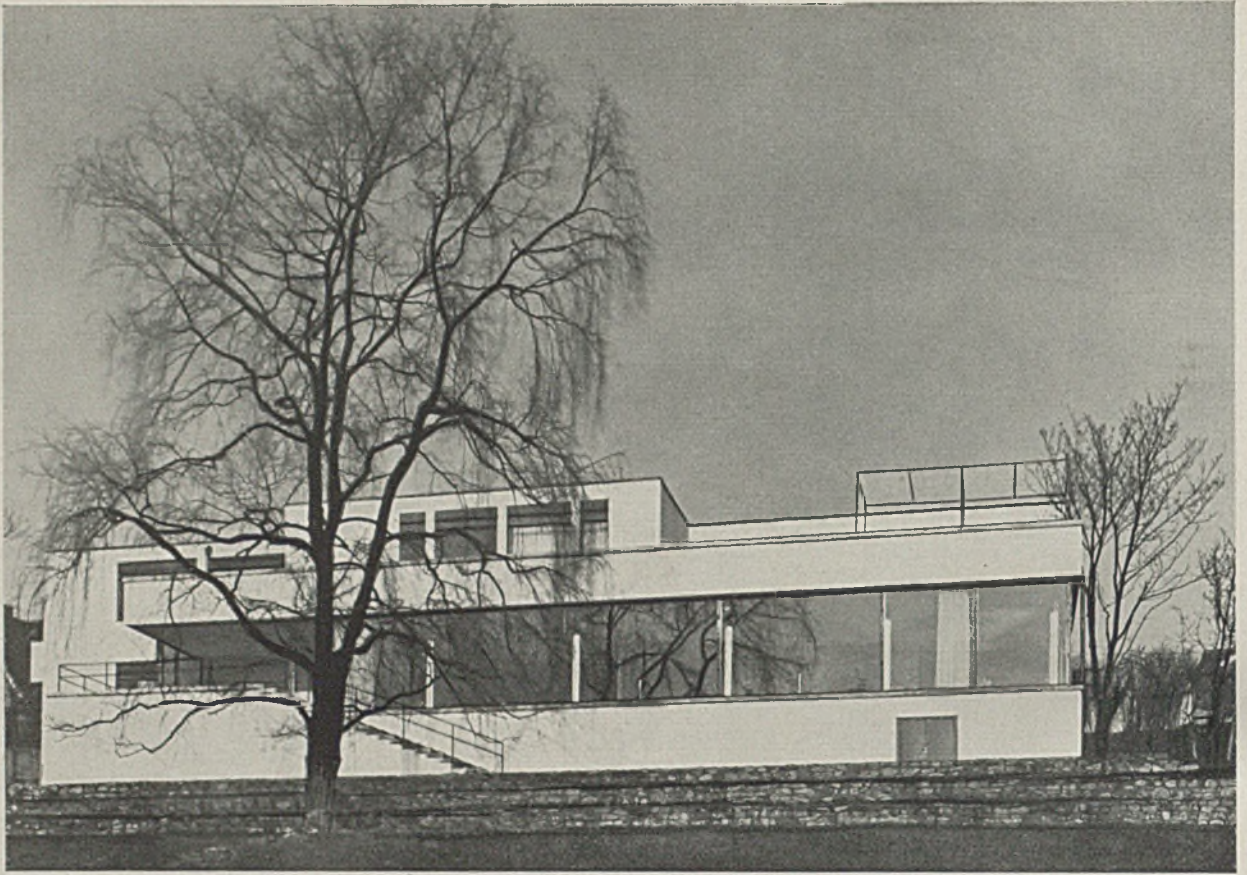
Wesentliches:
Besser als in der
Ausführung spricht
aus dem Grundriß
die „Neue Linie“,
wie sie Mies van der
Rohe in seinem
Empfangspavillon in
Barcelona entwickelt.



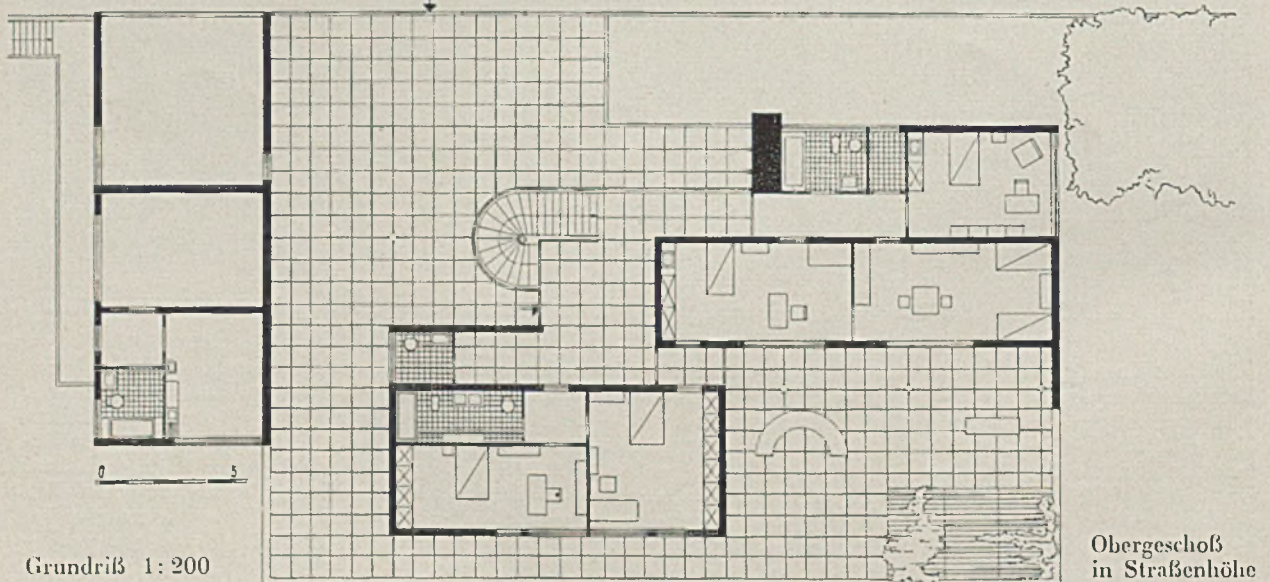
HAUS TUGENDHAT, BRÜNN (Tschechoslowakei)

Architekt Ludwig Mies van der Rohe, Berlin

Für Haus Tugendhat trifft die Vorstellung des bei uns traditionellen „Hauses“ nur noch in sehr geringem Maße zu. Besonders von der Straße her bietet es sich trotz seiner Größe (Beati possidentes!) als ein durchaus unscheinbares Aneinanderfügen von niedrigen Baukörpern dar, die sich — im Welzenbacherschen Sinne — um einen starken Mauerpfeiler als Kern entwickeln. Um so stärker spricht das innere Wesen des Baues dem Garten zu in dem Gelagerten der weißen Wandstreifen, der flach ansteigenden breiten Freitreppe und den großen Fensterflächen. Das Lichtbild bringt die Gefühl- und Kraftspannung sehr gut zum Ausdruck, welche latent besteht zwischen dem weißen, horizontal gelagerten Hauskörper, als einem präzisen und zweckhaften Werk der Technik, und den im einzelnen frei und willkürlich aufstrebenden, im Gesamteindruck jedoch organisch sinnvoll gebundenen Baumgruppen, dem Strauchwerk und Rasen in maßstäblich feiner Blattfiederung.



Haus Tugendhat, Brunn (Tschechoslowakei). Architekt Ludwig Mies van der Rohe, Berlin. (S. Tafel 124.) Von der Straße her ist das Obergeschoß zugänglich (Straßenseite oben!), während das Wohn- und Hauptgeschoß darunter und dem Garten zugewendet ist. Scharf ausgeprägt sind im Obergeschoß drei Raumgruppen, die jede für sich eine Wohneinheit darstellen mit genügendem Schrankraum und den erforderlichen Nebenanlagen (W.C., Bad usw.). Nur ein untergeordneter Nebenraum hat eine hochliegende schmale Fensterreihe zur Straße hin. Im übrigen sind hier nur geschlossene Wände, während die Fenster zum Garten blicken. Dem Zurücklegen der drei Wohngruppen von der Gartenfront mag der Wunsch Anlaß gegeben haben, eine sonnige Terrasse und einen besonders starken Eindruck von Ruhe und Abgeschlossenheit für die Schlafräume zu erreichen. Außerdem vielleicht noch das Bestreben in der Hauptansicht des Hauses vom Garten her nur die zusammenhängenden Fensterflächen der Wohnräume, nicht aber (infolge der optischen Überschneidungen) die kleineren und von Mauerflächen öfter unterbrochenen Fenster der Schlafräume zur Wirkung kommen zu lassen.



Grundriß 1:200

Haus Tugendhat, Brünn;
der Hauseingang von der
Straße her

Anmerkung zur Abbildung auf
Seite 424 oben:

Die Fensterwand kann voll-
ständig geöffnet bzw. versenkt
werden. Die weißen senkrechten
Striche sind nicht Fensterpfeiler
(siehe Detail auf Tafel 124),
sondern die zurückliegenden ver-
chromten Eisenstützen im Wohn-
raum.

Konstruktion:

Stahlskelettbau mit Steineisen-
decken.

Ausmauerung der Außenwände;
halbstarkes Mauerwerk verputzt,
mit Isolierung durch Torfoleum-
platten.

Im Wohngeschoß Luftheizung.

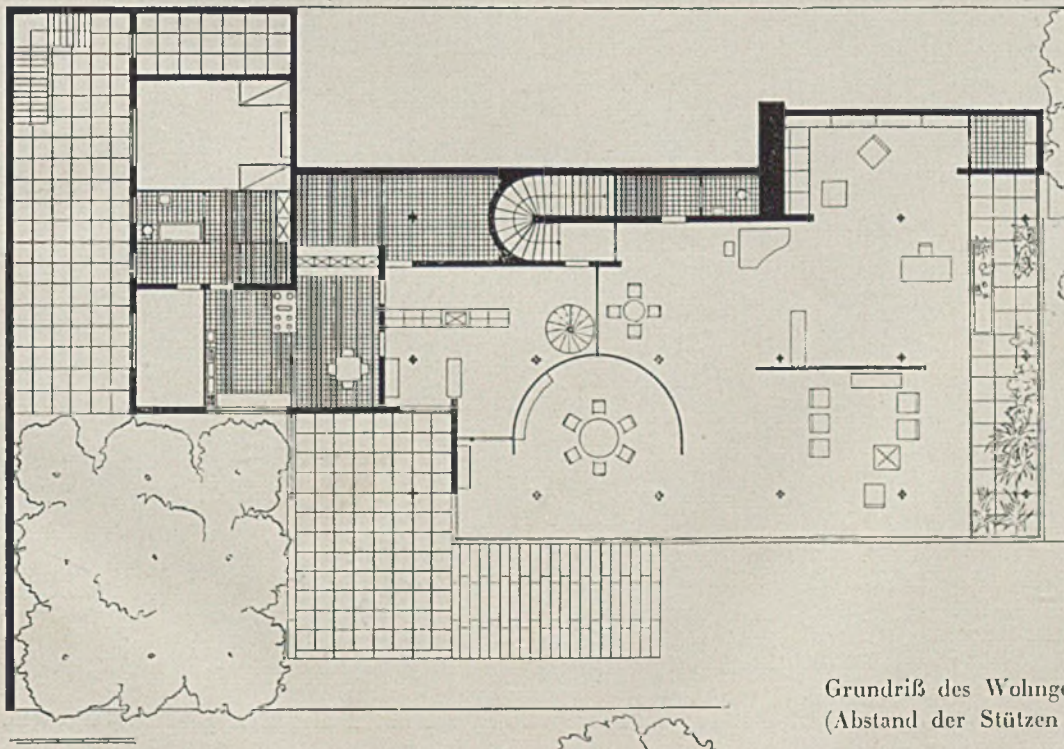
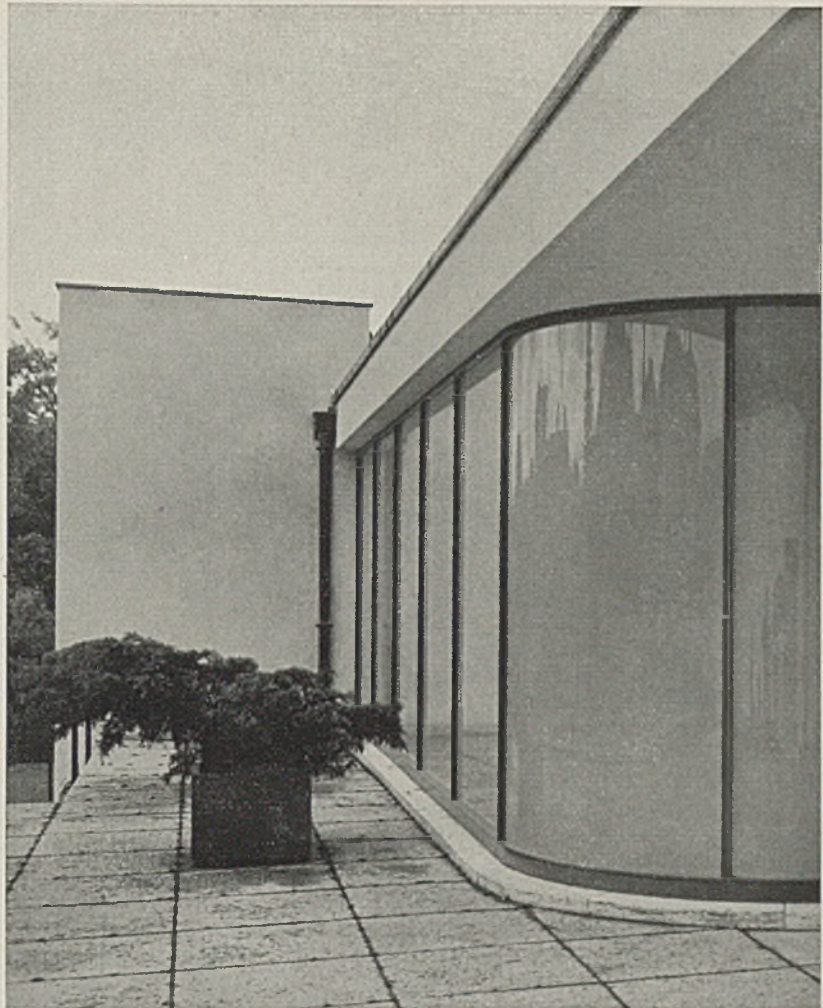
Im Obergeschoß und in den klei-
neren Räumen Warmwasserheizung.

Vorplatz, Terrasse, Vorräume und
Treppen in Travertinverkleidung.

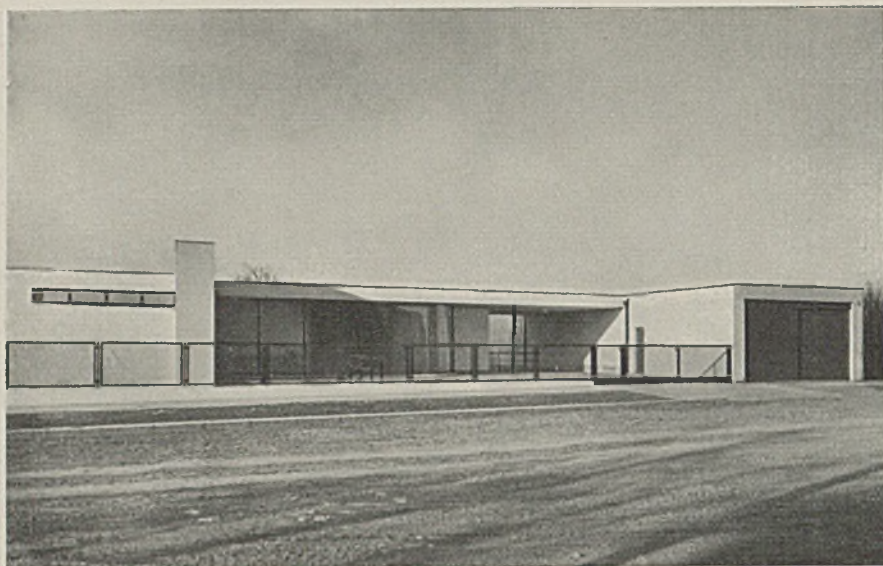
Fußboden der Wohnräume: wei-
ßes Linoleum.

Im Wohngeschoß elektrisch be-
triebene Versenkfenster, im Ober-
geschoß Fenestra-Fenster.

Verkleidung der Stützen im Wohn-
geschoß: verchromte Bronze.

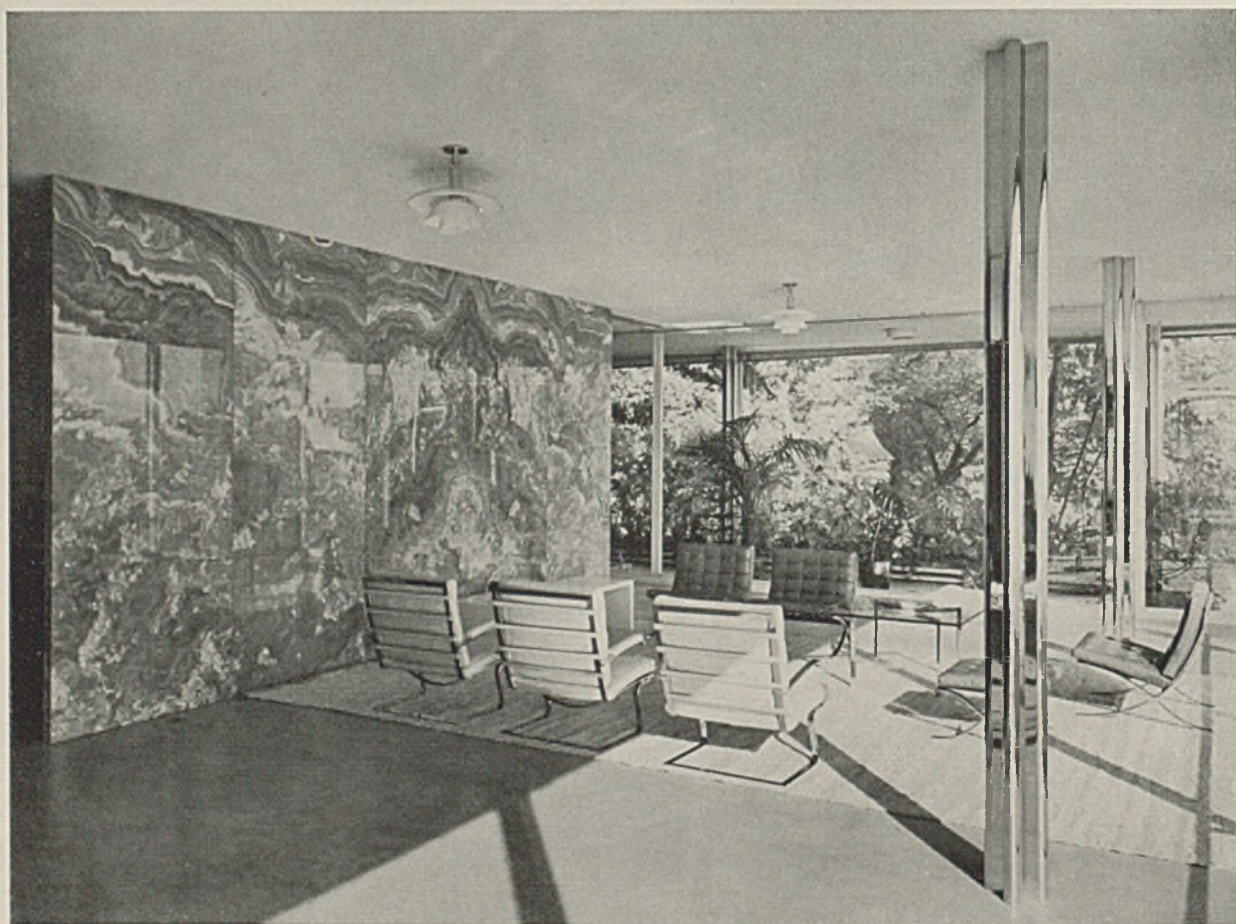


Grundriß des Wohngeschosses, 1:300
(Abstand der Stützen ca. 5 m)



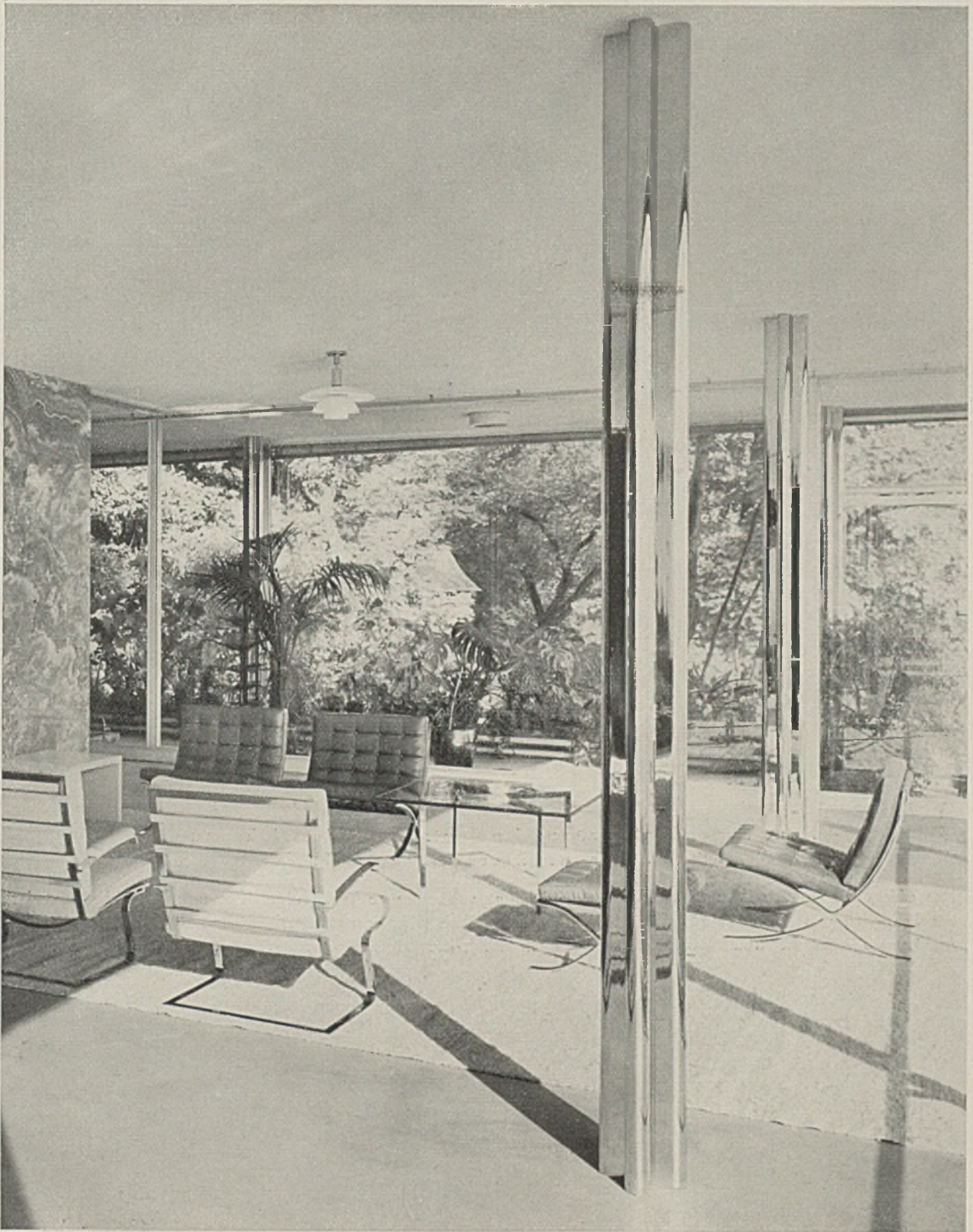
Haus Tugendhat,
Brunn
Straßenseite, Obergeschoß

Das Hauptgeschoß besteht eigentlich nur aus einem großen Wohnraum, der für die verschiedenen Wohnformen und -betätigungen nicht ganz abgeschlossene Unterteilungen gestattet. Trotz dieser Einheitlichkeit des Raumes, welche der Geselligkeit dient und durch immer wiederkehrende konstruktive Einheiten (Deckenstützen und Fenster) auch in der Wirkung erzielt wird, gibt Richtungswechsel und Form der einzelnen Trennwände (Halbrund hinter dem Speisetisch, gerade Wand bei der Besuch- und Plauderecke) sowie Anordnung der Sitzgelegenheiten doch starke Mannigfaltigkeit.

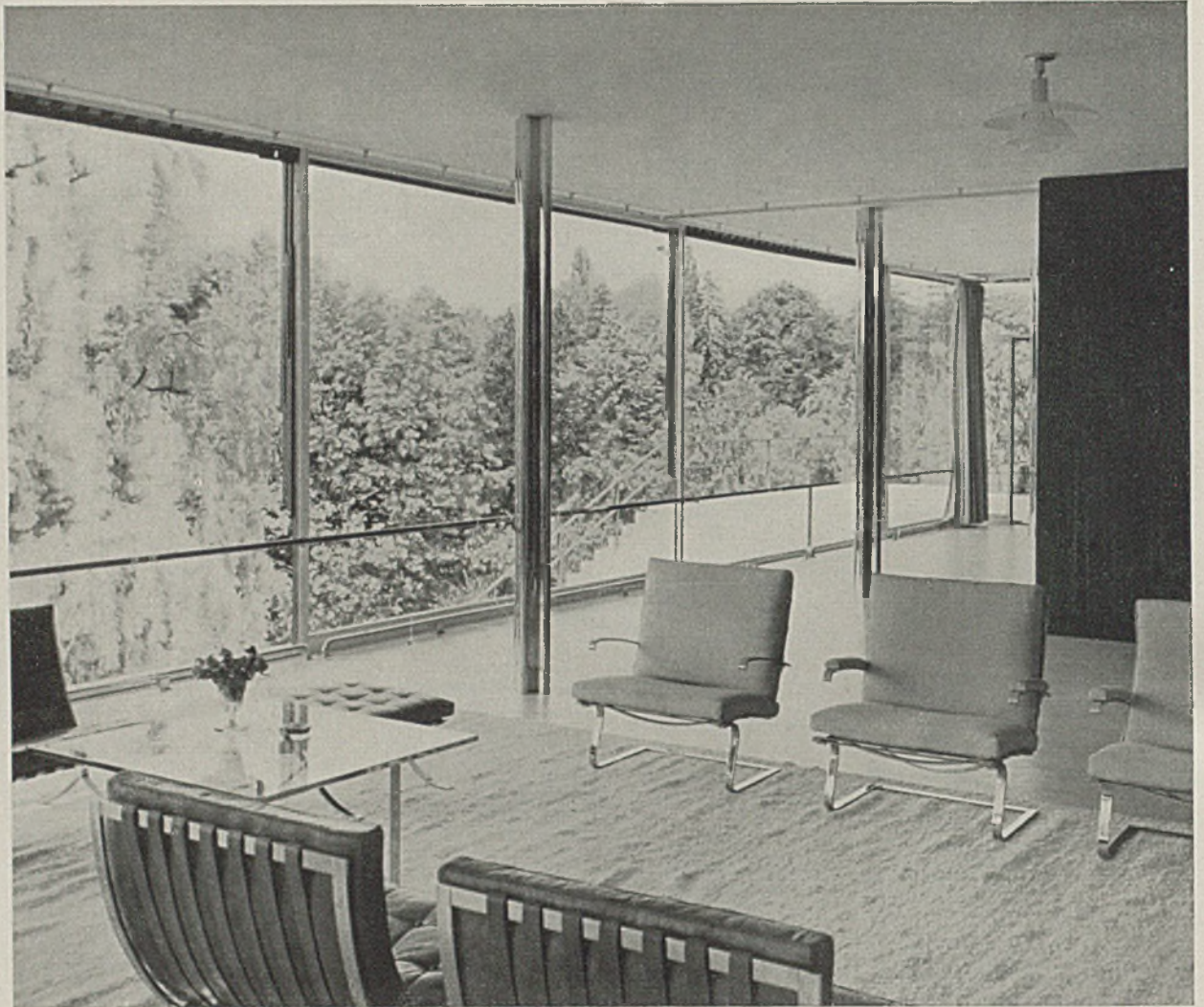


Haus Tugendhat, Brunn

Der große Wohnraum mit honiggelber, polierter Onyxwand



Ein gewisses Problem ist für uns noch die in Barcelona erstmals gezeigte Verwendung von poliertem Stein, von Glas und Nickel im Wohnraum. Um zu zeigen, was wir meinen, ist oben ein Teilausschnitt der Abbildung von Seite 426 unten wiedergegeben, auf welchem die Marmorwand bis auf einen schmalen, für das Raumverständnis unentbehrlichen Streifen weggelassen ist. Es zeigt sich, daß ein edles Steinmaterial in großer Fläche und Ausdehnung den Raummaßstab allzusehr drückt (S. 426), während maßvolle Anwendung (S. 427) das durchaus Klassische dieser neuen Raumwirkung zu betonen vermag. Breite der Stütze 25 cm (siehe Tafel 124).

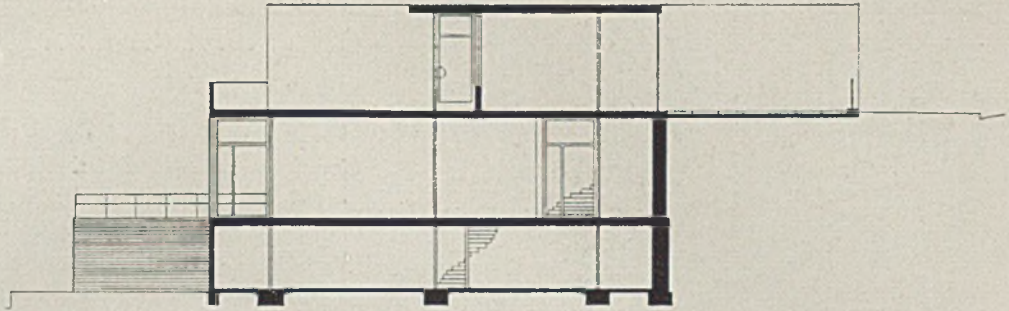


Haus Tugendhat, Brunn; oben Fortsetzung des Wohnraumes
unten Bücher- und Leseecke, daneben Anrichte

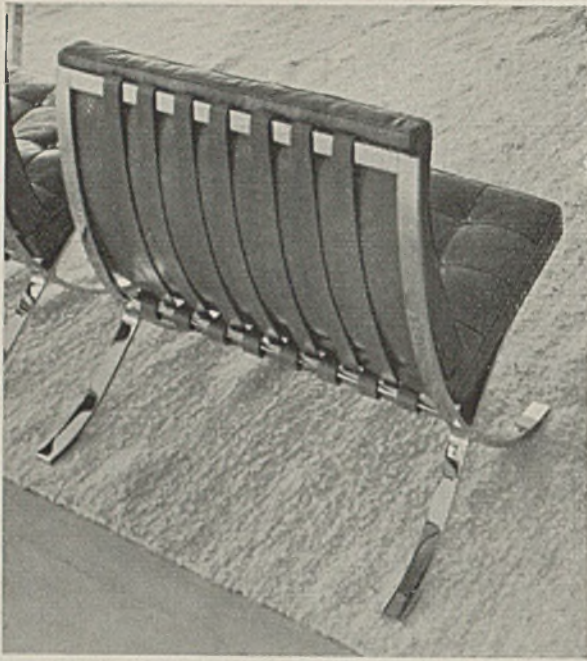
Das offene ineinandergehen aller Wohnräume bedingt vollkommene Wohnruhe. Hieraus werden die gesonderten Raumgruppen im Obergeschoß erst richtig verständlich (Kinder usw.). Die rückwärtigen Räume sind von Anrichte, Bücherecke und ähnlichem beansprucht. Wirtschaftlichkeit in normalem Sinne scheidet hier aus.



Haus Tugendhat,
Querschnitt 1:300
unten Anrichte

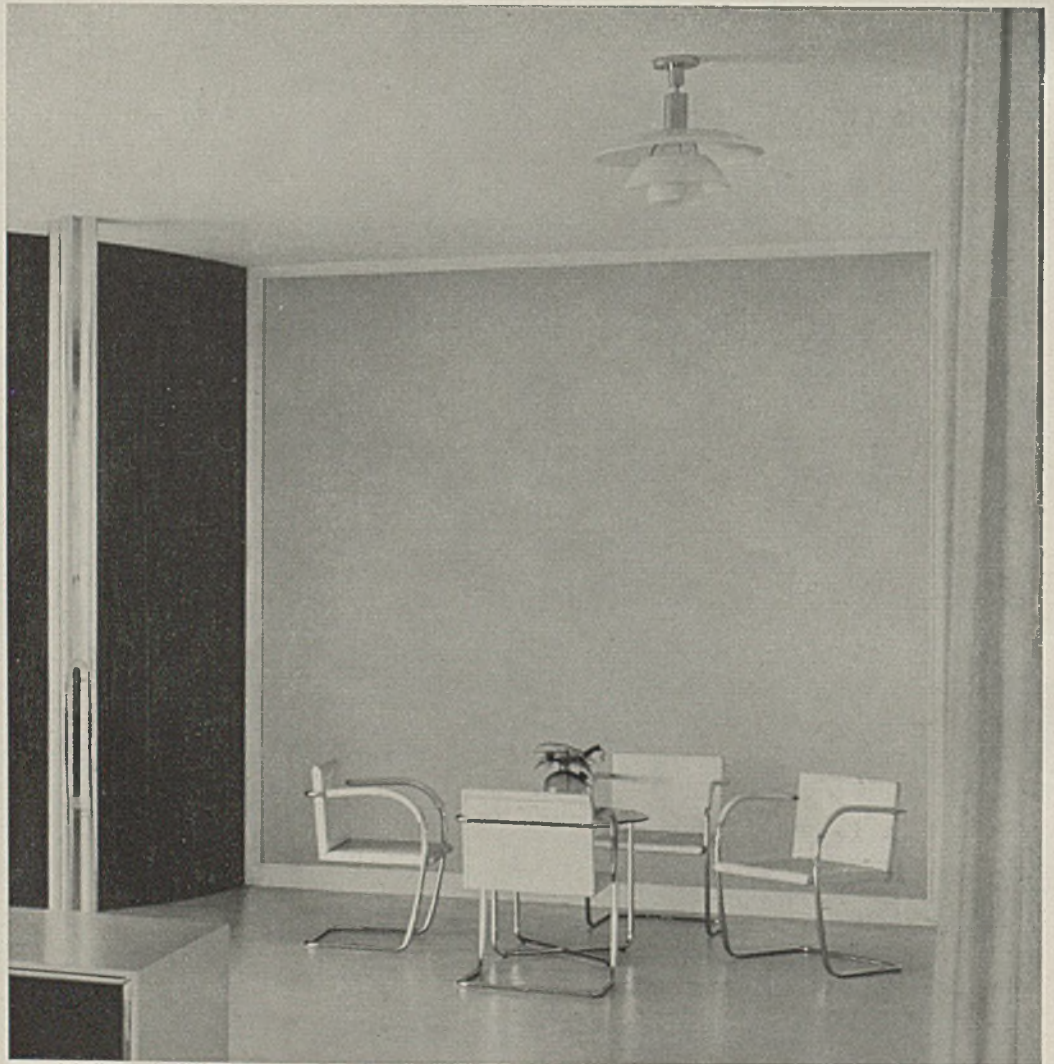


Die Anrichte mit honiggelber, polierter Onyxwand

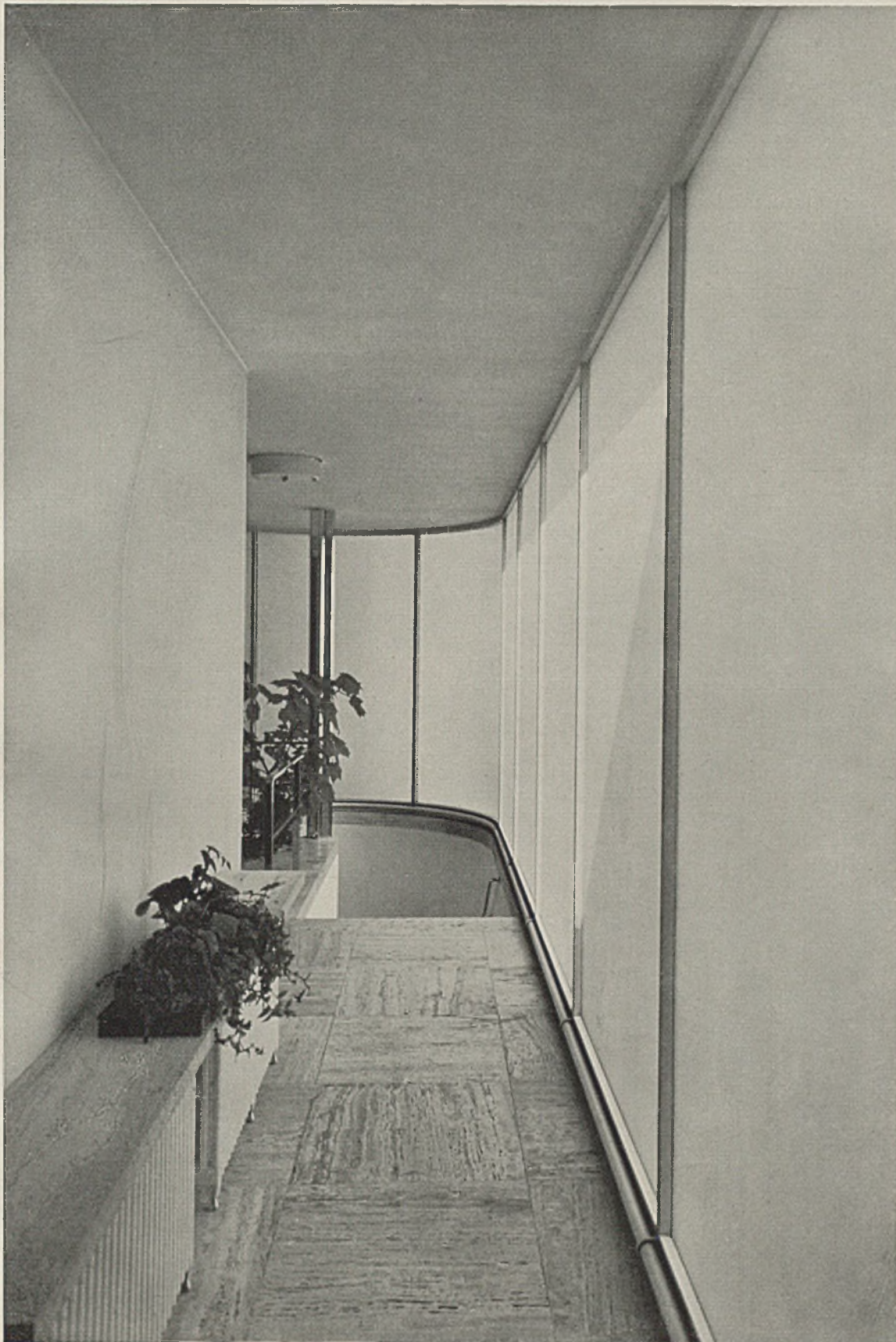


Haus Tugendhat, Brünn
Links Sessel. Unten Sitznische

Mies van der Rohe ist ein Meister des konsequenten künstlerischen Durcharbeitens bis in alle Einzelheiten, was ja schließlich nicht nur in der Musik Voraussetzung für jedes Kunstwerk von bleibendem Wert sein dürfte. Ob man einen Sessel (S. 430) oder ein Treppengeländer (S. 431) betrachtet, alles ist aus der gleichen Grundformel entwickelt, sowohl bezüglich der Materialwirkung, der maßstäblich wichtigen Dimensionierung und der Linienführung in ihrem rhythmischen Wechsel von Geraden und Kurven (Sessel, Stühle, Glaswand des Flures usw.). In praktischer Hinsicht ist bezüglich der Wohnbarkeit vor allem im Hochsommer bei Anwendung so großer Glasflächen die Himmelsrichtung sehr genau zu überlegen. Hier liegen die großen Glasflächen des Ganges nach Norden, während die Glasfront der Wohnräume durch Sonnenrouleaux und Vorhänge genügend geschützt erscheint.



Sitzecke bei
der Anrichte



Haus Tugendhat, Brünn. Flur und Treppe vom Obergeschoß zum Erdgeschoß

GARAGEN-PROBLEME IN DEN U.S.A.

Von Architekt Dipl.-Ing. HANS CONRADI - München

Vorwort der Schriftleitung: Den Ausführungen Conrads über Großgaragen in Heft 4/31 lassen wir vom gleichen Verfasser Grundsätzliches über Kleingaragen folgen, vor allem im Hinblick auf eine zu erwartende gesteigerte Bautätigkeit im Einzelhausbau. Es folgen Großgaragensysteme in U.S.A.

Man mag amerikanischen Städtebau betrachten von welchen Gesichtspunkten man will, eines kann man ihm jedenfalls nicht absprechen: Konsequenz hinsichtlich Zweckmäßigkeit und Zielrichtung. Die Stadt, Stadt gleich City, dient ausschließlich dem Erwerbsleben. Je konzentrierter die City sich aufbaut, desto größere Einsparungen sind zu erzielen an Raum und an Zeit. Der Ausdruck solcher Auffassung dokumentiert sich in vertikaler Struktur der Stadtbilder. Die vertikale Struktur stellt höchste Ausnützung des Grund und Bodens dar und faßt so gleichzeitig die City auf engstem Raum zusammen. Dieser Gesichtspunkt hat gleichermaßen Gültigkeit für alle öffentlichen und gewerblichen Bauten, wie auch für die der City beigeordneten Wohnviertel, die gekennzeichnet sind durch das Appartementshouse, dessen Wohnfläche aufs engste begrenzt (Raumersparnis) und dessen Einrichtung und Betriebsführung weitmöglichst mechanisiert ist (Zeitersparnis). Als Gegenpol dienen der wirklichen Erholung die reinen Wohnviertel und Gartenstädte, in denen heute noch das Einfamilienhaus mit Gartenland vorwiegt und in denen 80 Prozent der amerikanischen Bevölkerung angesiedelt sind.

Erste Voraussetzung für die glatte Durchführung eines solchen Programms ist ein hochentwickeltes Verkehrswesen. Je reibungsloser und rascher sich der Verkehr zwischen Wohn- und Geschäftsviertel abspielt, um so mehr ist eine gesunde Entwicklung beider Teile gewährleistet und um so günstiger gestalten sich die Lebensbedingungen der Inwohner. Der Amerikaner schafft zunächst beste Existenzunterlagen und Möglichkeiten für alle, er schafft Arbeits- und damit Lebensraum. Ein „Gleich machen“ bis zu einer gewissen Grenze ist dabei unvermeidlich, ein Gleichmachen, das zu einer Rücksichtnahme auf den anderen fast zwangsläufig erzieht, ein Gleichmachen, das als Anpassung an die Entwicklung des modernen Wirtschaftslebens zunächst mit sich selber zu stark beschäftigt ist, um große geistige Leistungen des Einzelwesens anzuerkennen und fördern zu wollen. Dieser heutige Mangel an Geistigkeit ist jedenfalls mit weniger Skepsis zu betrachten, als die übertriebene Pflege des Individuums und der daraus folgende völlige Mangel an Gemeinschaftssinn des heutigen Europas.

In den U.S.A. spielt als Verkehrsmittel das Automobil bekanntlich heute noch eine ungleich größere Rolle als in Europa, wengleich bei Wiederkehr normaler Wirtschaftsverhältnisse auch hier mit einem weiteren starken Ansteigen der Wagenzahl zu rechnen ist. Die ständig fortschreitende Verbilligung der Wagen, die die RM. 2000.— Grenze bereits unterschritten hat, wird hierzu beitragen.

Analog dieser Entwicklung zergliedern sich die Garagenanlagen in die Citygaragen, die vornehm-

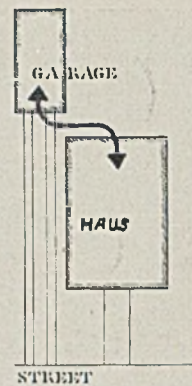


Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

Links Garage und Haus getrennt (Abb. 1).
Rechts oben Garage am Haus angebaut (Abb. 2).
Rechts unten Garage im Haus (Abb. 3).

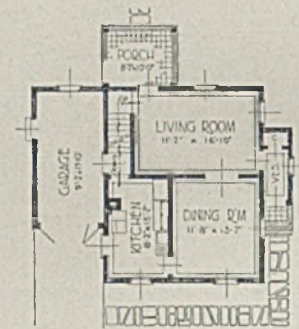


Abb. 4. Grundriß eines Hauses mit angebauter Garage.

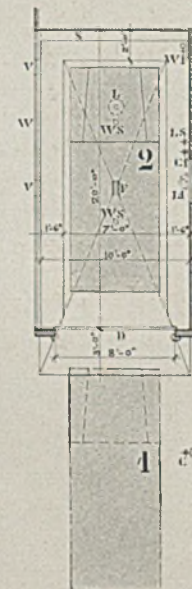
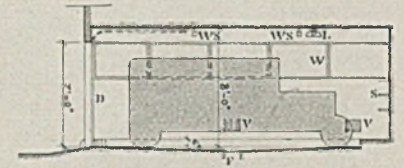
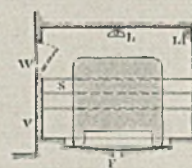


Abb. 5a—c

Zeichenerklärungen.

- 1 Draufsicht auf den Wagen, bevor er in die Garage fährt, günstigste Stellung zur Bedienung des Öffnungsschalters C.
- 2 Wagenumriß in der Garage.
- C Toröffnungsschalter, mit dessen Hilfe das Öffnen, Schließen und Verschließen des Garagentores vom Wagen aus erfolgen kann. (Vgl. Abb. 6.)
- Cl Toröffnungsschalter im Innern der Garage.
- D Nach oben sich öffnendes Tor.
- E Verbindungstür zum Hause (Metalltür).
- F Benzinabscheider in der Mitte der Garage.
- L Reflektorleuchte über dem Motor.
- Ll Leuchte an der Verbindungstür über dem Gehsteig.
- Ls Lichtschalter.
- S Bordbretter zur Aufbewahrung von Zubehör.
- V Belüftungsschlitze in der Mauer.
- W Nach einwärts zu öffnende Fenster.
- Ws Sprinkleranlage für Feuersicherheit.

lich als Tagesabstellräume dienen, und die großen Heimsammelgaragen der Apartmentviertel und auf der anderen Seite in die Klein- und Einzelgaragen der reinen Wohn- und Gartenstädte.

Die Garage gehört beim Einfamilienhaus ebenso zum Wirtschaftsinventar wie die Küche oder das Bad. Wurde sie anfangs als selbständiger Baukörper behandelt (Abb. 1), so trat sie ein wenig später als Anbau in Erscheinung (Abb. 2), um schließlich in den Grundriß mit einbezogen zu werden (Abb. 3). Abb. 4 zeigt einen Grundriß mit direkter Verbindung zum Haus. Abb. 5 zeigt die Ausstattung einer komfortablen eingebauten Luxusgarage mit automatischer Türöffnung (Abb. 6), die vor der Garage vom Wagensitz aus zu schalten ist, mit Benzinabscheider und Sprinkleranlage. — Auch dort, wo auf den unmittelbaren Zusammenhang von Haus und Garage verzichtet wird, ist größter Wert auf nächste Nachbarschaft der Garage gelegt. Dies zeigt der Kleinsiedlungsplan Abb. 7 u. 8. Direkt an die Straße stößt ein breiter Vorhof, beiderseits begrenzt von 4 Garagen, während ein schmaler Wohnweg den Zugang zu 8 Einfamilienhäusern bildet. Wenn man bedenkt, daß deutsche Städte an Stelle dieser schmalen Zufahrtswege 8,0 bis 8,5 Meter breite Zufahrtsstraßen vorschreiben, so kann man nur erstaunt sein über den deutschen Wohlstand, der derartige Raumverschwendung erlaubt. Vorteilhaft ist auch die Zwischenschaltung des Vorhofes zwischen die unruhige Straße und die so zurückgesetzten, abseits gelegenen Wohnparzellen.

Die amerikanische Stadtgarage gliedert sich in die Heimatgarage der Wohn- und Apartmentviertel und die Abstellgarage der Geschäftsviertel. Als Ideallösung der Heimatgarage ist die Untergrundgarage zu bezeichnen. Als typisches Beispiel sei die Garden Court Garage in Philadelphia angeführt (Abb. 10—12). Der zwischen den Gebäudeblocks liegende Innenhof ist unterkellert und dazu erdgeschossig ausgebaut. Auf der wasserdichten Massivdecke über dem Erdgeschoß befindet sich eine Garten- und Teichanlage. Seitlich des Zufahrtshofes, von dem zwei Halbrampen zum Souterrain und Hochparterre führen, liegen Kontroll-, Büro- und Ausstellungsräume. Die Aufstellung der Wagen innerhalb der Garage ist durchwegs offenes Parking. — Die verschiedenen Mischarten, die zwischen Heimat- und Tagesabstellgarage in Art von Stockwerksgaragen bestehen, wurden im Heft 4 dieses Jahrganges grundsätzlich behandelt. Für amerikanische Ausführungen typisch ist die d'Humy Rampeanlage, die Trennung und halbstockwerkweise Versetzung des Gebäudes notwendig macht. Die Länge der Halbrampen entspricht der Tiefe von zwei Wagenständen. Die Rampeanlage fügt sich also organisch in den Baukörper mit seinen Standplatzdimensionen ein (siehe Abb. 9).

Am schwierigsten gestaltet sich das Problem der Citygarage. Doch auch hier beginnt an Stelle des planlosen Bauens eine einheitliche Richtlinie sich durchzusetzen. Zunächst versuchte man sich bei Einzelgaragen mit Rampeanlagen an Stockwerkszahlen gegenseitig zu überbieten. Als man bei zehnstöckigen Rampehäusern anlangte, begann der Kunde zu streiken. Circa 40 m Höhenbewältigung täglich, im Jahre zirka 15 km

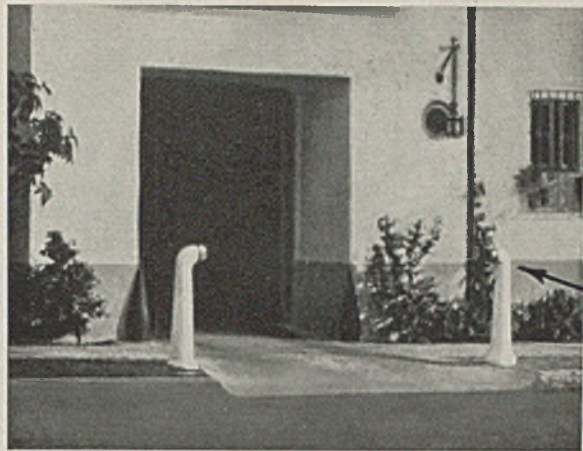
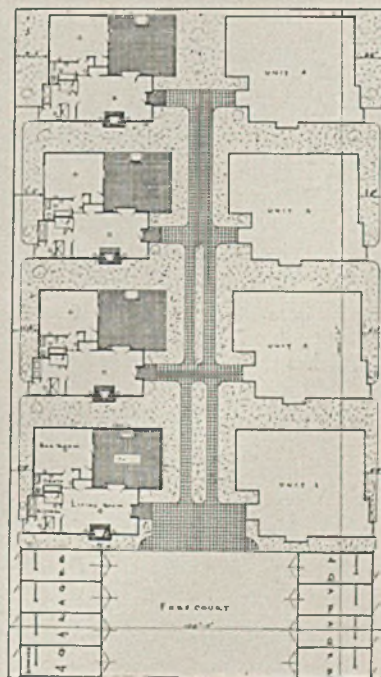


Abb. 6. Garageneinfahrt mit Türöffnungsschaltern

KLEINGARAGEN



Abb. 7 u. 8. Blick in einen Siedlungseingang mit Zusammenfassung von Garagen (unten Lageplan).



HOCHHAUSGARAGEN

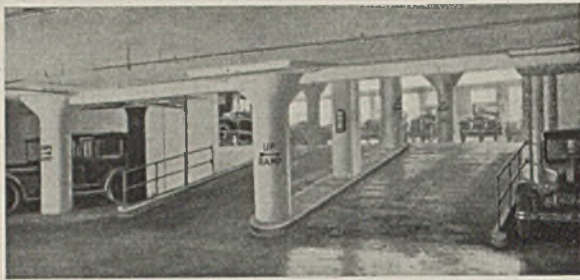


Abb. 9. Ansichten der doppelhäufigen Rampenanlage einer D'Humyanlage

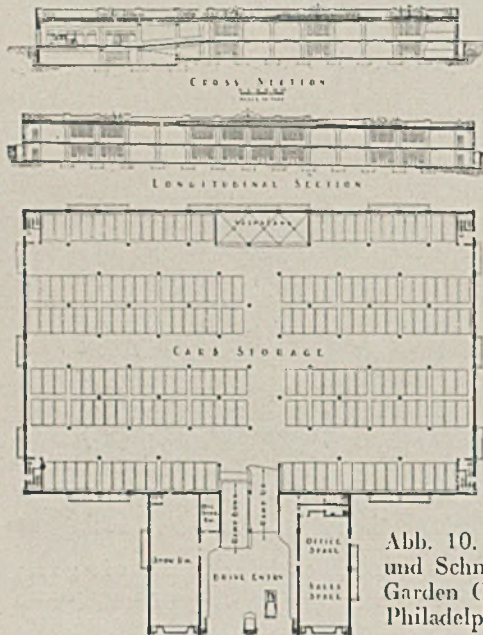


Abb. 10. Grundriß und Schnitte der Garden Court Garage, Philadelphia

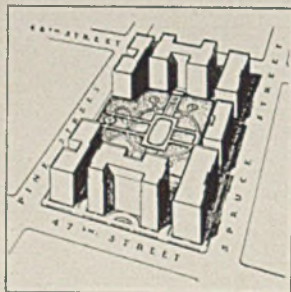


Abb. 11 u. 12. Einblick in den über der Garage liegenden Gartenhof der Garden Court Garage und Ansicht des Teiches

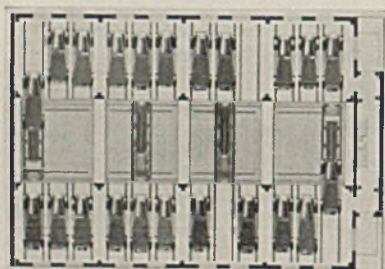


Abb. 13

Steigung, beanspruchen Betriebsstoff, und der Kunde war nicht mehr gewillt, diese Beträge aus eigener Tasche zu bezahlen. Es blieb also den Garagenbauern, die ihren Grund und Boden möglichst intensiv durch Hochbebauung ausnutzen wollten, nichts anderes übrig, als mechanische Mittel zur Vertikalbeförderung zu Hilfe zu nehmen. Erleichtert wurde die Umstellung durch die Erwägung, daß in Rampenanlagen 40 bis 60 Prozent der Grundflächen durch Rampen- und Fahrstraßen in Anspruch genommen werden, daß also Aufzugsgaragen ohne letztere Hilfsmittel verhältnismäßig größere Wagenanzahl bergen können, aus deren Mehrmieterträgen die Betriebskosten für Aufzüge bestritten werden können.

Andere Lösungen waren beliebt in der Form, die unteren 3—4 schlecht belichteten Stockwerke von Wolkenkratzern zu Garagenzwecken auszunutzen. Bevorzugt zu solchen Zwecken wurden Bürohäuser mit Anwaltskanzleien, ärztlicher Praxis usw., wo also der Mieter und dessen Kundschaft bis zu einem gewissen Grade die Vermietung der Garage sicherstellte. Zur Vertikalbeförderung wurden in diesen Fällen meist d'Humy-Rampen gewählt. Zuletzt setzte sich indessen die reine Aufzughochgarage durch. Von den verschiedenen Systemen ähnlicher Art sei das „Cross-Parking-System“ als typisches herausgegriffen. Aufzugsplattformen, die stockwerksweise beiderseitig einreihig je zwei oder drei Wagenstände oder doppelseitig je sechs Wagenstände bedienen, befördern die Wagen. Während des Beförderungsvorganges werden die Wagen auf der Plattform entsprechend ihrem Horizontalstandpunkt verschoben (Abb. 13—16). Die Beförderung von der Plattform zum Stand erfolgt ebenfalls mechanisch vermittelt eines Rollschlittens. Das Füllungsvermögen der Anlagen hängt einmal von der Aufzugsanzahl ab, dann von der Zahl der Stände, die eine Aufzugsplattform bedient. Je höher der Bau, um so geringer die Zahl der von einer Plattform bedienten Stockwerksabteile. Erfahrungsgemäß soll in einer Citygarage eine Aufzugseinheit nicht mehr als 100—125 Stände bedienen.

Zu erwähnen ist noch die Rota floor Garage mit zentralem Aufzug und stockwerksweise umgebendem Drehkranz, durch den die Wagen gedreht und von dem sie zu ihren Standplätzen gefahren werden. Nach Füllung der Standplätze dient der Drehkranz selber als Abstellgelegenheit, wobei ein Platz freizulassen ist zur Beförderung der Außenwagen.

Zwei verschiedene Erkenntnisse führen zu dem gleichen Ergebnis. Die eine ist sozialer Natur und gipfelt in dem Satz eines Amerikaners: Wenn in einem Wolkenkratzer 3000 Menschen beruflich tätig sind, so ist es unbillig, daß der Bequemlichkeit von 300 Wagenbesitzern das Wohlbefinden und die Sicherheit der übrigen 2700 Menschen geopfert wird. Die



Abb. 14

andere beschäftigt sich mit dem rein verkehrstechnischen Problem und mit der Unhaltbarkeit der augenblicklichen Zustände, die ebenso stark den Fußgänger wie auch den Wagenbesitzer treffen, der sich mit seinem Wagen nur mehr im Fußgängertempo durch die City bewegen kann, und zumeist nicht die Möglichkeit hat, seinen Wagen in der notwendigen Nähe seines Arbeitsplatzes unterzustellen.

Der Grundgedanke moderner Entwicklung geht nun dahin: Wenn man es ermöglicht, daß von der City-Peripherie oder bei umfangreichem Kern von wenigen Verkehrsadern jedermann bequem in 5—10 Minuten sein Geschäftshaus und seine Arbeitsstätte erreichen kann, so erübrigt sich innerhalb dieser Geschäftsviertel das Automobil entweder ganz oder vermindert sich wenigstens sehr stark und beschränkt sich auf den Bestand jener Autotaxen, die lediglich dem Verkehr von Büro zu Büro dienen. Diese reinen Geschäftsquartiere werden immerhin Flächengebilde von 1—2 qkm ausmachen. Voraussetzung wäre eine hervorragende Ausbildung der eingerichteten und mehrstöckigen Verkehrsstraßen bei Kreuzungsvermeidung auf gleichem Niveau und Angliederung reichlicher ausgedehnter Abstellmöglichkeiten in unmittelbarer Nähe derselben. Mit einer solchen Gestaltung wäre gleichmäßig allen Beteiligten geholfen, den Fußgängern, die sich wieder frei, unbehindert und ungefährdet auf den Straßen bewegen können, den Wagenbesitzern, die in wenigen Minuten ihren Wagen erreichen können, um dann mit ihm auf bestehenden guten Verkehrsstraßen in schnellem Tempo und in kurzer Zeit in ihre Wohnungen zu gelangen. Der Amerikaner denkt diesen Gedankengang zu Ende und folgert richtig: durchführbar ist ein solcher Plan praktisch nur dann, wenn man den Weg vom Abstellplatz zum Büro von Witterungsverhältnissen unabhängig macht. Es wird also vorgeschlagen, geschützte und überdeckte, breite Fußgängerbahnen anzulegen, wobei die Auswahl einer teilweise überglasten Straßenüberdeckung oder die Verlegung in breite Arkaden offen gelassen wird. Die Zufahrt für Lieferwagen zu den Geschäfts- und Bürohäusern erfolgt in den frühen Morgen- und späten Abendstunden.

Dieser gesunde und lebensfähige Gedanke ist ebenso vorwärtsweisend in sozialer, wie auch in verkehrstechnischer Hinsicht. Dabei ist die Grundformel denkbar einfach: Wo Fußgänger- und Automobilverkehr in verkehrsunruhiger Lage sich gegenseitig nicht gefährden, ist die Abwicklung auf gleicher Ebene unbedenklich; wo eine gegenseitige Gefährdung, Behinderung und Verzögerung auftritt, ist völlige Trennung und Verkehrsführung auf verschiedenen Ebenen notwendig.

Wesentlich erscheint auch hier, daß die Durchführung eines derartigen Gedankens praktisch vorstellbar, daß die Schaffung solcher Hauptverkehrsringe oder -achsen wohl kostspielig, aber im Rahmen des Gewordenen und Bestehenden denkbar ist.

Wenn nun auch diese amerikanischen Anschauungen und Beispiele für europäische Verhältnisse nur teilweise und nur bedingt Gültigkeit haben können, so weisen sie doch eine Anpassung an die städtebauliche und Verkehrsentwicklung auf, die als vorwärtsweisend in mancher Hinsicht auch für uns angesprochen werden darf.

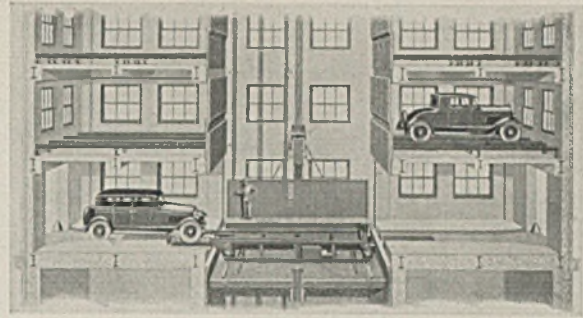


Abb. 15. Wagenbeförderung in den Aufzug

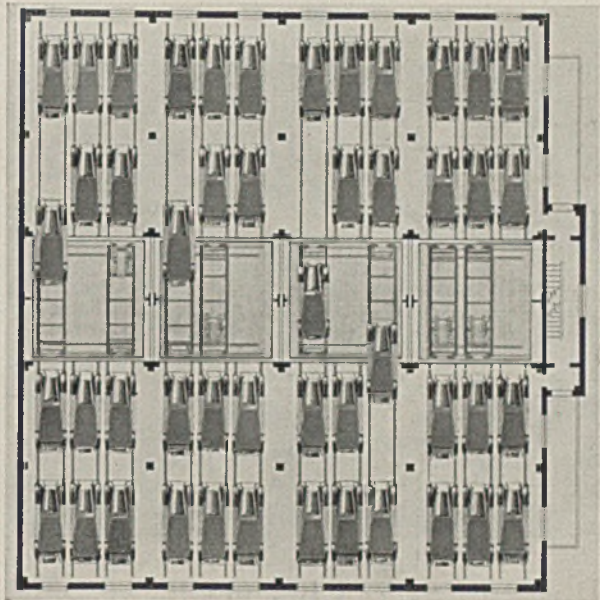


Abb. 16. Aufzuggarage mit zwei Wagenreihen zu beiden Seiten der Aufzüge

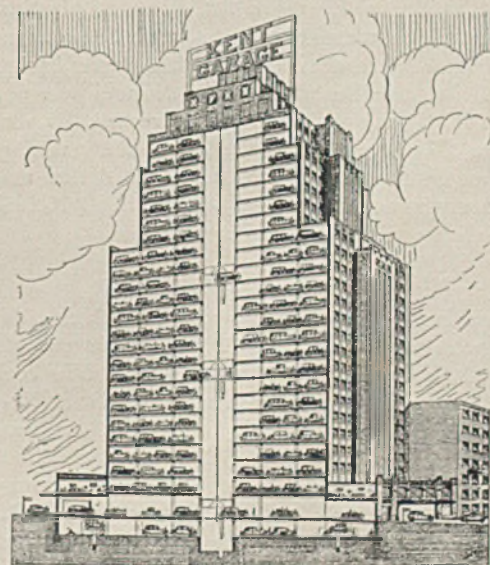
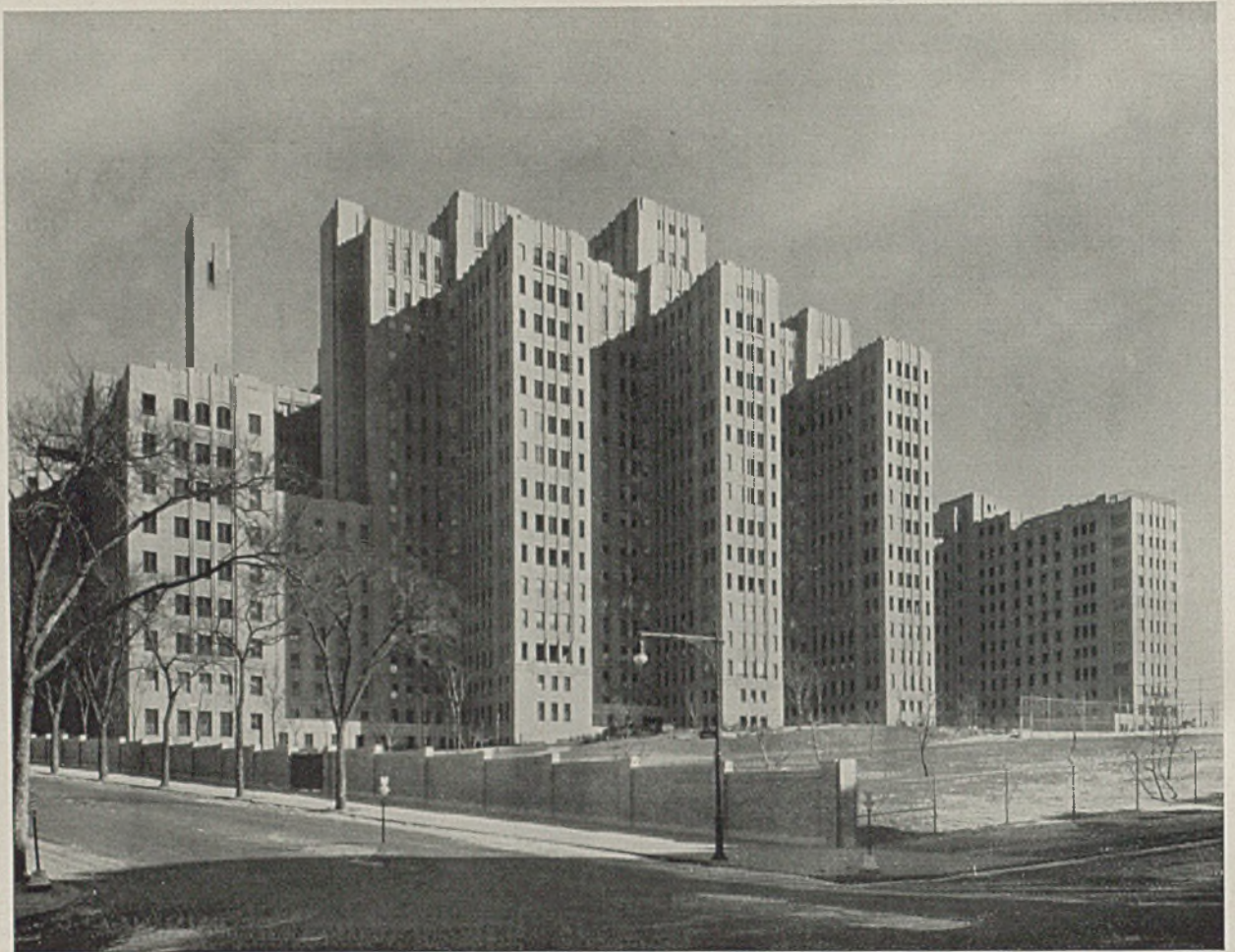


Abb. 17. Schnitt der Kentgarage



DAS PRESBYTER HOSPITAL / DAS MEDICAL CENTER IN NEW YORK

(Als Fortsetzung unseres Krankenhausheftes Nr. 9, 1931. — Die Schriftleitung.)

Das Medical Center in New York, ursprünglich nur als Presbyter Hospital gedacht, ist heute eine Vereinigung von Hospitälern, Lehranstalten, Forschungsinstituten, Kliniken, Ambulatorien, Ärzte- und Schwesternhäusern geworden, die sich über 200 acres (vom Riverside Drive zum Broadway einerseits und von der 165. zur 168. Straße andererseits) erstrecken. Es vereinigt Ärzte aller medizinischen Spezialgebiete, verfügt nach völliger Fertigstellung über ca. 5500 Betten und die Vorkehrungen zur Aufnahme von ca. 3000 Patienten, die täglich zur Behandlung vorsprechen.

Anstoß zur Errichtung

Die Veranlassung zur Planung und Ausführung des Projektes geht auf verschiedene Beweggründe zurück: zunächst auf die Größenverhältnisse der Stadt New York und auf die Spezialisierung ihrer Ärzte im Beruf. Diese ist dort weiter fortgeschritten als in Europa, der Tendenz der Zeit, den besonderen Existenzverhältnissen amerikanischer Großstädte folgend, wo die Forderung von Routine und Tempo die Beschränkung des Arbeitsfeldes des Einzelnen gebieten. Die Konsultation eines Arztes bedeutete damit mehr und mehr eine zeitraubende, in dringenden Fällen eine gefährliche Suche

nach dem geeigneten Arzt. Diese Verhältnisse genügten nicht mehr den Ansprüchen einer Großstadtbevölkerung, die auf allen Gebieten moderner Zivilisation verwöhnt ist. Man suchte deshalb diese Mißstände zu überbrücken durch die Schaffung eines Komplexes, in dem der entsprechende Arzt für alle Krankheitsfälle zu finden ist, eines Komplexes, der gleichzeitig Vertretern aller medizinischen Spezialgebiete Gelegenheit gibt, in der Behandlung eines Patienten sich gegenseitig ergänzend und unterstützend tätig zu sein. Das ist erster Zweck des Medical Center.

Ein anderer ist die seit langem geplante Errichtung eines modernen Forschungsinstitutes der Medizin in New York. Das Material zur Forschung war hier gegeben und es war eindeutig, daß dieses für sie genützt werden sollte.

Diesem Grund reiht sich ein dritter an: die seit Jahren von der Columbia-Universität betriebenen Anträge auf Vereinigung ihrer medizinischen Lehrsäle mit einem Hospital.

Diese drei Hauptgründe zur Errichtung bilden denn auch die Grundlage der Planung und Ausgestaltung des Medical Center im Verlauf der späteren Ausführung.

Vorarbeiten

Die Vorarbeiten dauern 14 Jahre. Der Grundgedanke, bereits 1911 aufgenommen, scheint erst mit der Berufung von Dr. C. C. Burlingame an die Spitze des Durchführungskomitees zur Aufstellung eines klaren Planes zu führen, an Hand dessen aus allen modernen Hospitälern und Kliniken und von allen namhaften Ärzten in Europa, Amerika und Kanada Erfahrungen gesammelt werden, die dem Architekten zur Fassung seines Planes als Grundlage dienen sollen. Dieses Programm ist nebenstehend wiedergegeben als ein Ausschnitt des methodischen Vorgehens des Amerikaners, das ihm in der Vorbereitung aller größeren Unternehmungen auszeichnet.

Sammelkarte

Nach Einlauf der Berichte, nach Auswertung und Anpassung der Erfahrungen anderer Hospitäler auf die speziellen Verhältnisse des Medical Center, wird das Resultat dieser Vorarbeiten dem Architekten als Programm übergeben. (Siehe Seite 438.)

James Cambel Rogers wird als Architekt berufen.

(In der Zwischenzeit sind 20 Millionen Dollar als vorläufige Bausumme fast ausschließlich aus privaten Stiftungen aufgebracht, ebenso ist der Baugrund als Stiftung übernommen worden.)

Generelle Planung

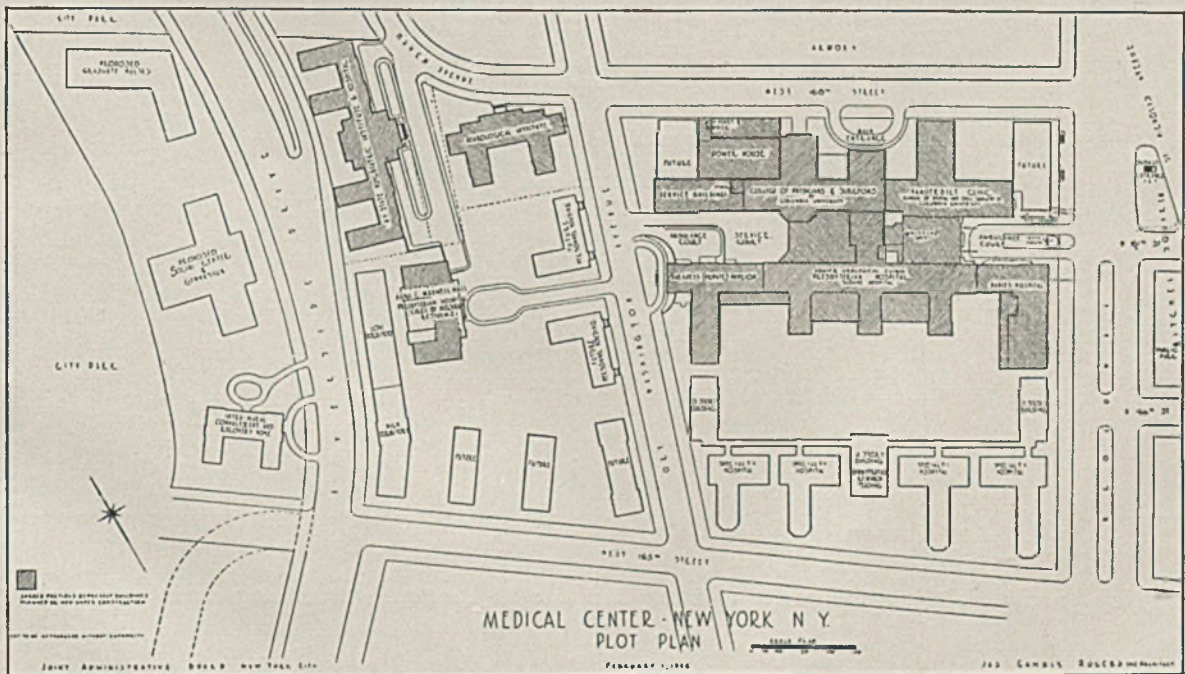
Die von den Ärzten aufgestellten Unterlagen kristallisieren im Plan zunächst ein Kerngebäude aus drei Einheiten: Das Presbyter Hospital, die Vanderbilt-Klinik und die Universität. Also: Hospital für interne Behandlung, Klinik für externe Behandlung und Universität als Lehr- und Forschungsinstitut. Diesem Kern werden weitere Hospitäler, Institute, Kliniken, Schwestern- und Ärztehäuser angereiht. Sie sind baulich voneinander getrennt (nur durch unterirdische Gänge miteinander verbunden), stehen aber wissenschaftlich und verwaltungstechnisch unter einer Leitung.

Grundrissanordnung

Das sehr reiche Erfahrungsmaterial bringt zunächst drei bekannte Hauptgesichtspunkte für die Planung des Hospitals: 1. Licht, 2. frische Luft und 3. Ruhe für den Patienten. Zu 1.: Das Hospital ist mit seiner Breitseite nach Süden orientiert. Zu 2.: Es ist auf dem höchsten Punkt der Manhattan-Insel errichtet und von den eigentlichen Geschäfts- und Industrievierteln abgerückt. Durch die Vollendung der gesamten Anlage wird das Hospital nach Osten, Süden und Westen von einem großen Hof umgeben sein, dessen Randgebäude alle eventuellen Verkehrsgeräusche fernhalten.

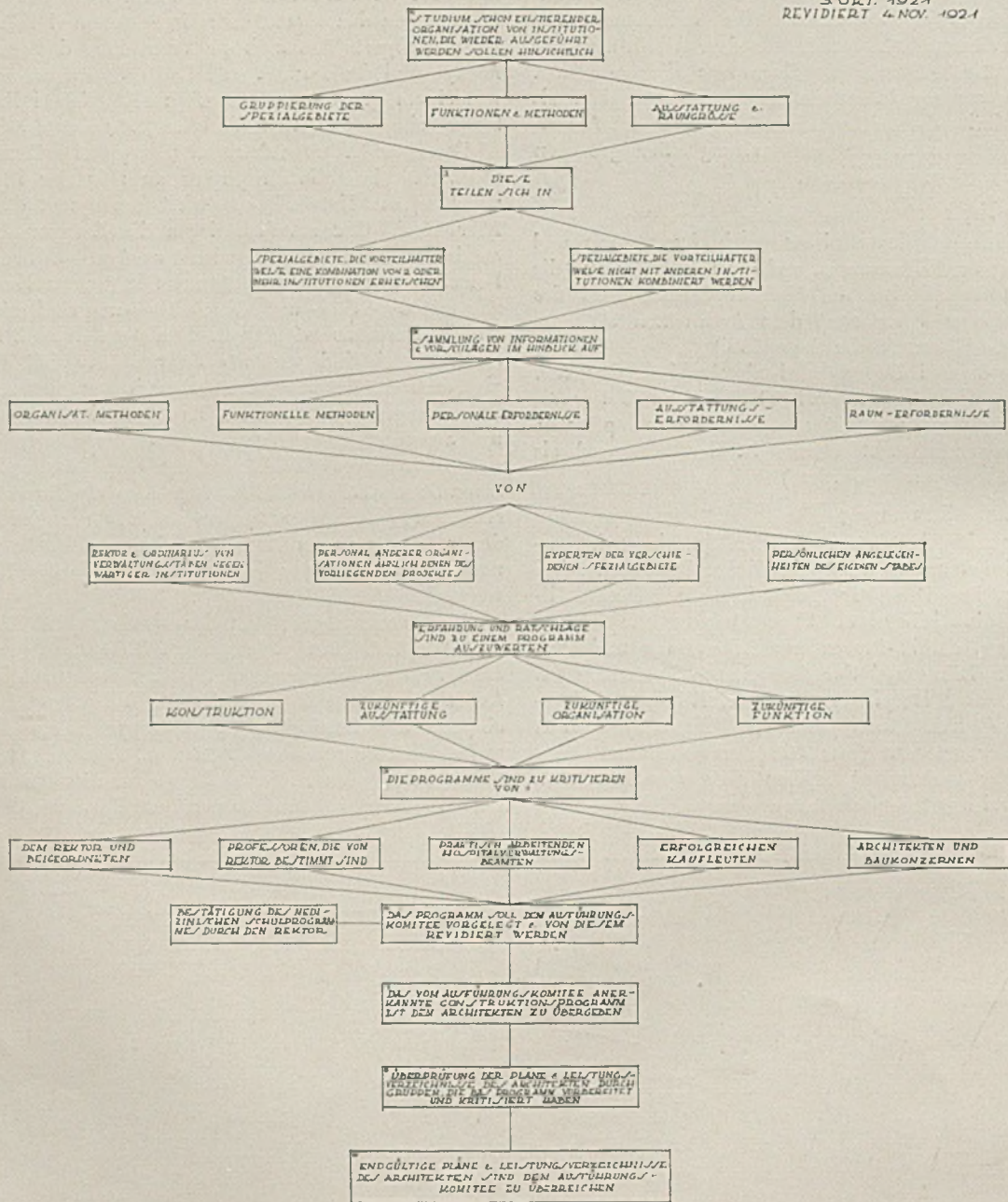
Der Grundriß zum 9. Stock (als typischer Grundriß) zeigt, daß diese Gesichtspunkte auch in der Planentwicklung des Hospitals möglichst konsequent durchgeführt sind. Grundsätzlich liegen die Krankensäle nur an der Südfront, nach Norden nur Arzt-, Schwestern-, Forschungs- und Betriebsräume. Die großen Krankensäle mit Ost-, Süd- und Westbeleuchtung sind dem Kubus des Hospitals vorgelagert. Direkt an sie nach Süden anschließend sind verglaste Sonnenbäder mit Quarzglasfenstern. Im Vergleich zu modernen europäischen Bestrebungen wird man die Glasfläche der Krankensäle und Sonnenbäder als zu gering erachten. Ebenso würde sich nach diesen Gesichtspunkten eine Glaswand zwischen Sonnenbädern und Krankensälen als Verbesserung erweisen. Absichten in dieser Richtung sind jedoch an den relativ geringen Mitteln gescheitert. Dafür wurde nach Möglichkeit für jedes Bett ein eigenes Fenster vorgesehen (siehe Tafel 125).

Die Raumeinteilung an der Nordseite ist für Ost- und Westtrakt fast gleich: beide Teile verfügen über einen großen Betriebsraum, Servierzimmer mit je zwei Aufzügen von der Küche, Lift für Bedienung, Arbeitszimmer der Schwestern, Feuertrappe, Behandlungsraum, Wäscheraum und Patientenbäder. Verschiedenheiten zeigen sich in der Anlage eines Besuchsimmers oder Vortragsaales und Schwesterntoilette im Osttrakt,



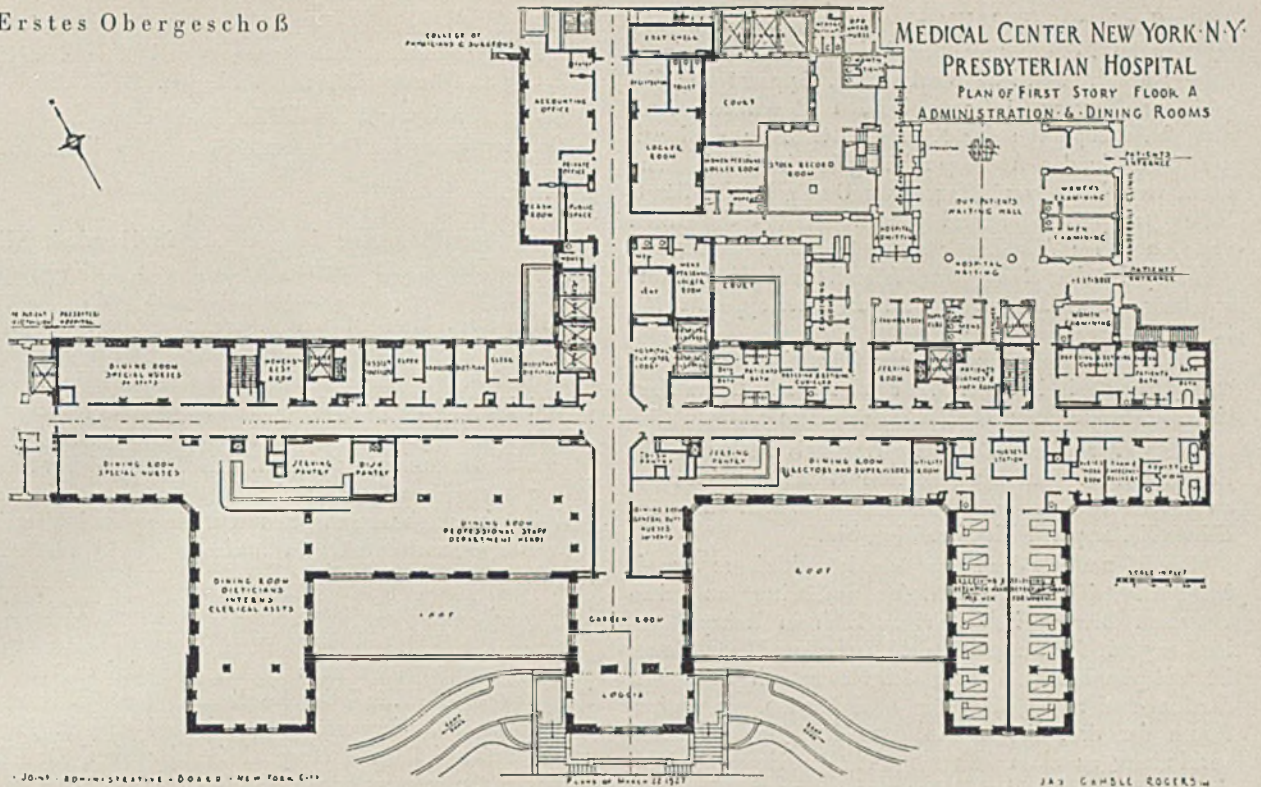
VERWALTUNGSKOMITEE
DER
KOLUMBIA UNIVERSITÄT DER ÄRZTE UND CHIRURGEN
UND
DES PRESBYTER-HOSPITALS IN DER STADT NEW YORK.
VORSCHLAG/PLÄNE FÜR DIE ENTWICKLUNG EINES
BAUPROGRAMMES DURCH DAS VERWALTUNGSKOMITEE

KARTE C-T-E
5 OKT. 1921
REVIDIERT 4 NOV. 1921



Ein in Amerika befolgter Organisationsplan für die Programmentwicklung einer Großaufgabe.

Erstes Obergeschoß



denen im Westtrakt ein Forschungslaboratorium mit Instrumenten- und Experimentierraum, Aufbewahrungsraum für Fahrstühle und Betten und ein Doktorenzimmer entsprechen.

Die Anordnung der Krankensäle in Verbindung mit der Schwesternstation, einem Doktorenzimmer, den Räumen und Wandschränken für Betriebsvorkehrungen erlaubt eine ständige Kontrolle zweier Hauptsäle durch die diensthabende Schwester von ihrem Arbeitstisch aus. Sie ist ein wesentlicher Fortschritt gegenüber früheren amerikanischen Lösungen, selbst des sonst ausgezeichnet organischen „Henry-Ford-Hospital“ in Detroit. Zu erwähnen ist außerdem, daß für jedes Bett zur völligen Abtrennung des Patienten während der Untersuchung Vorhänge vorgesehen sind.

Auffällig gegenüber anderen amerikanischen Hospitalgrundrissen ist die enge Zusammenlegung von männlichen und weiblichen Abteilungen auf einem Stockwerk. Sie ist in der besonderen Bestimmung des Presbyterian Hospitals als Hospital medizinischer Spezialbehandlung begründet. Jedes Stockwerk ist ein kleines Hospital in sich, das jeweils einem medizinischen Spezialgebiet dient; sie alle übereinandergelegt sind zu einer Baueinheit verschmolzen.

Der Hochhausbau macht die Installation einer großen Ventilationsanlage unerlässlich. Sie geht für alle Baukörper von der Kraftzentrale aus. Die vom Hof eingeholte Frischluft wird durch Wassersprühkammern und anschließend durch Heizregister (im Sommer durch Kühlregister) geführt und dann auf die einzelnen Gebäude verteilt. Das Detail des Flurs auf Tafel 125 zeigt die Führung der Ventilationsschächte und Installationsröhren in den Korridoren.

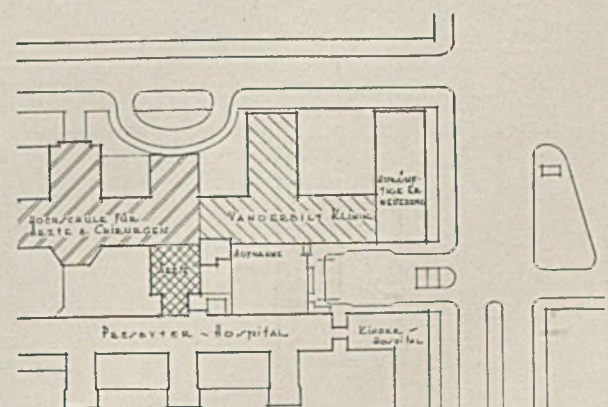
Einrichtung und Austeilung (Tafel 125).

Welche Anforderungen kristallisieren sich aus der Sammelarbeit gemäß Tabelle auf S. 438 für Erfahrungen von verschiedenen Kontinenten auf dem Gebiet des Hospitalbaues, nach Anzahl, Einrichtung und Ausstattung von Betriebsräumen usw.?

1. Kleiner Sterilisiererraum unmittelbar an die großen Krankensäle anschließend mit: 1 Sterilisierapparat und Waschapparat kombiniert (Orbit bed pan washer). Sie fassen Behälter mit je 5 Steckbecken. Nach Verschluß des Apparates automatische Waschung, daran anschließend automatische Sterilisierung durch Bedampfen. Arbeitsvorgang ca. 1 Minute. Vorwärmer für Steckbecken. Ausfluß.

2. Den Sälen nahegelegene Wandschränke mit Vorwärmeapparaten für Bettzeug.

3. Allgemeiner Sterilisiererraum: Sterilisierapparate für Instrumente und Instrumentenschrank. Reservesterilisierapparate für Steckbecken.



4. Servierraum: 2 Wärmeschränke, 4 Eisschränke (elektrische Eisbereitung, Refrigerators alle an einem Strang durch sämtliche Stockwerke). Apparat für Geschirrvorwärmung, 1 Dampftisch, 1 Abstelltisch, Ausguß, 2 Aufzüge von der Küche. (Das Essen wird von der Küche in den Aufzügen hochgebracht, im Servierraum verteilt und auf Wagen ans Bett gebracht. Sämtliche Transportmittel sind geheizt, so daß das Essen ohne vorherige Abkühlung serviert werden kann.)

5. Spülküche: 2 Ausgüsse, Abstell- und Abtropfvorrichtung, Standhandwaschtisch, Sterilisierapparate für Geschirr.

6. Behandlungsraum (kleiner Operationsraum): Instrumentensterilisierapparat, Medizinschrank, Operationstisch, Abfallausguß und Handwaschbecken.

Die weitere Ausstattung des Hospitals ist hauptsächlich durch die außergewöhnliche Größe der Gesamtanlage des Medical Center bestimmt und zielt auf möglichste Zeitersparnis des Betriebes hin.

Der Dienstisch der Schwestern ist mit einem Signaltisch (Lichtsignal) versehen, das Verbindung zu jedem Bett hat. Dieser Tisch steht zugleich in Rohrpostverbindung mit der Kartothek des Sortierungsbüros. Ferner ist Telefonanschluß vom Schwesternstisch mit allen Stationen der Abteilungsärzte vorhanden. In jedem Raum der drei Gebäudeeinheiten ist eine Megaphonverbindung zu allen Räumen und Korridoren vorhanden, um in dringenden Fällen den entsprechenden Arzt unverzüglich zu erreichen.

(Bei diesen Vorkkehrungen zur Vereinfachung des Betriebes rechnete man zur Zeit der Planung mit der Möglichkeit, daß eine Schwester zur Wartung von 28 Patienten genüge (nicht in chirurgischen Stationen). Nach Aufnahme des Betriebes ergab sich, daß die

Zahl auf 32 Patienten hätte festgesetzt werden können ohne Überlastung des Personals und ohne Benachteiligung an Fürsorge für den Patienten.

Bettentisch auf Rollen (Tafel 125)

Solange nicht im Gebrauch, am unteren Ende aufgestellt.

Verkehr

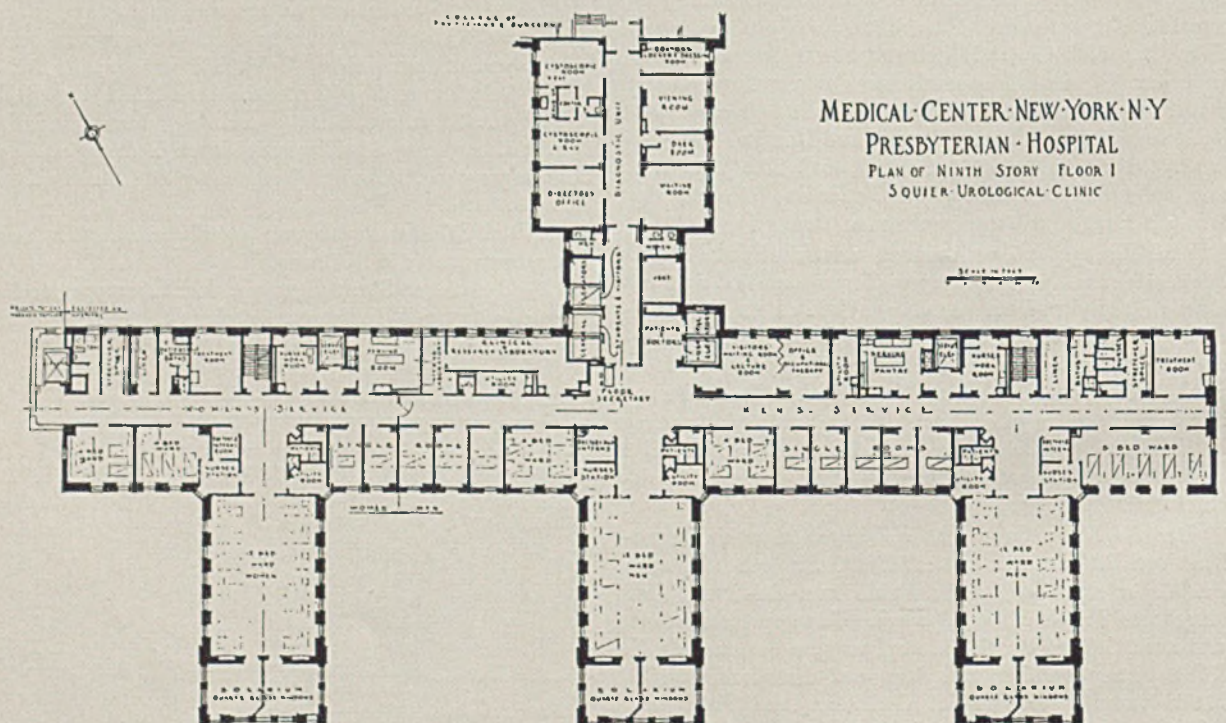
Ein Überschlagn über den Verkehr in Hospital, Klinik und Universität ergibt die Zahl von 4000—4500 Personen pro Tag, nicht eingerechnet den der Patienten des Hospitals. Man ist um so mehr erstaunt bei Betreten der Gebäude den Eindruck von kaum mehr Verkehr als in irgendeinem kleinen Hospital zu haben. Der Grund hierfür ist in einer bewußten Planung des Architekten in Bezug auf Erhaltung von Stille und Ruhe in den Einzelräumen zu suchen. Die Lösung dafür liegt in der besonderen Kombination der drei Kerneinheiten und in einer sehr geschickten Auflösung und Verteilung des Gesamtverkehrs in horizontale und vertikale Kanäle.

Großer Lageplan: Hospital, Klinik, Universität (siehe Abb. S. 437)

Das Hospital liegt nach Süden, die Universität im Nordwesten, die Klinik im Nordosten. Nördlich ist der Universität das Verwaltungsgebäude vorgelagert. Zwischen Universität und Hospital ist der Bau für die Ärzte mit Privatsprechzimmer, Sekretär-, Röntgen- und Warteräumen eingeschoben. Diesem Baublock ist die Verteilungszentrale vorgelagert. Sie steht in direkter Verbindung mit den drei Haupteinheiten.

Horizontalverkehr

Alle drei Baueinheiten haben gesonderte Eingänge. Die Ein- und Ausgänge der Patienten für Hospital und



Das 9. Obergeschoß

Klinik sind von denen der Ärzte, Schwestern, des Dienstpersonals und der Besucher getrennt. Wo der Betrieb einen besonders starken Horizontalverkehr fordert, ist er auf besondere Stockwerke isoliert, so im Kellergeschoß mit Küchen, Bäckereien und Waschanstalten, im Erdgeschoß mit den Speise- und Ruheräumen für Ärzte, Schwestern und Personal, und in den drei obersten Stockwerken, in welchen die Operationsäle vorgesehen sind. Der Horizontalverkehr zwischen Hospital und Klinik sowie Hospital und Universität führt durch den zwischen Universität und Hospital eingelagerten Ärzetrakt und mündet, bis dahin völlig vom Hospital abgetrennt, unmittelbar außerhalb seinem Kubus in dessen Flur ein.

Vertikalverkehr

Ihm bestreiten 23 Lifts (Geschwindigkeit bis zu 4 sec./m) in den drei Kerngebäuden. Nur vier davon für Ärzte, Schwestern und Dienstpersonal sind im Hospital selbst und darin möglichst isoliert. Ein Sonderaufzug, einzig vom Hospital zugänglich, aber außerhalb seiner eigentlichen Umfassungsmauern laufend, dient der Beförderung der Kranken zu den Operationssälen. Alle anderen Aufzüge für Kranke, Ärzte, Besucher und Studenten sind außerhalb des Hospitals angebracht, wengleich ein Teil davon in unmittelbarer Nähe, um den Horizontalverkehr möglichst zu verkürzen.

Sonderverkehr der Patienten

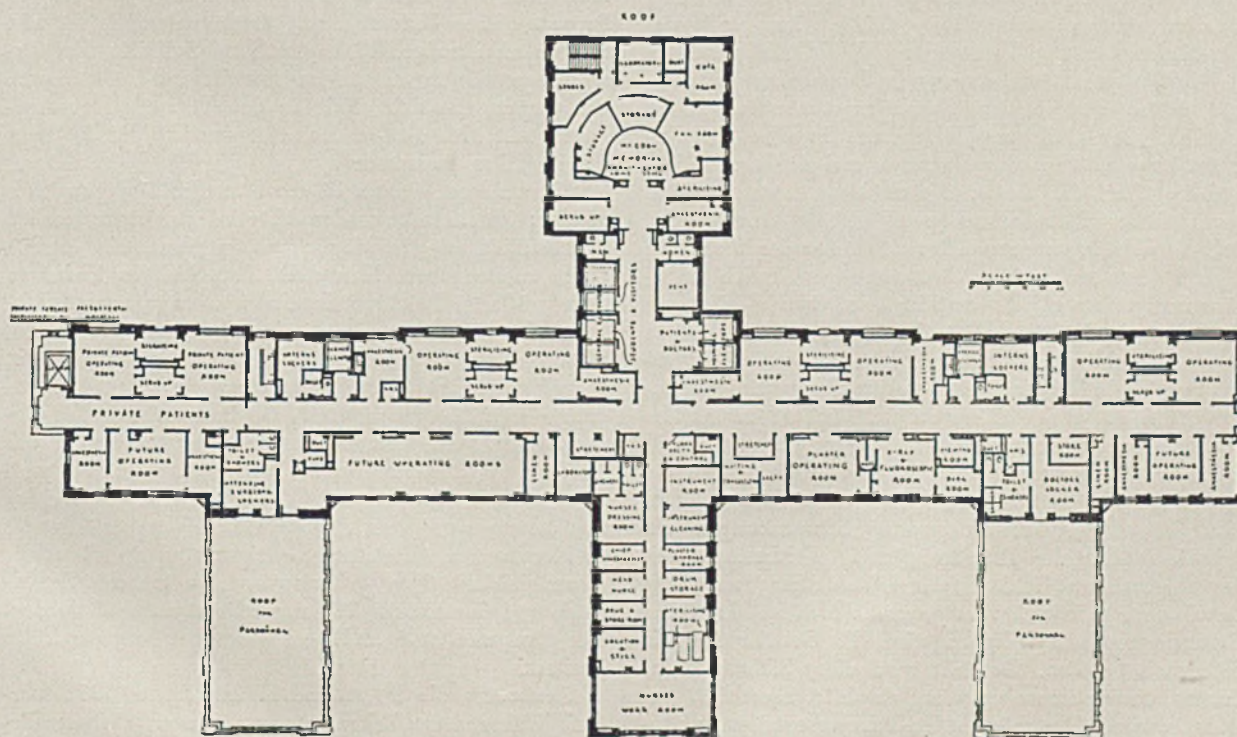
Der gesamte Baublock (alle drei Einheiten) ist an den Broadway herangerückt, die Hauptader des New Yorker Verkehrs. Dort sind die Untergrundstationen, die Tram- und Bushaltestellen. Diese bestimmen die Lage des Eingangs für die Patienten. Ein kleiner Auskunftskiosk ist vor der Verteilungszentrale errichtet.

Der Verkehr für die Krankenautos ist so geschieden, daß jene für die Belieferung des Hospitals südlich, jene für die Belieferung der Klinik nördlich auffahren.

Der Patient tritt in die Verteilungszentrale ein, zunächst in einen Warteraum, gibt dort seine Personalien an und kommt dann in die Untersuchungsstation. Dort wird die Diagnose aufgestellt und Abteilung und Raum der Unterkunft oder die Zuteilung zur ambulatorischen Behandlung bestimmt. Nach dem Passieren der Reinigungsanstalt und eventuellen Einkleiden in den Hospitalanzug übernimmt ein Führer die Unterbringung des Patienten nach den Hauptrichtungen Süd und Nord. In der Zwischenzeit ist der Rapport von der Untersuchungsstation mittels Rohrpost ins Sortierungsbüro im ersten Stock gelangt. Die dort aufgenommenen Berichte werden telephonisch an die betreffenden Ärzte weitergegeben, so daß der Chef- oder Assistenzarzt der Abteilung bereits vor Eintreffen des Patienten von dessen Befund unterrichtet ist. Das Sortierungsbüro erfüllt zugleich die Aufgabe der Eintragung aller ärztlichen Berichte während der Zeit der Anwesenheit des Patienten im Hospital. Ihm ist für diesen Zweck eine große Kartothekabteilung beigegeben.

Allgemeines

Im Zusammenhang mit dem Medical Center und dem Presbyter Hospital hat die Frage der Rentabilität des Unternehmens von Anfang an keine Rolle gespielt. Aufwendung aller Mittel zur besten Fürsorge am Patienten und zur Erleichterung medizinischer Forschung waren die Hauptgesichtspunkte für die Planung. Im Wesentlichen aus privaten Stiftungen erbaut, erhält es sich zum großen Teil aus dem Zufluß erneuter privater Geldzuwendungen. Deshalb würde eine Gegenüberstellung von Betriebspesen zu Krankengeldern usf.



16. Obergeschoß

keine Rückschlüsse auf die Rentabilität zulassen. Das Hospital ist hauptsächlich für die Behandlung Unbemittelter errichtet und wird in diesem Sinne verwaltet.

Dies sollte nicht mißverstanden werden. Die Frage der Wirtschaftlichkeit ist dem amerikanischen Architekten nicht so sehr „Programmangelegenheit“ als dem europäischen von heute, sie ist ihm mehr, sie ist ihm Selbstverständlichkeit. Von Europa aus wird man die Wirtschaftlichkeit des Hospitals da und dort bezweifeln und vergißt, daß sich die Wirtschaftlichkeit eines amerikanischen Baues unter ganz anderen als den europäischen Voraussetzungen erweist. Um ein Beispiel zu bringen: die Ausstattung des Hospitals erscheint dem Europäer ungewöhnlich und übertrieben. Bei den Ge-

haltsbezügen der New Yorker Krankenschwestern und des Dienstpersonals aber erweist sie sich durch die Einsparung an Arbeitskraft als wirtschaftlich berechtigt und rechnerisch durchaus vorteilhaft. Ebenso ist die Anwendung des Hochhauses als Bautyp für die Gesamtanlage keine amerikanische Marotte, sondern das Resultat einer kühl berechneten Kostenaufstellung und hat sich aus den Einsparungen an Baugrund, Betriebszeit und an Anschaffung von Instrumenten ergeben.

Diese Abhandlung möchte Anregung sein und Hinweis auf die Methodik und organisatorische Betonung, die das Schaffen des amerikanischen Architekten auszeichnen.

Wolfgang A. Otto

NEUE FINANZIERUNGSWEGE FÜR DAS EINFAMILIENHAUS

Von Architekt Dipl.-Ing. HANS CONRADI-München

Nachdem die technischen Fragen des Einfamilienhauses (Grundriß, Konstruktion usw.) uns wiederholt beschäftigen, seien hier Anregungen für die finanzielle Seite des Problems wiedergegeben. Die Schriftleitung.

Der Gedanke der Bausparkasse stammt nicht von heute und gestern. Bausparkassen bestehen seit über hundert Jahren in England und Amerika. Es seien hier nicht Gründe und Ziele erörtert, sondern lediglich sei auf Tatsachen hingewiesen. In England wohnen über 80 Prozent der Bevölkerung in Eigenheimen, in Deutschland nahezu 20 Prozent. Der Hang des Engländer nach eigenem Heim, Grund und Boden mußte Bewegungen fördern, die Möglichkeiten boten zu vorteilhafter Finanzierung. My home is my castle. Diese Siedlungsbewegung wurde in Deutschland in jener Zeit verpaßt. Die Sehnsucht des Deutschen nach eigenem Heim war nicht weniger groß, aber die traditionelle Erziehung des Engländer zum freien selbstständigen Menschen, der Pflichten sein Recht entgegenstellt, fehlte. An Stelle des Eigenheimes trat in Deutschland die Mietskaserne.

Die Bausparkassenbewegung in Deutschland ist jung und wurde erst in den Nachkriegsjahren ins Leben gerufen. Der Gedanke des Sparens in eine Gemeinschaftskasse ist unbedingt gesund und fördernd. Statistiken über die Notwendigkeit des Anwachsens in quadratischer Entwicklung sind deshalb irreführend, weil sie die eingehenden Tilgungsbeträge der bereits in Eigenheimen wohnenden Bausparer gewöhnlich unberücksichtigt lassen. Es besteht kein Zweifel darüber, daß eine absolute Stabilität der Bausparkassen erst in etwa 60 Jahren zu erwarten ist und daß die Zuteilungsfrist bis dahin großen Schwankungen unterworfen ist, die sich vermutlich äußert in starken Wellenbewegungen, die allmählich in ein Gleichmaß kommen. Wie gesagt, erbrachte den Beweis für diese Hypothese die Entwicklung in England. Eines jedenfalls ist sicher, daß trotz aller Schwankungen ein Risiko über die Erhaltung und Wertbeständigkeit des eingezahlten Geldes nicht besteht, mag auch der Zuteilungstermin sich verzögern. Zeitlich ist also keine Garantie gegeben, lediglich wird die Gewähr für die Sicherheit geboten. Bestärkt wird diese Sicherheit dadurch, und gleichzeitig eine absolute Elastizität gewährt wird, daß es möglich ist, Bausparverträge zu kündigen, die eingezahlten Summen zurückvergütet zu er-

halten ohne Verlust, selbstverständlich unter Ausschaltung der reinen Werbekosten.

Es ist keine Diskussion darüber möglich, daß in der Bausparkassenbewegung, ebenso wie in allen jungen neuen Wirtschaftszweigen, zunächst Mangel an Konsolidierung herrschen mußte, mit anderen Worten, daß unlautere Elemente versuchten, die Gutgläubigkeit des Publikums in unrechter und ungesetzlicher Weise auszunutzen. Daß durch diese unsaubere Handhabung der Gedanke der Bewegung vorübergehend kompromittiert werden muß, ist verständlich. Daß aber der vernünftige, klardenkende Mensch diese Notwendigkeit nüchtern erkennt und in Kauf nimmt, kann nicht angezweifelt werden. Es existieren heute in Deutschland über 300 Bausparkassen. Vermutlich werden 70 Prozent dieser Unternehmen verschwinden. Es ist also von entscheidender Wichtigkeit, die Solidität der verschiedenen Unternehmungen grundlegend zu eruieren. Ein Organ, das sich völlig in den Dienst dieser Aufgabe stellt, ist die in Heidelberg erscheinende Zeitschrift „Der Bausparer“.

Mit wenigen Worten ist der Sinn der Bewegung folgender: Jedem arbeitenden Mitglied der menschlichen Gesellschaft sei die Möglichkeit gegeben, ein eigenes Heim zu erwerben. Man stellt ihm frei, in kleineren oder größeren Beträgen, in einem oder mehreren Jahren bei einer Bausparkasse eine Summe zu ersparen, die ungefähr 25 Prozent der Kosten entspricht, die ein Eigenheim mit Grundstück ausmacht. Nach Ersparung dieser 25 Prozent stellt die Bausparkasse den Gesamtbetrag zum Grundstückankauf und Hausbau zur Verfügung. Die restlichen 75 Prozent werden zuzüglich geringer Nebenkosten, die umgerechnet ca. eine Kapitalverzinsung von 2 Prozent ausmachen, getilgt in Monatsraten, die heute niedriger sind als die Miete einer gleichwertigen Wohnung ohne eigenes Grundstück und Garten. Die Tilgung erlischt nach 15 Jahren. Der Bausparer ist dann Eigentümer eines schuldenfreien Besitzes.

Neubauten dieser Art sind bis zum Jahre 1938 steuerfrei. Während der Zeitspanne vom achten Jahre des Erlöschens der Steuerfreiheit bis zum 16. Jahre der restlosen

Tilgung entsteht eine Überbelastung des Siedlers. Es ist im Interesse der außerordentlichen Bedeutung der Bewegung zu wünschen, daß Klarheit über dieses Problem geschaffen wird, entweder dadurch, daß die Bausparkassen die Tilgungsfrist verlängern und die Monatsraten vom 8. Jahre ab herabsetzen, oder daß der Staat für Bausparer Steuererleichterungen für die Zwischenfrist dieser 8 Jahre zusagt.

Es wird weiterhin entgegnet: Ein Bausparer, der heute monatlich 60 M. tilgt, wird infolge Außerdienststellung dazu in vielleicht vier Jahren nicht mehr imstande sein. Es ist zu entgegnen, unter solchen Umständen wird er auch nicht mehr in der Lage sein, seine heutige Mietwohnung bei einer Miethöhe von 60 M. beizubehalten, sondern er ist gezwungen, sich nach einer billigeren Wohnung umzusehen. Ebenso kann der Bausparer vorübergehend sein Haus vermieten und eine billigere Wohnung beziehen, wobei die erzielte Miete gleichbedeutend ist mit weiterer Tilgung, die ihn jedes Jahr dem Tilgungsabschluß näherbringt.

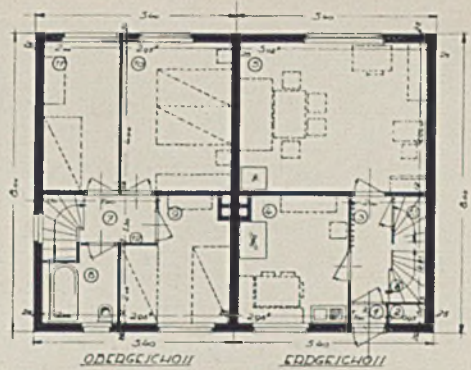
Eine wichtige soziale Einrichtung der Bausparkassen gipfelt darin, daß parallel mit dem Bausparvertrag eine Lebensversicherung läuft mit der Bestimmung, daß nach Baubeginn im Falle des Todes des Bausparers jede Zahlungsverpflichtung für die Hinterbliebenen erlischt.

Die allgemeinen wirtschaftlichen und sozial einschneidenden Vorteile der Bewegung zu schildern, sei späterer Ausführung vorbehalten. Im Rahmen dieser Abhandlung sei kurz ein konkretes Beispiel aufgeführt, für das der nebenan aufgezeichnete Grundriß Gültigkeit hat.

Gesamterstellungskosten des Hauses einschließlich Grundstück:

| | |
|--|---------------------|
| I. Grundstück, 15×40 m, baureif, an fertiger Straße | RM. 2000.— |
| II. Verbriefung, Vermessung und Grundbucheintragung | „ 150.— |
| III. Baukosten des ganz unterkellerten Hauses mit Wohnküche, 3 Wohnzimmern, Bad und WC., schlüsselfertig | „ 9000.— |
| IV. Hausanschlüsse f. Wasser, Gas, Licht | „ 300.— |
| V. Umzäunung | „ 250.— |
| <u>Ingesamt</u> | <u>RM. 11 700.—</u> |

Die nach tausend Mark aufzurundende Bausparsumme beträgt 12 000.— M. Nach Einzahlung von 25 Prozent wird die Gesamtsumme von 12 000.— M. nach ca. 12 Monaten zum Bau zur Verfügung gestellt. Auf Grund günstiger Zwischenkredite kann der Bau auch sofort in Angriff genommen werden. Die übrigen 75 Prozent zuzüglich geringer Verwaltungskosten, eines Zuschlages für Zuteilung nach einem Jahre usw. wird getilgt in Monatsraten von 63 M. Oben angeführte Nebenkosten entsprechen einer jährlichen Verzinsung von 2 bis 3 Prozent. Die Tilgung erlischt nach 15 bis 17 Jahren. Die Höhe der monatlichen Tilgungssummen bleibt stets gleich. Die Tilgungsfrist verlängert sich indessen bei Bausparer über 40 Jahren, da für diese



Grundriß eines Einfamilien-doppelhauses i. M. 1:200
Architekt Hans Conradi - München

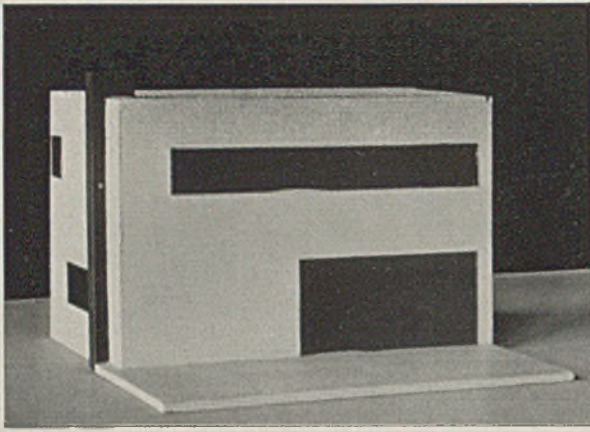
ein Zuschlag für die Lebensversicherung eintritt, deren Schutz Mitglieder unter 40 Jahren ohne besondere Leistung genießen.

(Das Beispiel der Berechnung ist aufgestellt auf Grund der Satzungen der Bausparkasse Germania A.-G., Köln.)

Eine große Gefahr der Bausparkassen, die hier offen und klar aufgezeigt werden soll, liegt ganz ohne Zweifel darin, daß diese sich nicht mehr auf ihr eigentliches Betätigungsfeld, die Finanzierung von Wohnungsbauten beschränken, sondern vielfach dazu übergehen, reine Wirtschaftsbauten wie Hotels usw. zu finanzieren. Die im Wohnungsbau angelegten Gelder bilden kein Risiko, man kann Krisenzeiten selbst durch vorübergehende Herabsetzung von Tilgungsbeträgen überwinden. Jedoch setzt ein einziger größerer Hotelbau, heute selbst für erste Fachleute ein großes Risiko, die Sparguthaben von Tausenden kleiner Sparer aufs Spiel. Gegen die Finanzierung solcher Bauten auf ähnlichem Wege ist nichts einzuwenden, wenn eine reinliche Scheidung erfolgt von Sparkassen, die nur Wohnungen, und solchen, die nur wirtschaftliche Unternehmungen beleihen, erfolgt.

Wenn zur Zeit größter Kämpfe auf wirtschaftlichen, politischen und sozialen Gebieten als Notwehr und Selbsthilfe eine solche Bewegung ersteht und lebenskräftig wird, so ist diese befreiende Tat höher zu werten, als alle Polemik betreibende, mit Schlagwörtern vollgestopfte Politik des Tages. Sie beweist, daß ein Aufbau möglich ist aus eigener Kraft und mit eigenen Mitteln ohne Inanspruchnahme internationalen Kapitals. Die rapide Entwicklung der Bewegung zeigt gleichzeitig, wieviel gesunder Instinkt und welches Streben nach solider Grundlage und Bodenständigkeit in den weitesten Volkskreisen heute vorhanden ist.

Unter diesen Gesichtspunkten sollte eine Handhabe geboten sein, die eine solide und rationelle Durchführung der Bauvorhaben unbedingt gewährleisten. Entsprechend den Vertrauensärzten sollten Vertrauensarchitekten der Bewegung angegliedert werden, die sowohl beruflich wie auch menschlich eine glatte und korrekte Abwicklung verbürgen.



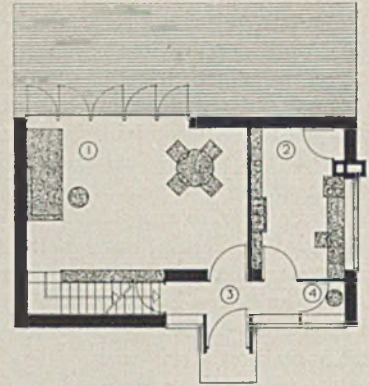
Modellansicht der ersten Baustufe

ENTWICKLUNGSFÄHIGES EINZELHAUS IN VIER BAUSTUFEN

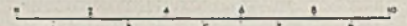
Architekt Prof. Karl Schneider-Hamburg

(Zurzeit gezeigt auf der Wanderausstellung in norddeutschen Städten „Der billige Gegenstand“ der Neuen Sammlung, München.)

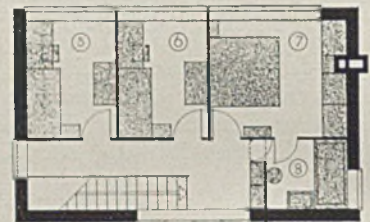
Sehr wichtig ist die Erweiterungsmöglichkeit des Einfamilienhauses dort, wo z. B. junge Ehepaare mit relativ geringen Mitteln zunächst das Wohnbedürfnis einer kleinen Familie befriedigen wollen und wo dann später durch bessere wirtschaftliche Lage die Erfüllung eines inzwischen gesteigerten Bedürfnisses an Wohnraum möglich wird.



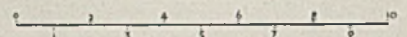
E.



1. Baustufe

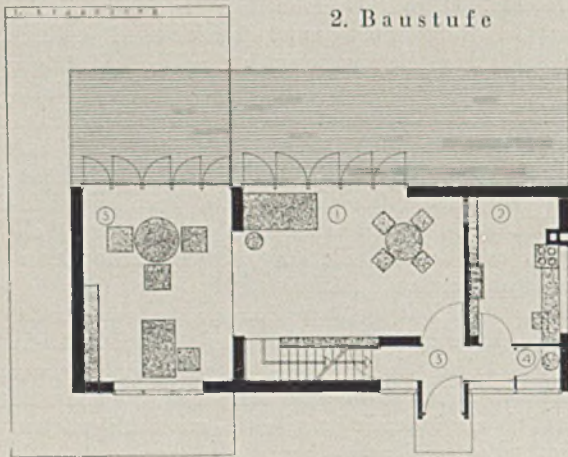


1.



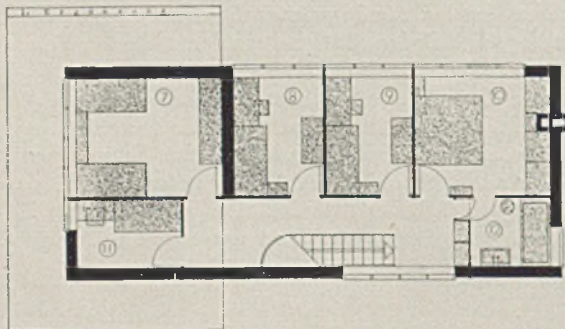
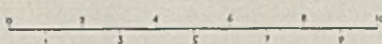
Bei der ersten Baustufe sind im Erdgeschoß Kochküche, Wohn-Eßraum und Abort, im Obergeschoß — vom Wohnraum über die Stockwerkstreppe erreichbar — drei Schlafräume und Bad. Bei der zweiten Baustufe werden im Erdgeschoß ein Herrenzimmer und im Obergeschoß zwei Schlafräume angebaut.

Unten Modellbild der vier Baustufen

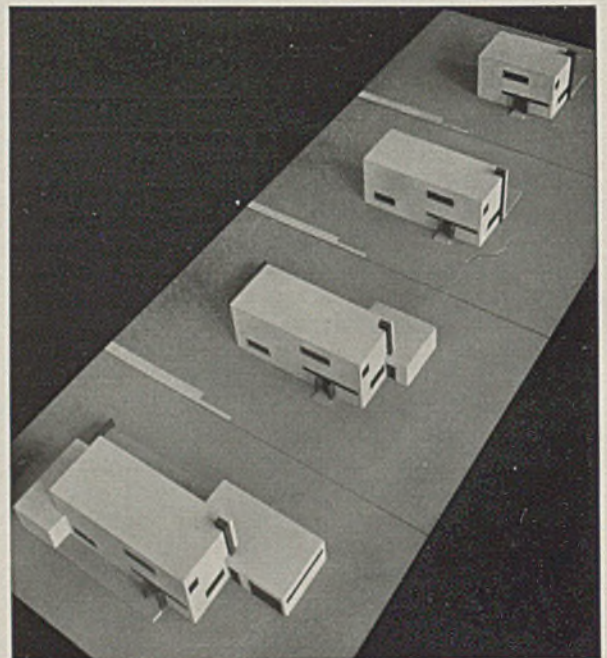
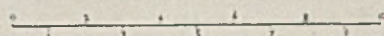


2. Baustufe

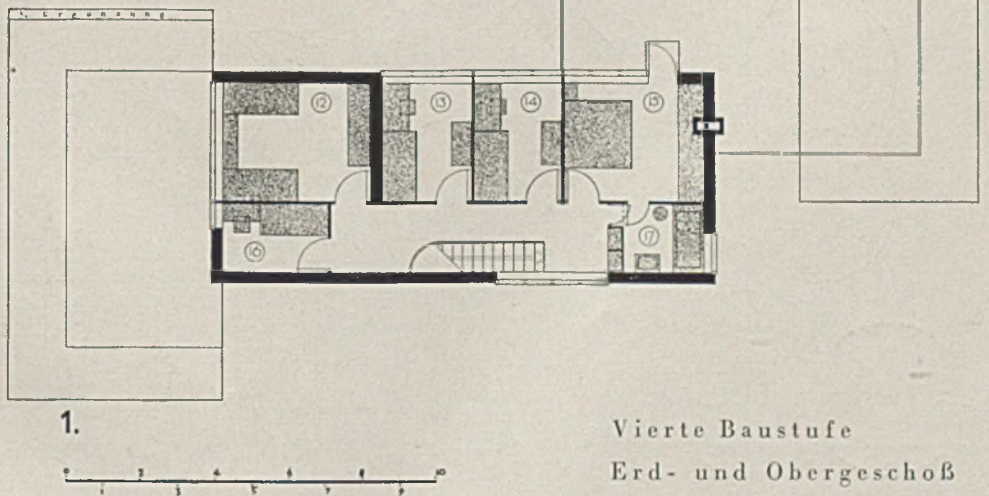
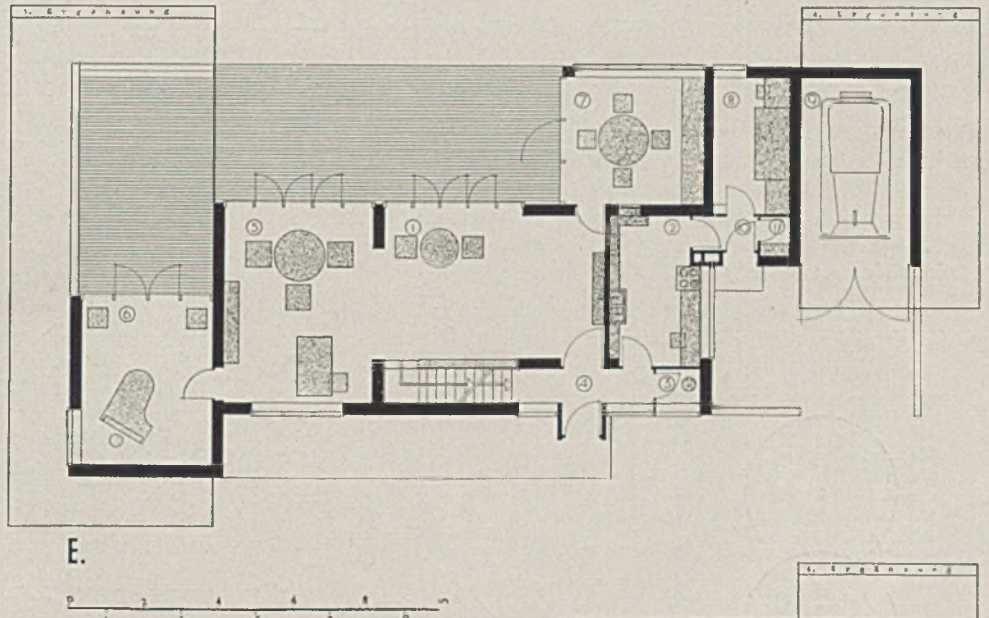
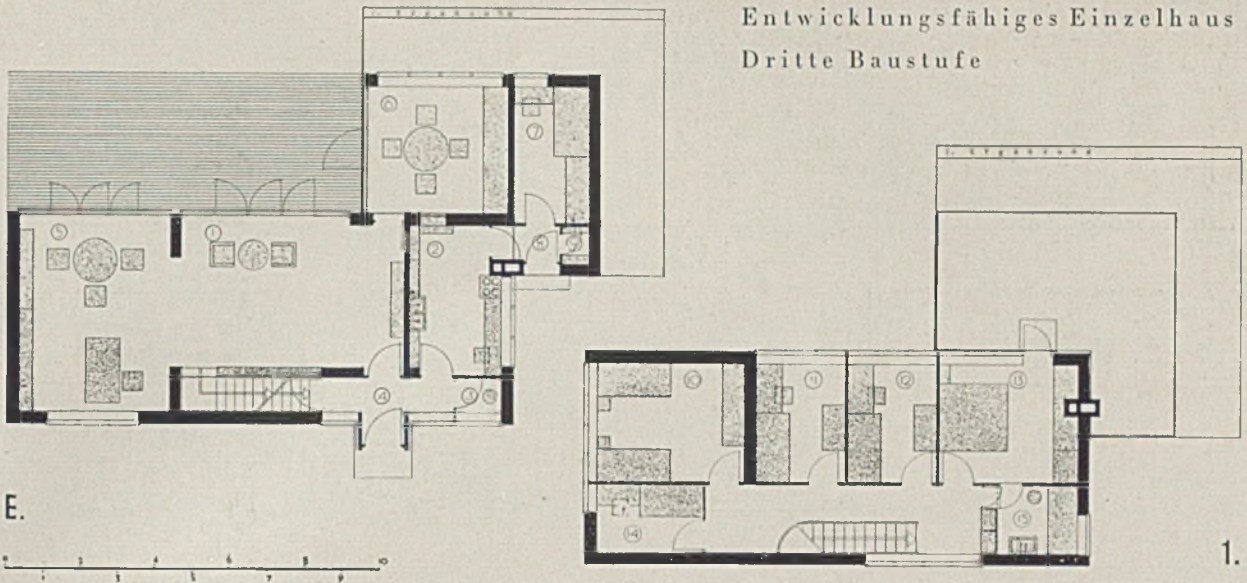
E.



1.



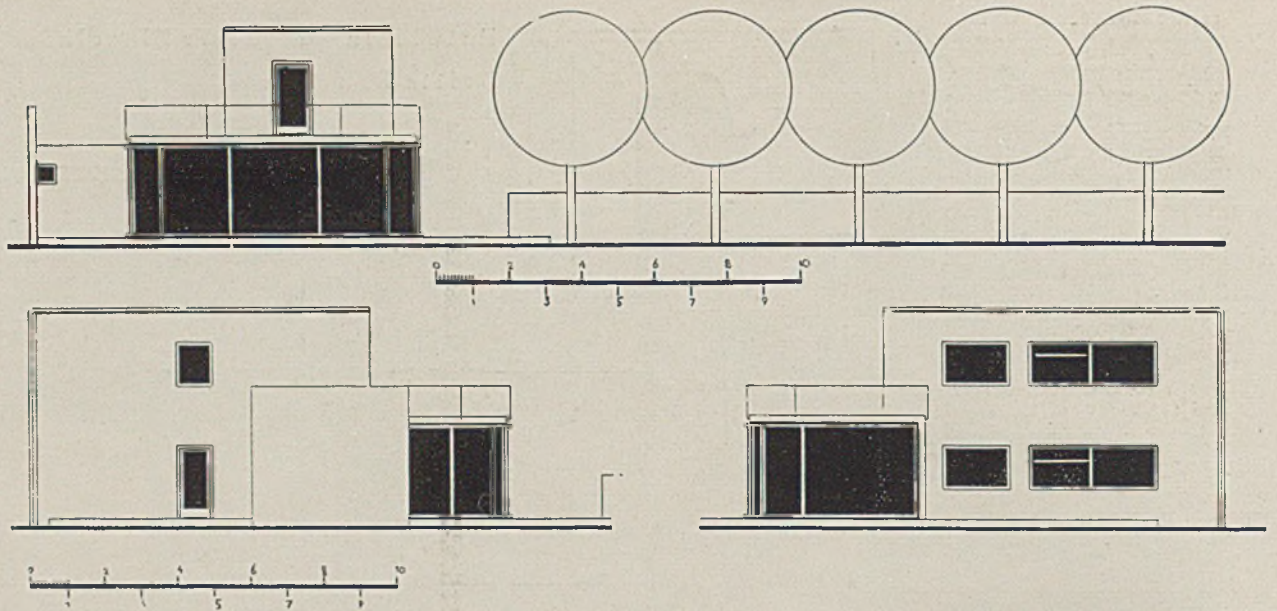
Entwicklungsfähiges Einzelhaus
Dritte Baustufe



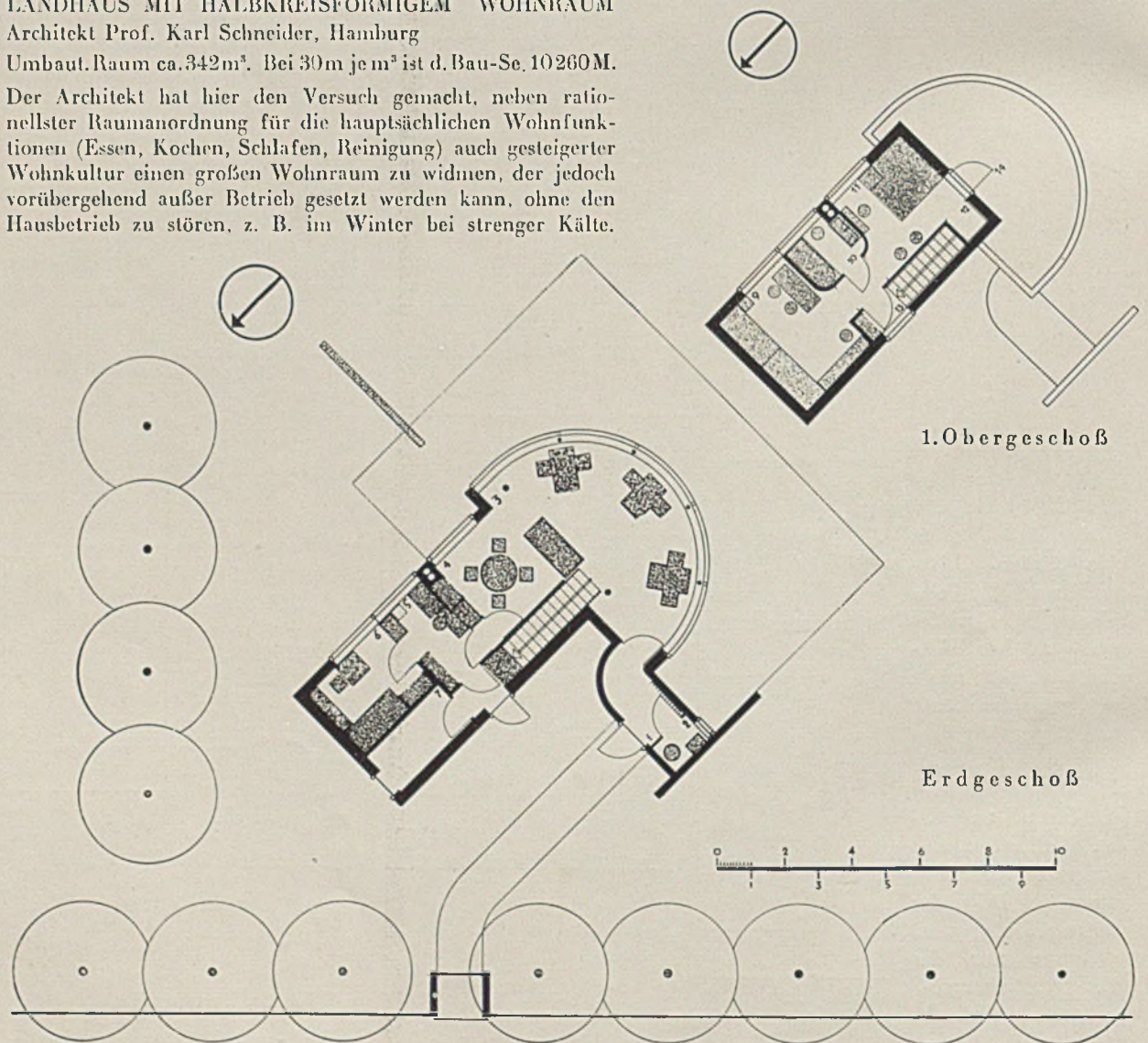
Erst die dritte und vierte Stufe sehen eine stärkere Differenzierung der einzelnen Wohnfunktionen vor. Der Wirtschaftsteil ist schon in der dritten Stufe mit Küche, eigenem Eingang und Mädchenzimmer in sich geschlossen ausgebildet. Wohnraum und Eßzimmer erscheinen getrennt. Bei der vierten Stufe wird wiederum nur das

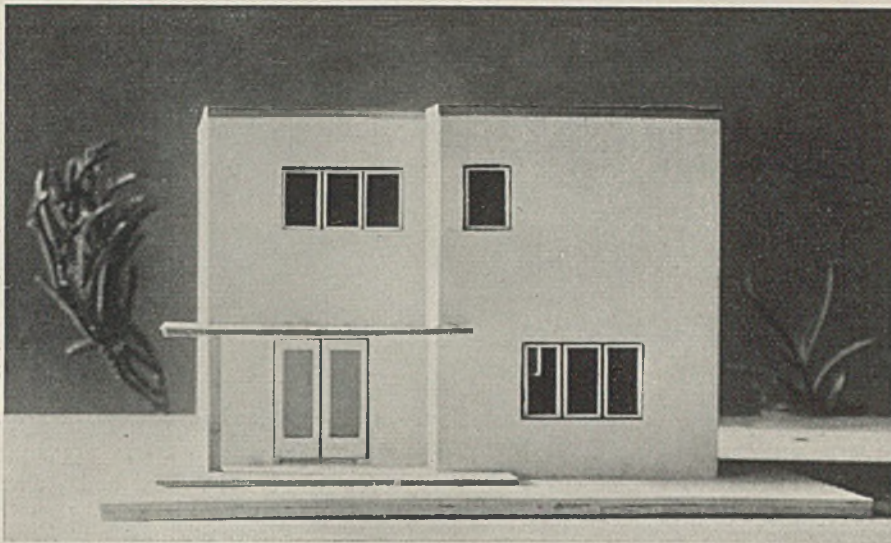
Erdgeschoß vergrößert durch Musikraum und Garage

Vierte Baustufe
Erd- und Obergeschoß



LANDHAUS MIT HALBKREISFÖRMIGEM WOHNRAUM
 Architekt Prof. Karl Schneider, Hamburg
 Umbaut. Raum ca. 342m³. Bei 30m je m³ ist d. Bau-Se. 10260M.
 Der Architekt hat hier den Versuch gemacht, neben rationellster Raumanordnung für die hauptsächlichsten Wohnfunktionen (Essen, Kochen, Schlafen, Reinigung) auch gesteigerter Wohnkultur einen großen Wohnraum zu widmen, der jedoch vorübergehend außer Betrieb gesetzt werden kann, ohne den Hausbetrieb zu stören, z. B. im Winter bei strenger Kälte.





KLEINES EINFAMILIENHAUS

(Zurzeit gezeigt auf der Wanderausstellung „Der billige Gegenstand“ in den Hansestädten.)

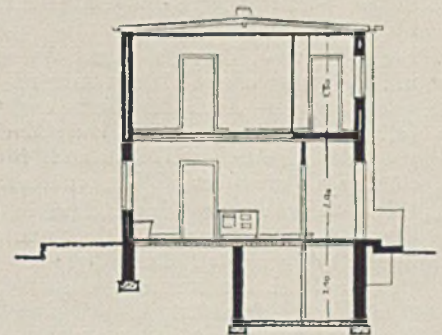
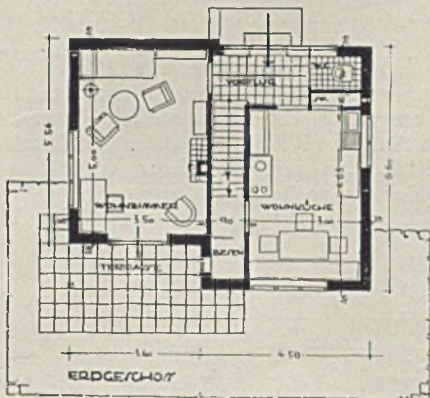
Arch. Dipl.-Ing. B. Stein, Altona

Reine Baukosten des Hauses ca. 12 000 M.

Der Verfasser vermeidet hier noch Mindestmaße zu nehmen. Es wäre im Bedarfsfalle jedoch wohl denkbar, den gleichen Grundrißgedanken auch in noch etwas kleineren Ausmaßen in Fläche und Höhe zu verwirklichen. Allein durch Verminderung der Zimmerhöhe auf 2,40 m würden die reinen Baukosten auf etwa 11 000 M. sinken, durch geringe Reduktion der Zimmergrößen auf ca. 10 000 M. Es sind hierbei möglich:

im Erdgeschoß: 1. Vorraum, 2. Abort, 3. Wohnraum, 4. Wohnküche mit Speisensiche oder 5. abgeteilter Mädchenkammer;

im Obergeschoß: 6. Schlafzimmer der Eltern, 1—2 Schlafzimmer für die Kinder, Bad und eingebaute geräumige Kleiderschränke. Sehr sparsam ist die Treppe angelegt.



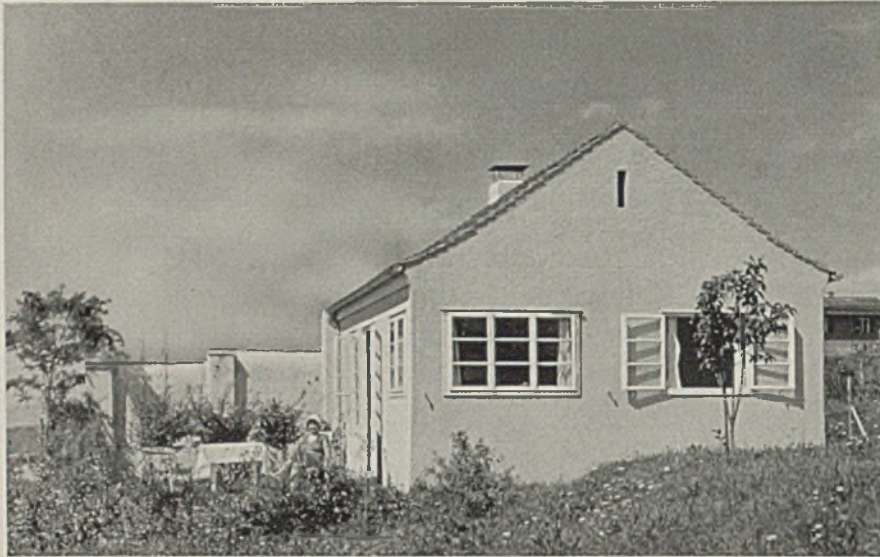
NORDANSICHT



WESTANSICHT



OSTANSICHT



**KLEINES ERDGESCHOS-
SIGES EINFAMILIEN-
HAUS. Baujahr 1927**
Architekt Regierungsbaumeister G. Harbers

Zimmergrößen:
Wohnzimmer ca. 12 m²,
Schlafraum ca. 7 m²,
Schlafraum ca. 6 m²,
Küche ca. 7,5 m².

Reine Baukosten ca. 3800 M.

Nebenkosten einschließlich
Planschbecken und Wind-
mauer, Plattenbelag sowie
Wasserzuleitung und Abort-
grube ca. 2000 M.

Nicht eigentlich als besonders typisches oder vorbildliches Beispiel, sondern lediglich deshalb, weil überhaupt noch verhältnismäßig sehr wenige praktische Beispiele für wirklich billige Einfamilienhäuser vorhanden sind, soll dieses kleine Haus gezeigt und etwas eingehender erläutert werden.

Die Aufgabe erscheint vielleicht insofern typisch, als Wohngelegenheit für die Eltern mit zwei Kindern geschaffen werden sollte. Die Bausumme war von vornherein fest umrissen. Jedoch war Vorsorge für mögliche Erweiterung zu treffen.

Die Lage des Grundstücks auf leicht geneigtem Gelände mit schöner Aussicht auf See, Wald und Gebirge, in guter Besonnung, aber zunächst ohne zureichenden Windschutz zwang im Hinblick auf die mit sehr beschränkten Mitteln zu lösende Aufgabe zu sorgfältigster Situierung. Diese erfüllt drei Hauptforderungen: Wind-, Regen- und Wärmeschutz; Blickschutz; freie Aussicht.

Im Lageplan sind unten links neben den Himmelsrichtungen auch die Hauptrichtungen des Regen- und kalten Windes angegeben. Unten rechts ist die Richtung der hauptsächlichsten Aussicht auf See, Wald und Gebirge vermerkt.

Der Wind-, Regen- und Wärmeschutz wird dadurch erreicht, daß nach den Wetterseiten (NW., N. u. NO.) außer einem kleinen Ausguck über der Spüle in der Kochküche keine Fensteröffnungen in der Außenwand sind. — Auch die West- und Ostseite ist, weil noch dem Wetter ausgesetzt, durch vortretende Bauteile (4,2 m lange und 2,40 m hohe Mauer nach Westen und einen schmalen Ausbau (W.C.) nach Osten) nochmals geschützt, wodurch weiterhin auch für den freien Vorraum, der beim freistehenden Einfamilienhause unter Umständen als erweiterter Wohnraum gelten kann, gute Voraussetzungen für den Aufenthalt geboten werden.

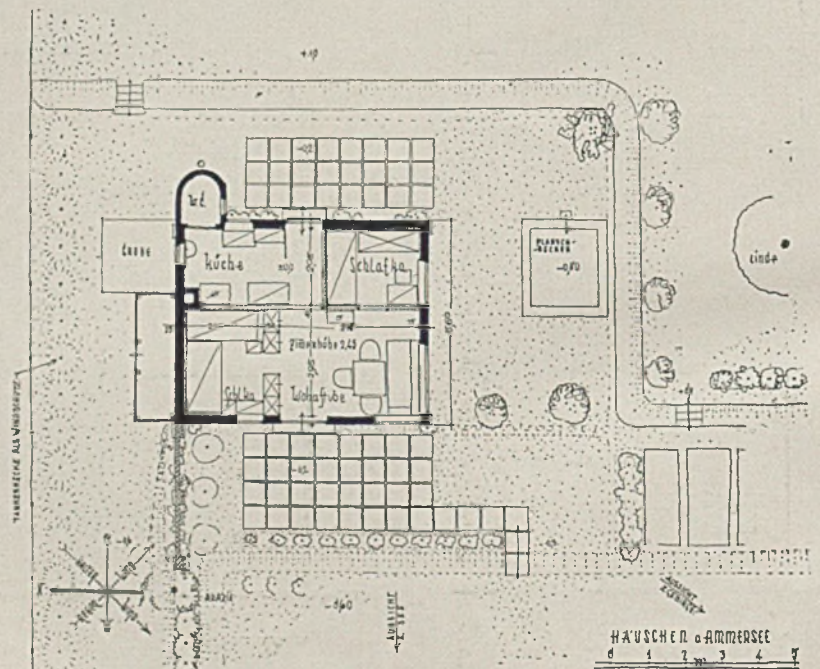
(Siehe Bild auf Seite 448 oben.)

Die Fenster des Hauses sind in der Hauptsache nach Süden und Südwesten gerichtet. Das Abortfenster, das Küchenfenster und die Haustüre liegen geschützt hinter dem Vorbau, die Gartentüre ebenso hinter der Gartenmauer.

Die innere Grundrißeinteilung vermeidet tote, das sind unbelichtete oder für die Aufstellung von Möbeln unpraktische, auch der freien Bewegung nicht dienliche Flächen.

W.C. und Küche liegen nach Nordosten, ein Schlafraum nach Süden, einer nach Westen. Beide Schlafräume öffnen sich nur zum Wohnraum, der die volle Südsonne und Aussicht nach zwei Seiten hin genießt (siehe Abbildungen auf S. 449). Man betritt das Haus normal von Osten. Durch Holzwand und Vorhang ist von der Küche ein kleiner Vorraum abtrennbar, ohne diese zu verkleinern.

Lageplan und Grundriß
i. M. 1:200





Blick vom südlichen Schlafräum zur Gartentüre mit eingebautem Wandschrank.

Eine durchgehende Schrankwand von 3 m Länge und 2,40 m Höhe nimmt Kleider, Wäsche u. a. auf. (Für Gartengeräte, Holz usw. ist auf der Nordseite ein leichter Holzschuppen angebaut, der noch zum Wärmeschutz des Hauses beiträgt.)

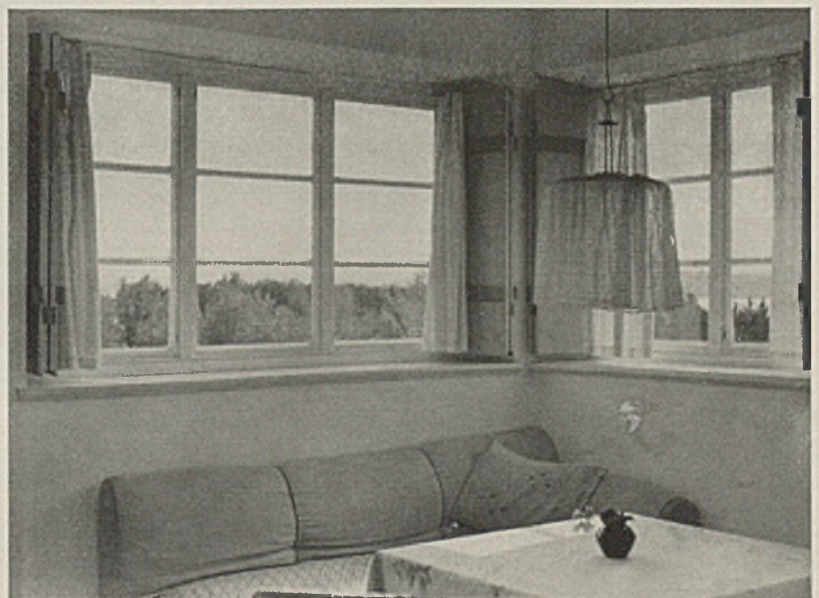
Die Sitzecke hat Platz für Tisch, drei Stühle und ein Schlafsofa (siehe Abb. S. 449 unten). Neben dem Sofa ist eine Anrichte gedacht. Ein Kachelofen oder Dauerbrenner für Winteraufenthalt ist zwischen zwei Türen angeordnet.

Statt Doppelfenster sind nach außen schlagende, einfache Fenster und ebensolche Türen vorhanden, die bei starkem Winde durch den Winddruck fest an den Rahmen gepreßt werden. Innen am Fensterstock sind Holzklapppläden nach italienischer Art angebracht, die bei starkem Wind bzw. großer nächtlicher Kälte, oder wenn das Haus zeitweise unbewohnt ist, geschlossen werden. Im Hochsommer dienen sie als Sonnenschutz in Verbindung mit leichten Vorhängen, die mit Nickelringen an einer ebenfalls am Fensterstock befestigten Metallstange laufen. Auf diese Weise ist trotz nur 25 cm starker Außenwand eine verhältnismäßig tiefe Fensternische möglich. Infolge durchgehend geringer Stützweiten für Balken und Sparren ist wenig Holz verbraucht worden. Der Dachboden bietet als Abstellraum Platz und ist durch eine gepolsterte Klapptüre, welche im Sommer auch als Dunstabzug dient, von der Küche aus zugänglich. Eine mit feinem Fliegennetz bespannte Öffnung im Südgiebel sorgt für Durchlüftung des Dachbodens. Als Dachdeckung wurden alte Bieterschwänze mit noch grader unterer Kante verwendet. — Der Grundriß ist nach Süden hin

erweiterungsfähig und erhält durch Einbeziehung des jetzigen Planschbeckens einen Tiefkeller. — Die Wärmehaltung entspricht bei einer 25 cm starken Aristowand bereits einer 38 cm starken Backsteinwand und kann in den Schlafräumen durch Einfügen einer 3 cm starken Isolierschicht an der Ost- bzw. Nordseite noch erhöht werden. An den Wetterseiten ist Zementputz mit Ceresitzusatz verwendet.

Farbgebung: Dach grau-gelblich, Türen und Fenster weiß, Haustüre hellblau und weiß, Innenläden hellblau, Putz außen gelbrosa, innen leicht noch gelb gebrochenes Weiß.

Die maßstäbliche Wirkung ist bei einem so kleinen Hause besonders wichtig und empfindlich. Im Äußeren wurde sie durch Bindung des Bauwerks im Gelände, im Inneren durch Vermeidung von Wandunterteilungen und hohen Möbeln (alles unter Ellenbogenhöhe!) gestützt.



Sitzecke im Wohnraum an der Aussichts- und windgeschützten Sonnenseite. Das Sofa hat eine gut gepolsterte und gefederte Schlafmatratze, deren Breite für den Tagesgebrauch verschmälert wird durch ein starkes Polster als Rückenlehne.



Eine Gruppe von „Non parlour-houses“.

Architekt Mr. D. W. Kenyon, London

DER KLEINHAUSBAU IN ENGLAND (Hierzu die Tafeln 126 bis 128.)

Eine im Frühjahr 1931 unternommene siedlungstechnische Studienreise brachte die volle Bestätigung für die seit längerem von mir vertretene Anschauung, daß das Einfamilienhaus sozial und hygienisch wie auch wirtschaftlich gesehen gegenüber dem Stockwerkmietshaus meist die wesentlich bessere und wertvollere Wohnform ist. Die nachfolgende Veröffentlichung zeigt, daß England — ohne viel Aufhebens davon zu machen — schon greifbare Lösungen für das billige Einfamilienhaus aufzuweisen hat, die auch in Bezug auf die Nebenkosten als vorbildlich bezeichnet werden können. Diese betragen hier nur ca. 1300.— M. durchschnittlich je Haus und Wohnung und umfassen den Preis des Landes mit 470.— M. sowie die Aufschließungs- und Anlagekosten mit 830.— M. Von äußerst folgerichtig entwickelten Konstruktionen in Zeichnung und Lichtbild stehen überzeugende, einer späteren Veröffentlichung vorbehaltenen Unterlagen zur Verfügung. G. Harbers.

Auf dem Kontinent hat man sich in der Lösung des Problems der Kleinwohnungserrichtung seit dem Kriege fast ausschließlich auf die Erstellung von Etagenwohnungen in größeren Blöcken beschränkt. Das Einzelhaus ist als angeblich wirtschaftlich unmöglich für städtische Siedlungen meist ganz außer acht gelassen. In England hingegen, wo eine traditionelle Vorliebe für das Eigenheim davon abgehalten hat, im Gemeinschaftswohnblock eine befriedigende Lösung zu sehen, ist nach jahrelangen Bestreben und Versuchen wirklich ermöglicht, daß weite Kreise der Bevölkerung in Einzelläusern oder Eigenheimen leben.

Merkwürdigerweise ist von englischen Siedlungen sehr wenig bekannt. Es mag dies seine Ursache darin haben, daß diese Siedlungen in ihrer äußeren Erscheinung meist nicht als „modern“ ins Auge fallend sind. Architektonisch sind sie oft dem Stile alter englischer Cottages angepaßt; wie überhaupt in allen Fragen sich England zunächst sehr abwartend verhält und vorzieht, sich an erprobte, alte Beispiele anzulehnen. Es läßt sich auch nicht abstreiten, daß der Cottage-Stil für das Kleinhaus in jeder Weise vorteilhaft ist und durchaus bodenständigen Charakter hat.

In den ersten Nachkriegsjahren unternahm die Regierung selbst ausgedehnte Siedlungen. Die Bestrebungen Dr. Addisons, unter dessen Leitung die Regierungsprojekte ausgeführt wurden, und des Ministry's of Health gingen dahin, einen hohen Standard zu schaffen und erstklassige Ausstattung und Geräumigkeit selbst unter großem Kostenaufwand beizubehalten. Addison hat mit seinen Siedlungen das Kleinhaus in England auf eine Höhe gebracht, die es in anderen Ländern nicht einnahm. Nach seiner Amtstätigkeit beschränkte sich die Regierung darauf, Kontrolle über neue Siedlungen auszuüben und ihre Erstellung privaten Unternehmungen zu überlassen. Es war aber durch diesen ersten Schritt ein Niveau geschaffen, das spätere private Unternehmungen nicht gut unterschreiten durften. Obwohl Pläne nicht zwangsmäßig dem Ministerium vorgelegt werden müssen, so werden doch auch jetzt noch etwa 70—80 Prozent aller Neuplanungen zur Begutachtung nach White Hall eingereicht.

In den letzten Jahren hat man sich nun darauf beschränkt, kleinere Häuser zu errichten, wodurch es gelang, den Preis bedeutend herabzudrücken. Wie schon anfangs gesagt, wird aber eine billigere Herstellung

nicht auf Kosten des Standards erreicht; die Verbilligung beruht vielmehr auf Vereinfachungen im Arbeitsvorgang, in Einschränkung der Verwendung architektonischer Mittel und auf einer gesunden Bodenpolitik. Radikale Neuerungen in der Verwendung von Baustoffen sind selten zu beobachten; neue Wohnungserrichtungen greifen vielmehr auf den Ziegelbau zurück, der sich in vielen Fällen wirtschaftlicher als Betonguß, Block- und Plattenbau erwiesen hat. Es ist dabei nicht zu entscheiden, ob in der Anwendung anderer Baumethoden geringe Erfahrung, besonders mangelnde Schulung der Arbeiter und Handwerker oder Widerstand der Unternehmer gegen Umstellungen theoretisch nachweisbare Vorteile aufgewogen haben. Eingehende Untersuchungen, die die Hochbauabteilung des Ministry's of Health Jahre hindurch durchgeführt hat, im Bestreben billige Bauarten nachzuweisen, haben gezeigt, daß auch die vorteilhaftesten im günstigsten Falle, d. i. bei Massenherstellung von wenigstens einhundert und bei Zubereitung auf dem Werkplatz, eine Ersparnis von nur $7\frac{1}{2}$ Prozent zeitigen, ein Prozentsatz, der durch Transportschwierigkeiten und andere unvorhergesehene Schwierigkeiten leicht verschlungen werden kann.

Um aus der Menge der vorhandenen Beispiele einige besonders prägnante zu geben, sind im folgenden einige Typen der im jüngsten Bauvorhaben der Gartenstadt Welwyn erstellten zweihundert Einfamilienhäuser aufgeführt. Mit einem durchschnittlichen Herstellungspreis von 6600 M. pro Haus ist ein, auch bisher in

andern Ländern noch nicht erreichtes Minimum gekennzeichnet und dabei können diese Häuser, von denen die Architekten A. W. Kenyon und C. H. James je hundert erstellten unter der Leitung Louis de Soissons', des architektonischen Beraters der Gartenstadt, sehr wohl als Musterbeispiele englischen Kleinhausbaues gelten. Die Erfahrung beider Architekten in geschickter Handhabung von Material und Detail und gute Organisation im Baubetrieb haben die Herstellungskosten gesenkt, ohne dabei in der Größe der Räume unter ein Normenmaß zu gehen, das bei richtiger Anordnung eine Erleichterung und Verbilligung der Haushaltsführung ermöglicht. Durch organischen Aufbau der Grundrisse und zweckmäßig berechnete Abmessungen sind gleichzeitig ästhetische Verhältnisse der Räume erreicht, — wenigstens soweit der Architekt verantwortlich ist. Wo späterhin minderwertiger Hausrat seinen Einzug hält, schwindet natürlich auch hier die Harmonie. Jedoch ist durch eingebaute Schränke und Kamine diesem möglichen Fiasko bis zu einem gewissen Grade vorgebeugt.

Es wurde erreicht, ein Haus mit zwei Wohnräumen, drei Schlafräumen, Küche und Bad für 8400 M. und den kleinsten Typ mit einem Wohnraum, zwei Schlafzimmern, Küche und Bad für 6200 M. schlüsselfertig herzustellen. Die Häuser sind nicht unterkellert, was allgemein gebräuchlich und auch klimatisch nicht notwendig ist. Sie sind auf einer Betonplatte errichtet, auf die der Erdgeschoßfußboden auf Sand- oder Schlackenfüllung aufgelegt ist. Die Geschoßdecke ist Holzeinschubdecke, 2,30 m im Lichten über dem Erdgeschoß-



„Non parlour-houses.“ Architekt Mr. A. W. Kenyon, London

Straffheit und gleichzeitig Feinheit im Maßstab kennzeichnen sowohl Kenyons Schaffen wie überhaupt den Hauptwesenszug modernen englischen Wohnhausbaues.

fußboden. Die Schlafräume im Obergeschoß sind etwas höher, 2,60 m. Die Außenwände sind 23 cm starke Hollowände, außen Ziegelrohbau, verstrichen gefugt; Produkte der örtlichen Ziegelei sind verwendet. Das Dach ist in solider, wärmedichter Konstruktion mit handgeformten englischen Pfannen eingedeckt und mit einer Zwischenschicht von Filzpappe auf 20 mm Schalung verlegt. Die Pfannen haben eine warme dunkelrote Färbung; Ziegel sind dunkelrot, leicht ins purpur gehend, in anderen Häusern dunkelocker; beides Farben, die bald eine feine Tönung annehmen werden, mit welchen die schlichten Formen der Bauten sich gut ins Landschaftsbild einpassen und an den Charm alter englischer Cottages erinnern. Die Fenster sind Schiebe- oder Kastenfenster, mit gut proportionierter Sprossenteilung. Besonders Kenyon bringt durch Zusammenstellung ein und derselben Normeneinheiten in der Gruppierung der Fenster einen feinen Rhythmus in seine Bauten. Wie bei den Fenstern, so ist in allen Teilen eine wirtschaftliche Produktion durch starke Einschränkung der zur Verwendung gelangten Wohnungsgrundformen gesichert. Die einzelnen Elemente sind für Massenherstellung sorgfältig durchgearbeitet und als Normen verwendet. Die geschickte Behandlung der Haustüren zeigt wieder in ihrer Einfachheit und guten Wirkung die lange Erfahrung der Architekten. Die Vorbauten sind in Holz ausgeführt und mit Metall eingedeckt. James verwendet in einigen Beispielen vertikale Betonplatten zur Trennung der nebeneinanderliegenden Eingänge mit horizontaler, daraufgelagerter Platte als Abdeckung. Die Häuser sind in Gruppen zu vier bis acht angeordnet, mit einigen Doppelhäusern und vier Einzelhäusern. Die Firste über den Zeilen sind ungebrochen und die einfachen Flächen der Zeldächer ohne Gauben und sonstige Dachaufbauten geben Ruhe und Geschlossenheit. In den Typen 1 und 3 ist das Dach an den Flügelenden der Zeilen mansardartig*) bis auf Obergeschoßfußbodenhöhe heruntergezogen. Durch diese Betonung der Enden ist ein feiner architektonischer Akzent gegeben; jede Monotonie in der Erscheinung des Ganzen ist durch dieses einfache Mittel geschickt vermieden.

In der Gruppierung und Anordnung der Häuser zueinander sind feine Wirkungen erzielt, auf denen hauptsächlich der Reiz der ganzen Siedlung beruht, wie überhaupt der Charakter Welwyns durch seine geschickte Planung und die gartenartige Anlage seiner Straßen bedingt ist. Das neue Bauvorhaben hat natürlich noch etwas von dem rohen Aussehen, das alle neuen Siedlungen an sich haben; es ist aber schon jetzt zu erkennen, daß dieser Mangel in ein oder zwei Jahren behoben sein wird. Ligusterhecken werden dann dicht und hoch genug sein, um die provisorischen Drahtabgrenzungen verschwinden zu lassen und die den Häusern vorgelagerten Gärten werden in einer Blumenfülle erscheinen, die den übrigen Teilen der Gartenstadt eigen ist.

Die Grundrisse auf Taf. 126—128 zeigen zwei verschiedene Hausarten. In Typ 1 u. 2 ist das sog. Parlourhaus vertreten, das neben dem Hauptwohnraum einen zweiten, die Parlour, übersieht. Solange dieser Raum nicht als „gute Stub“ vorach liegt, was sehr selten der Fall

*) (Ein u. U. ersagendes Motiv. Die Schriftleitung)

ist, wird die Bereitstellung eines zweiten Wohnraumes, besonders für kopfreiche Familien sehr wertvoll, ist dadurch doch ein Zurückziehen vom alltäglichen Leben, das sich im Hauptwohnraum abspielt, der zur Einnahme der Mahlzeiten verwendet wird, ermöglicht und besonders wünschenswert da, wo eine EBnische nicht vorgesehen ist oder Schularbeiten gemacht werden müssen. Drei Schlafräume und Bad befinden sich im Obergeschoß. Das Bad liegt über der Scullery — Kochküche — und ermöglicht so eine wirtschaftliche Verbindung der Röhrenleitungen. Die Wände im Bad und um den Ausguß herum sind in allen Häusern mit weißen Fliesen verkleidet. In jedem Haus sind zwei Wandschränke und ein Kleiderschrank eingebaut. Entlüftbarer Speiseschrank, in Typ 5 Speisekammer, sind vorgesehen. Kohlen und Brennholzspeicher unter dem Treppenlauf nehmen Vorräte auf, die ausschließlich für den Waschkessel in der Küche benötigt werden. Typ 3 und 4 hat nur einen Wohnraum und drei Schlafräume nebst Küche und Bad, Typ 5 nur zwei Schlafräume, größer und geräumiger als im Parlourhaus. Jedes Grundstück hat im Garten einen kleinen Geräteschuppen, in dem auch Kinderwagen und Rad eingestellt werden können.

Der Kostenplan für die zweihundert Häuser ist folgender:

| | |
|---|--------------|
| Erstellungskosten (d. i. reine Baukosten, Architektenhonorar und Bürokosten) | 1 420 000 M. |
| Preis des Landes | 94 000 M. |
| Aufschließungs- und Anlagekosten | 166 000 M. |
| Anleiheaufnahmekosten | 5 000 M. |
| Insgesamt | 1 685 000 M. |

Kapitalisiert und umgeschlagen bedeutet das,
96 000 M. Verzinsung zu $5\frac{1}{4}\%$, dazu
25 000 M. jährlicher Anschlag für Reparaturen, Versicherung, Verwaltung und leerstehende Häuser.

121 000 M. insgesamt jährliche Ausgaben.

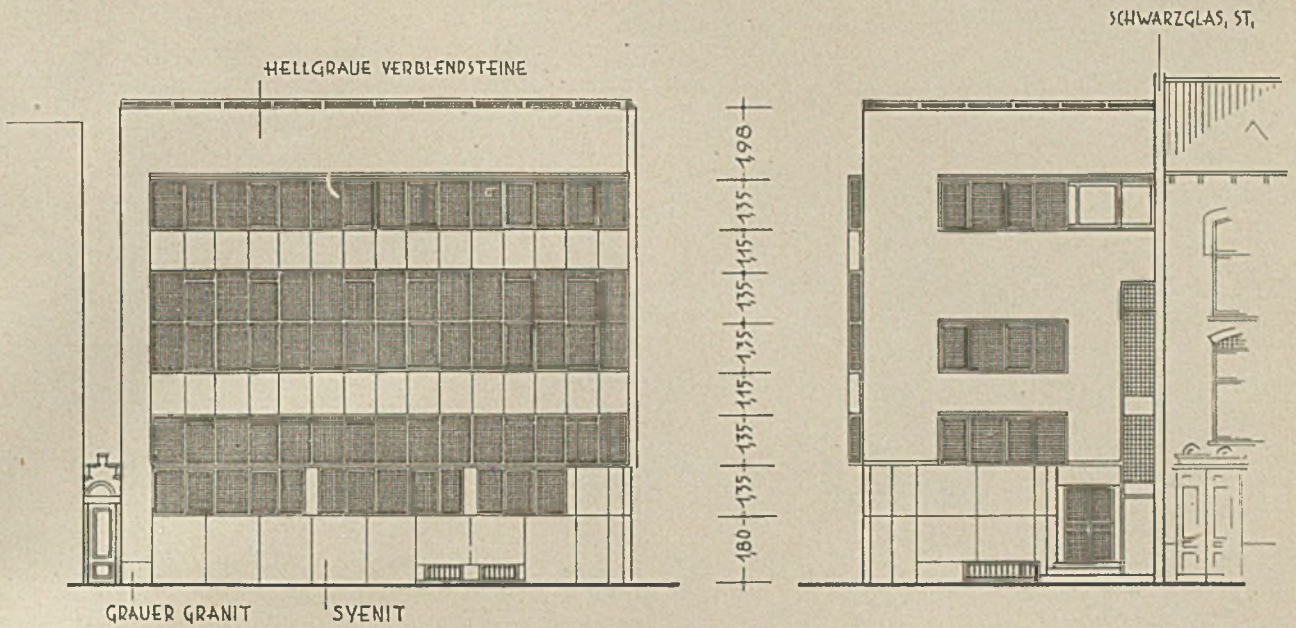
Dem gegenüber ist ein Mietertrag zu buchen von wöchentlich 10.30 M. für die Typen 1 und 2 und 8.35 M. für Häuser der Typen 4 bis 6.

Das entspricht einem jährlichen durchschnittlichen Mietertrag von je 535.60 M. für 46 Parlourhäuser und von je 435.25 M. für 154 Häuser der Typen 4 bis 6.

| | |
|---------------------|--------------------------------|
| Zusammen | 91 700 M. |
| Dazu | 30 000 M. Regierungsbauzuschuß |
| von 150 M. pro Haus | |
| Insgesamt | 121 700 M. |

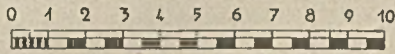
Es ergibt sich also noch ein geringer Überschuß zugunsten der Siedlungsgesellschaft, der durch die mittlerweile eingetretene Senkung des Zinssatzes für die Bauanleihe auf 5 und $4\frac{3}{4}\%$ vergrößert ist.

Wenn man in Betracht zieht, daß die sonstigen Lebens- und Unterhaltskosten in England den deutschen gleichkommen, daß Löhne und Gehälter entsprechend sind, so findet man eine monatliche Miete von 45, bzw. 36,5 M. für Einzelhäuser außerordentlich niedrig. In Deutschland ist sie meines Wissens für städtische Wohnungen trotz aller Bemühungen noch nicht erreichbar. Walter Baumgarten.

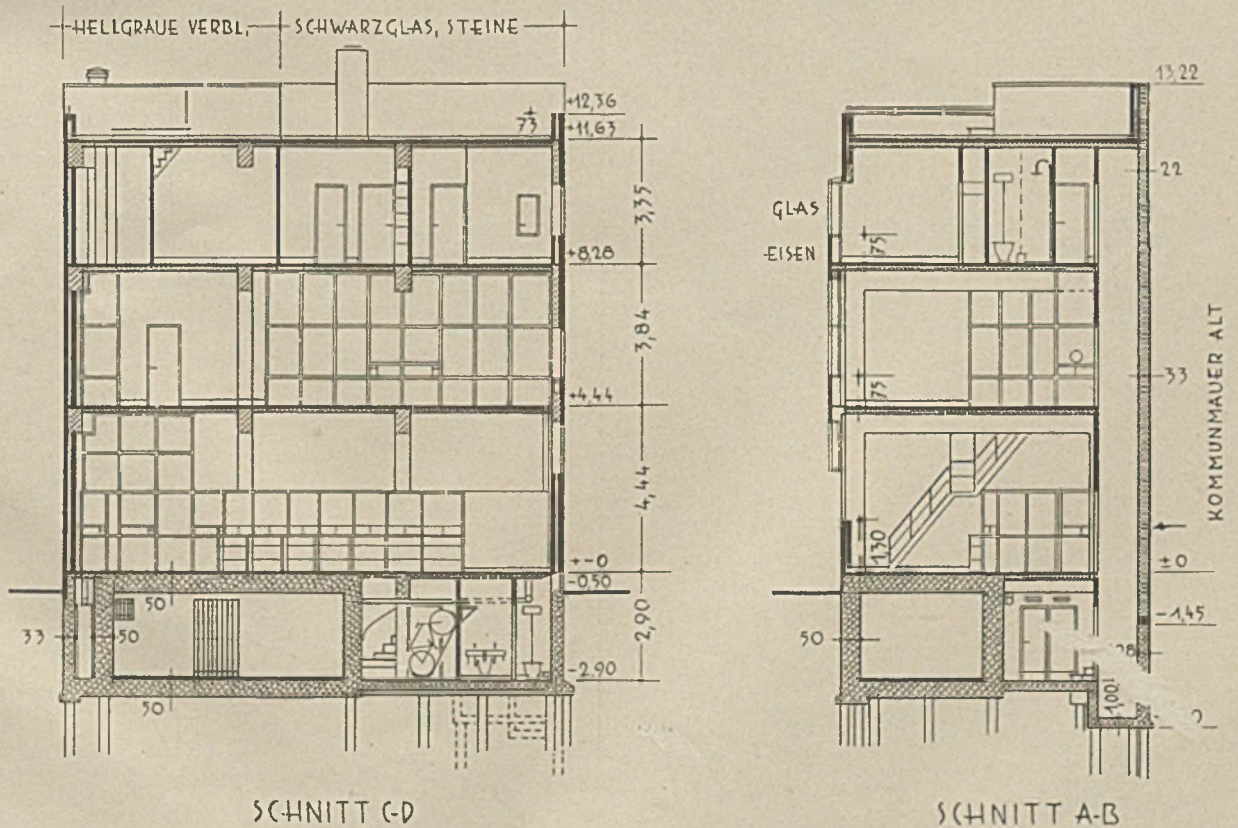


ANSICHT GEGEN MATH, ALLEE

ANSICHT GEG. "GRAVENDYKWAL,



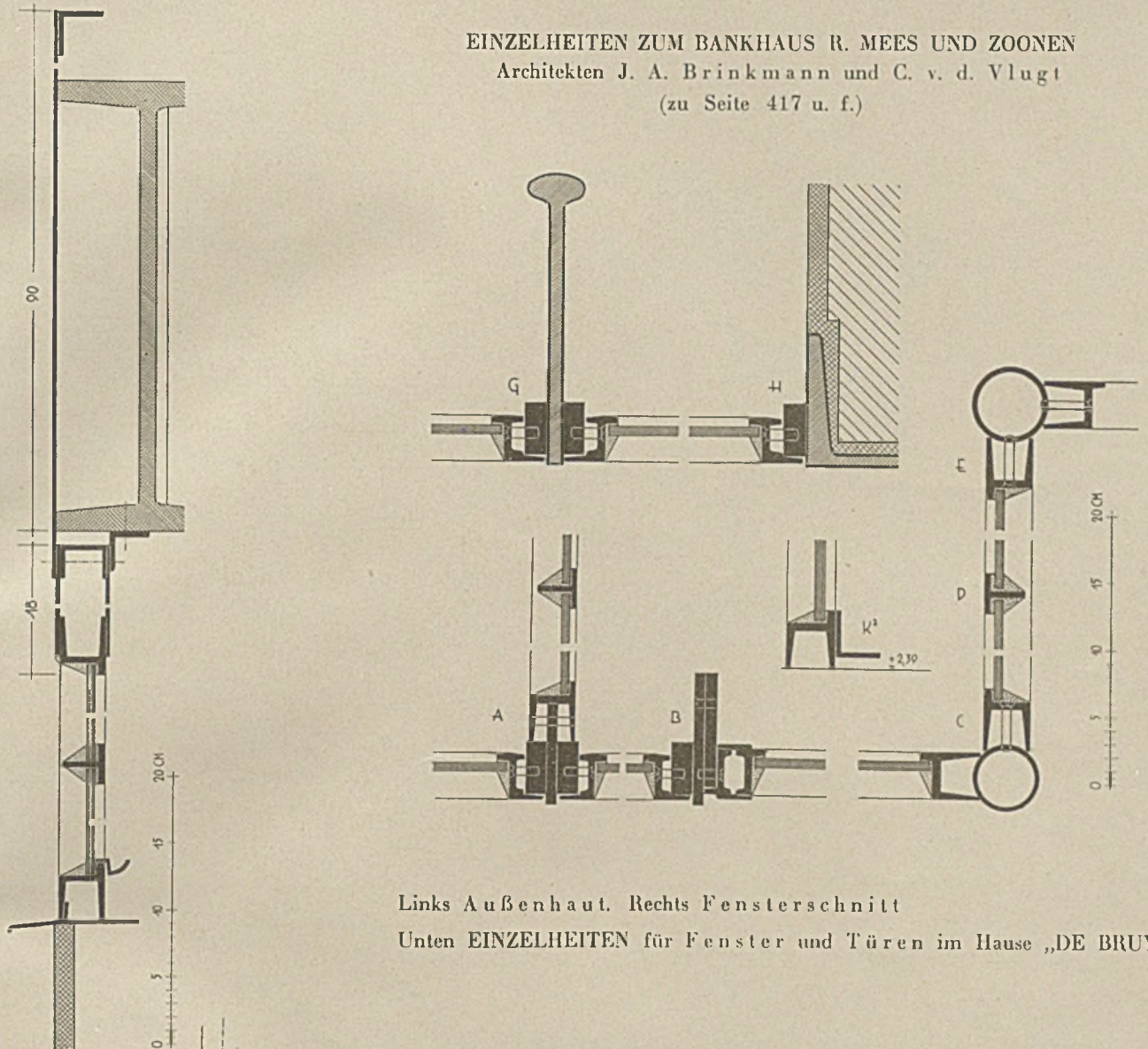
BANKHAUS R. MEES UND ZONEN, ROTTERDAM
Architekten J. A. Brinkmann und C. v. d. Vlucht
(zu Seite 417 u. f.)



SCHNITT C-D

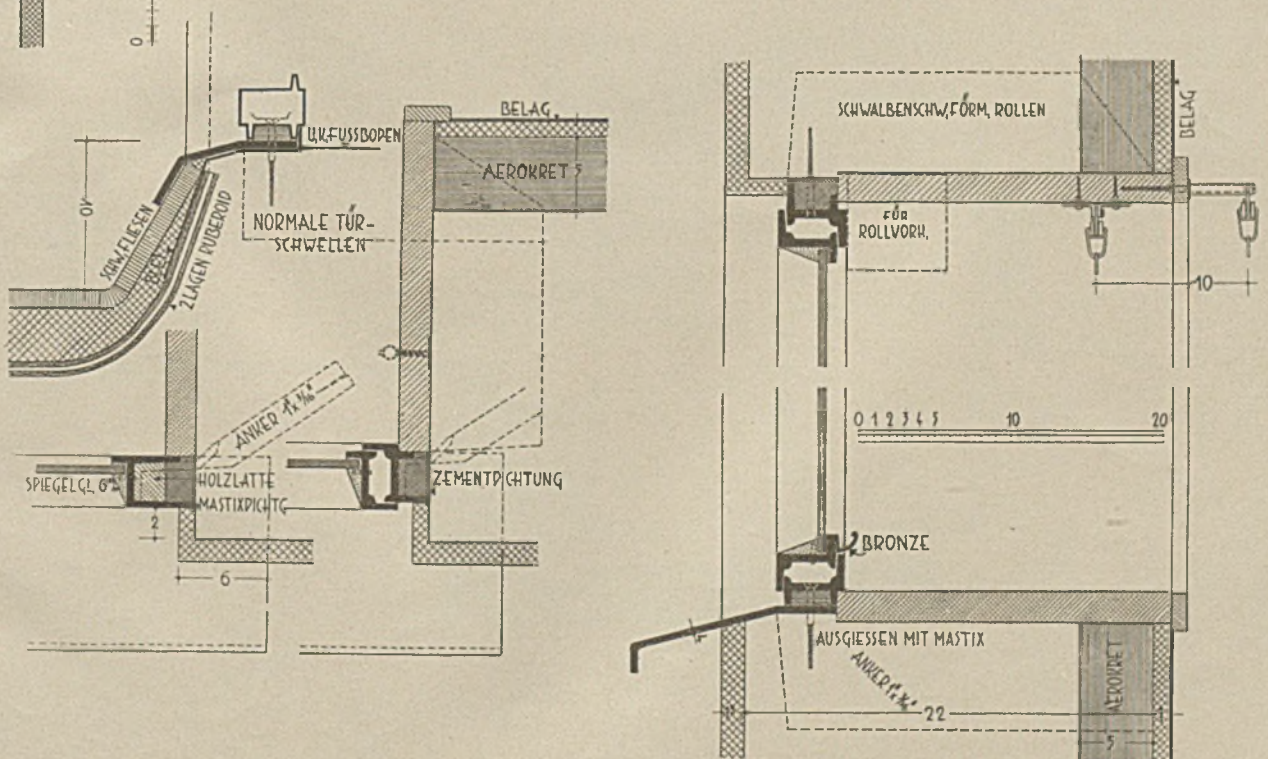
SCHNITT A-B

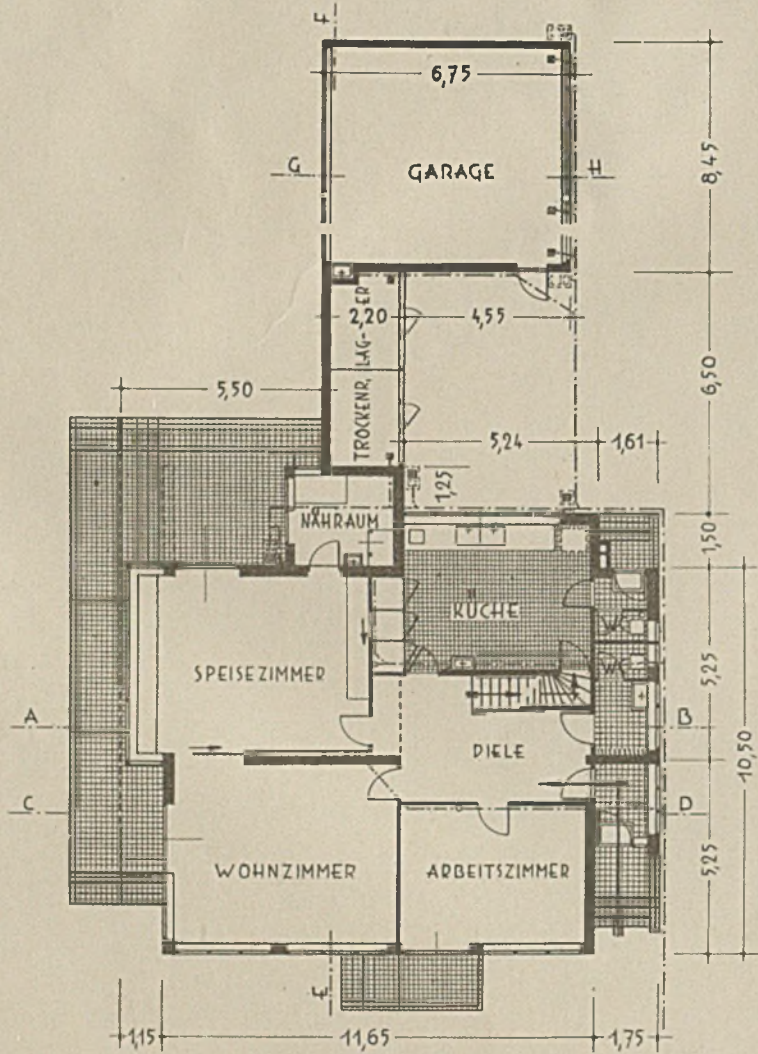
EINZELHEITEN ZUM BANKHAUS R. MEES UND ZOONEN
Architekten J. A. Brinkmann und C. v. d. Vlugt
(zu Seite 417 u. f.)



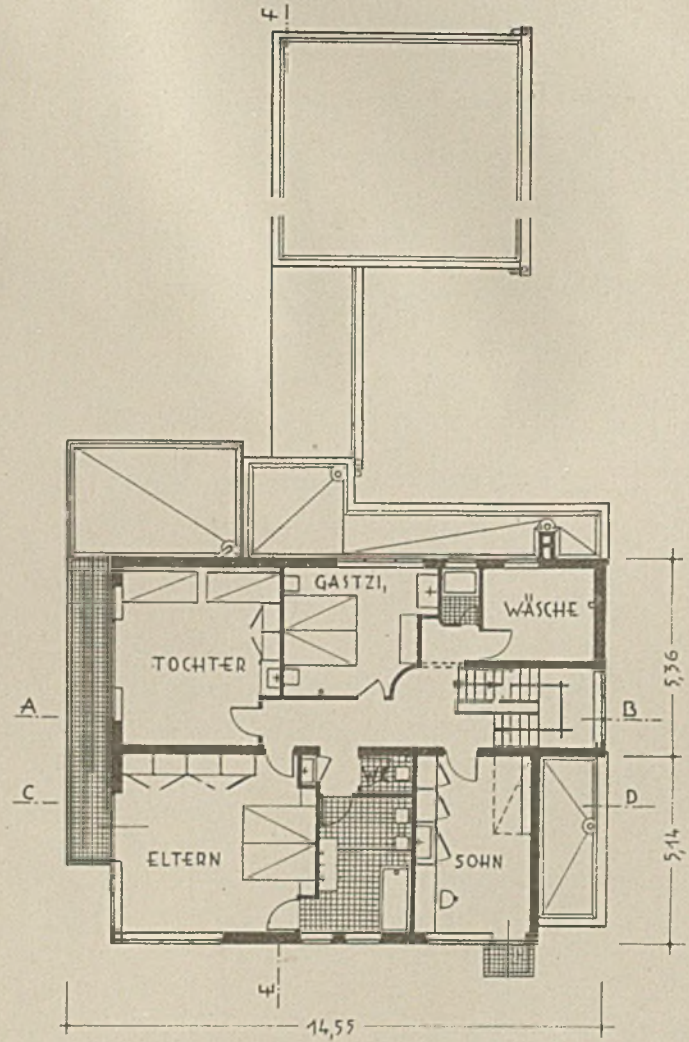
Links Außenhaut. Rechts Fensterschnitt

Unten EINZELHEITEN für Fenster und Türen im Hause „DE BRUYN“



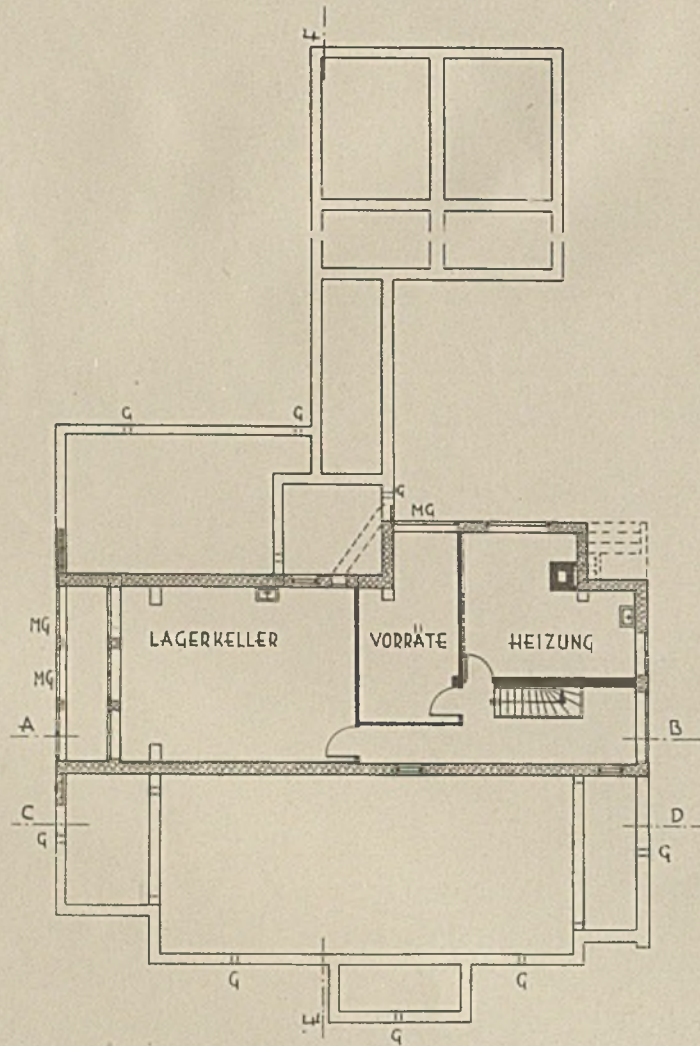


ERDGESCHOSS

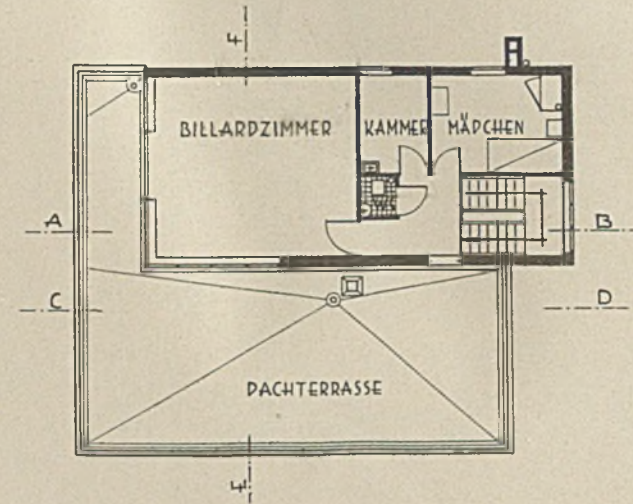


1. OBERGESCHOSS

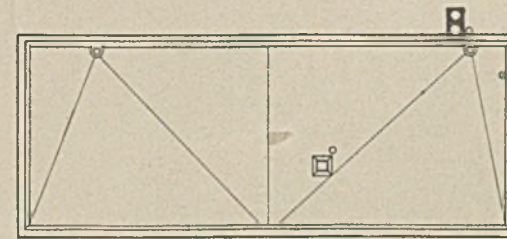
HAUS „DE BRUYN“ IN SCHIEDAMM BEI ROTTERDAM (zu Seite 421)
Architekten J. A. Brinkmann und C. van der Vlugt
Grundrisse i. M. 1: 200



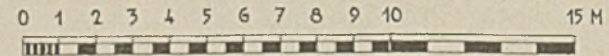
KELLERGESCHOSS



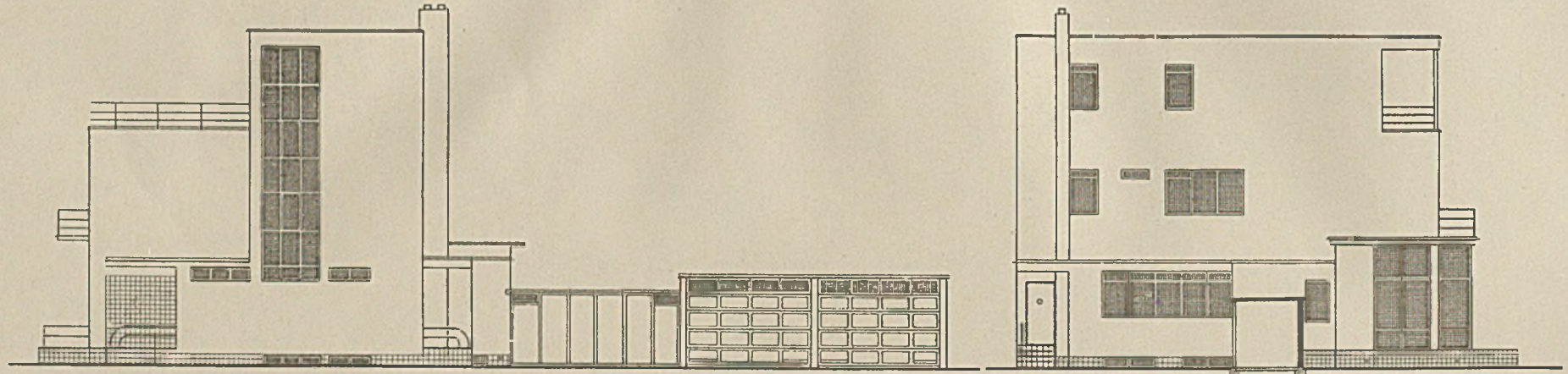
2. OBERGESCHOSS



DACHAUFSICHT

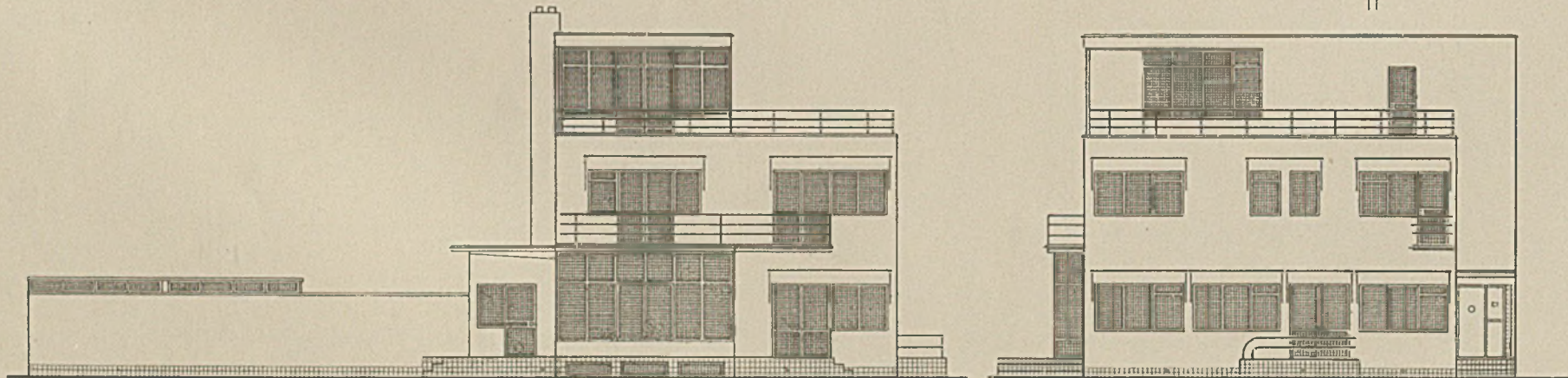


HAUS „DE BRUYN“. Architekten J. A. Brinkmann und C. van der Vlugt (zu Seite 421)



NORPOST-ANSICHT

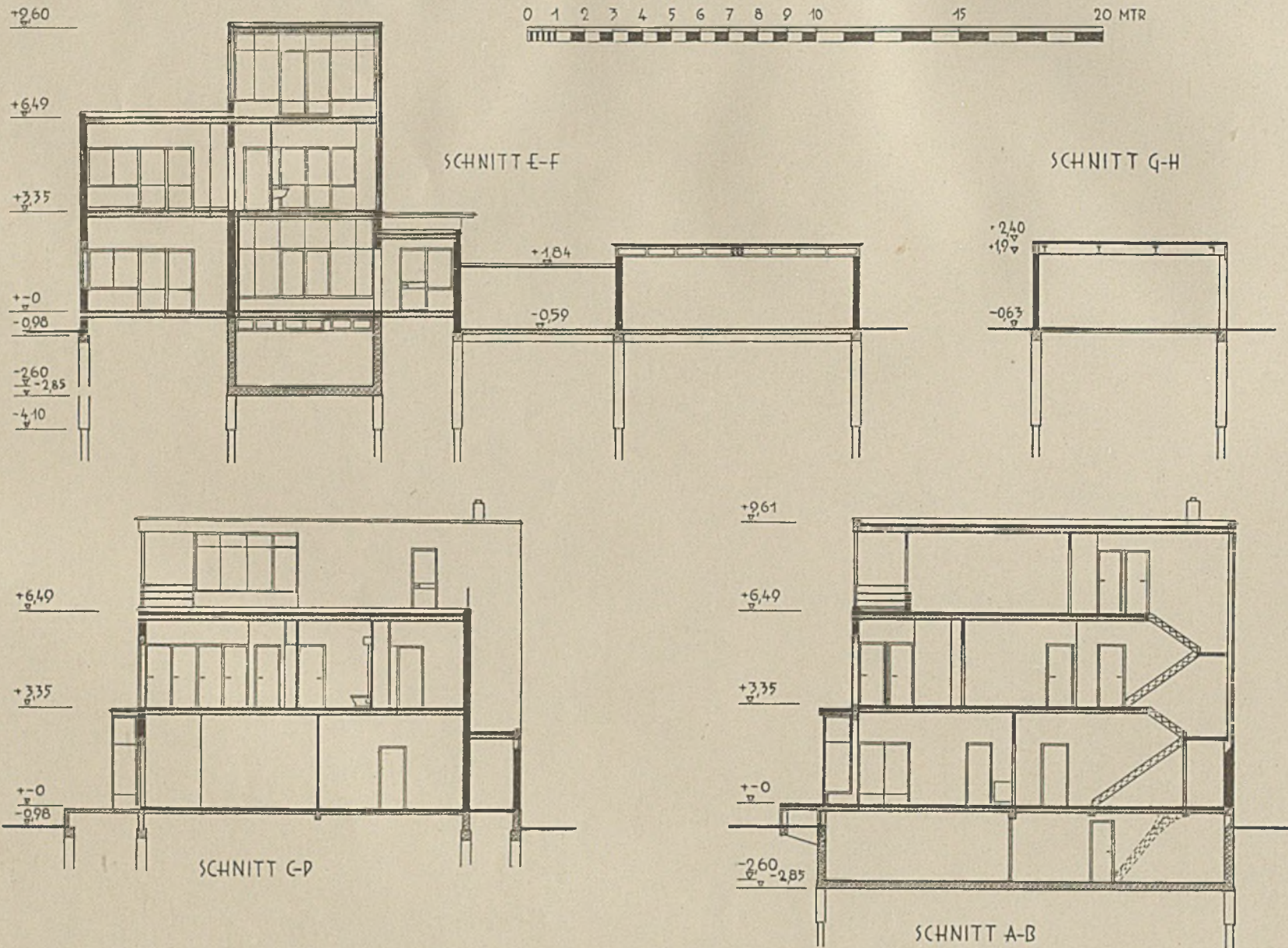
NORDWEST-ANSICHT



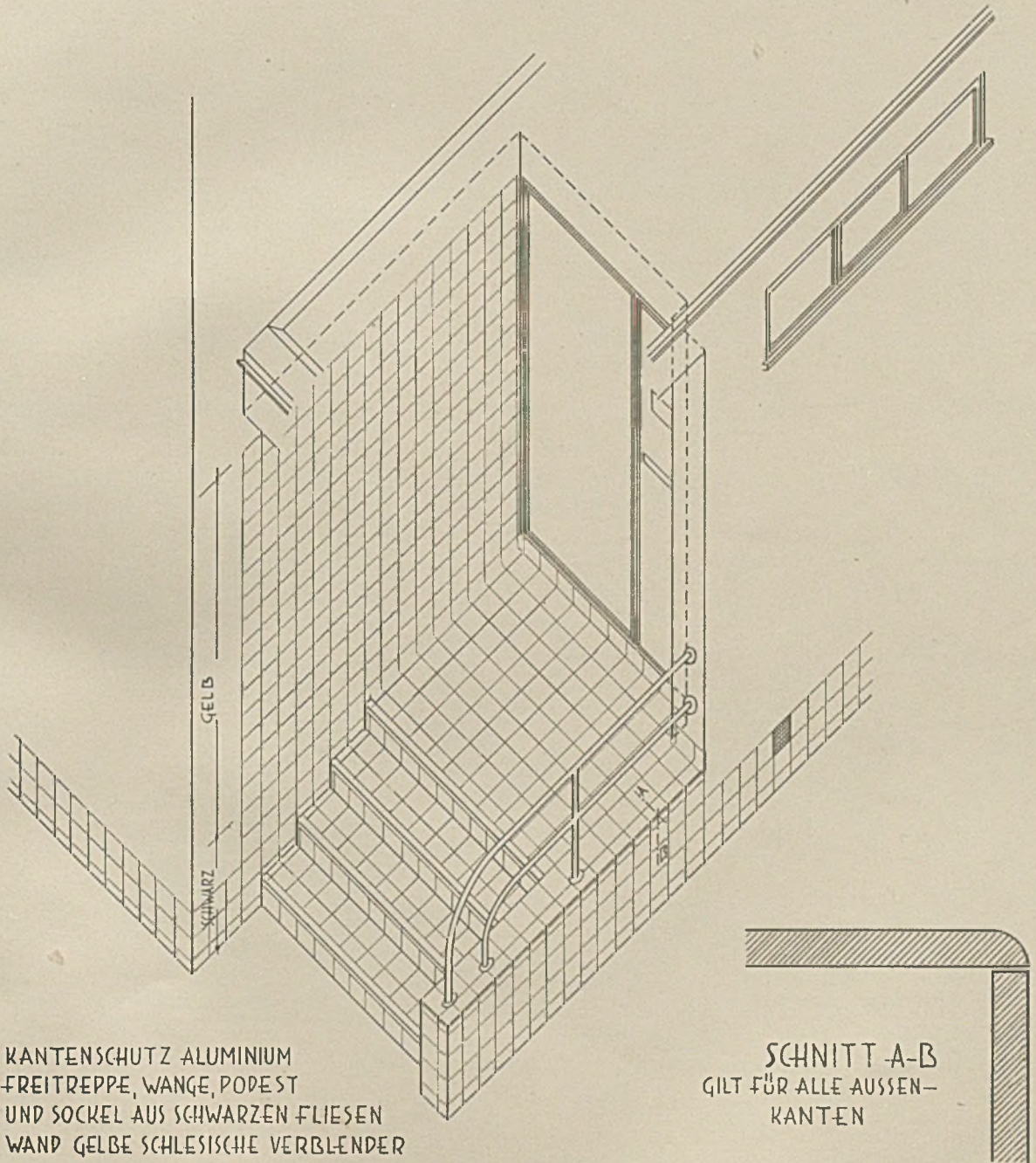
SÜDWEST-ANSICHT

SÜPOST-ANSICHT

HAUS „DE BRUYN“. Architekten J. A. Brinkmann und C. van der Vlugt (zu Seite 421)



HAUS „DE BRUYN“. Architekten J. A. Brinkmann und C. van der Vlugt (zu Seite 421)

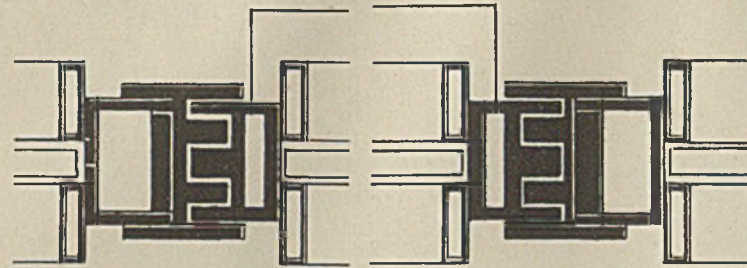
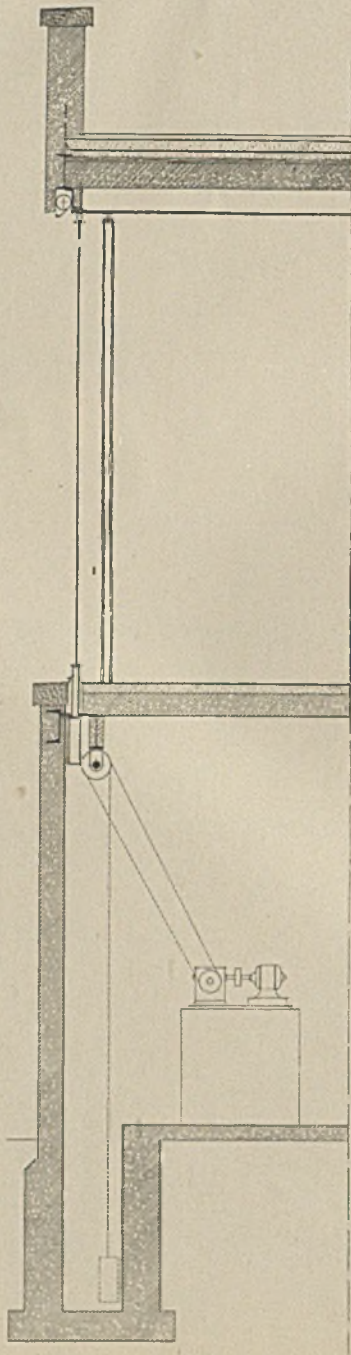


KANTENSCHUTZ ALUMINIUM
FREITREPPE, WANGE, PODEST
UND SOCKEL AUS SCHWARZEN FLIESEN
WAND GELBE SCHLESISCHE VERBLENDER

SCHNITT A-B
GILT FÜR ALLE AUSSEN-
KANTEN

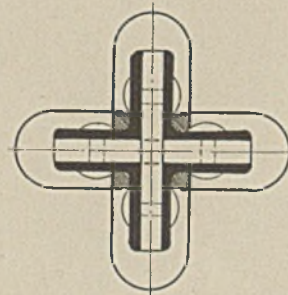
HAUS „DE BRUYN“ IN SCHIEDAMM BEI ROTTERDAM
Architekten J. A. Brinkmann und C. van der Vlugt
(zu Seite 421)

HAUS TUGENDHAT, BRÜNN
Architekt Ludwig Mies van der Rohe, Berlin

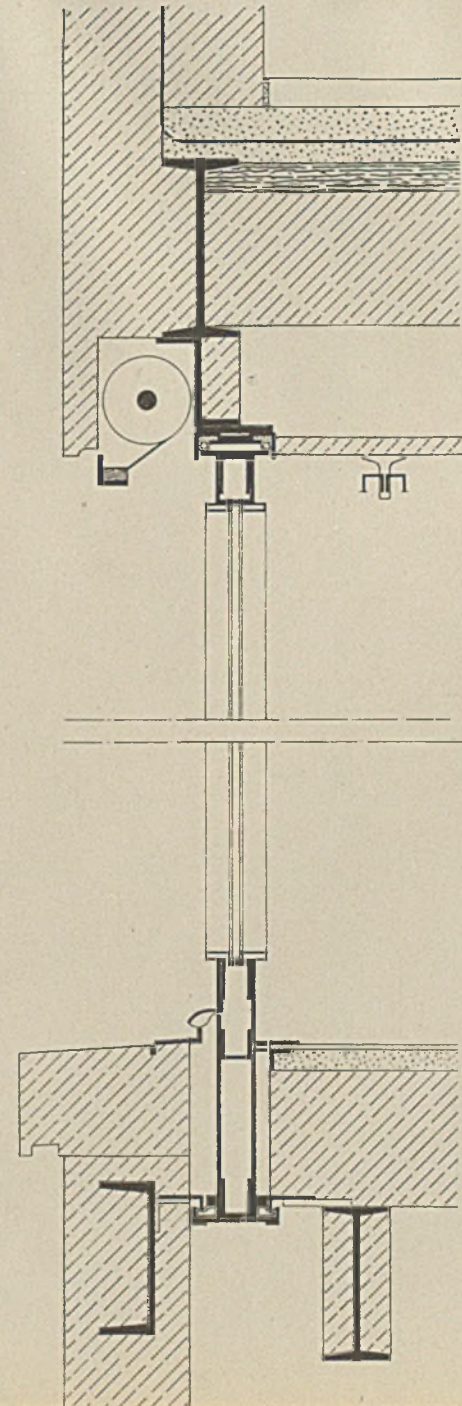


Horizontalschnitt durch die großen versenkbaren Fenster im Wohngeschoß i. M. ca. 1:3. Die Winkeleisenrahmen sind ausgebildet als ineinandergreifende (winddichte) sich vertikal bewegende Schlitten.

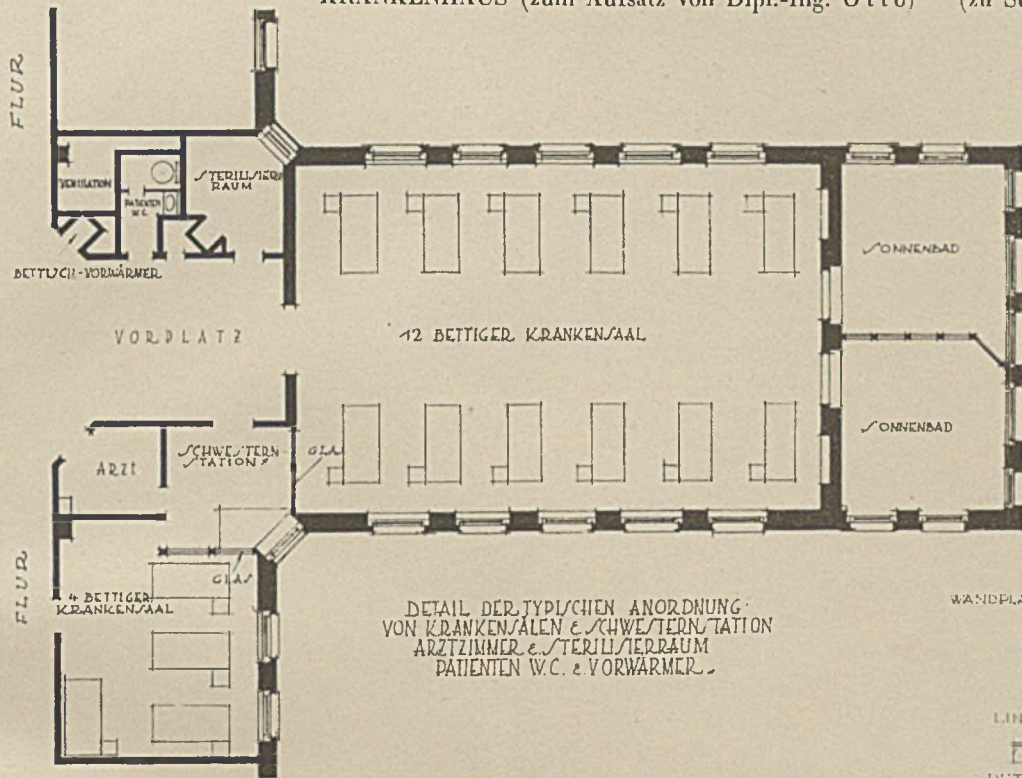
Links Vertikalschnitt durch die Südfront mit versenkbarem Schiebefenster i. M. 1:50. Rechts dasselbe mit Einzelheiten i. M. 1:10.



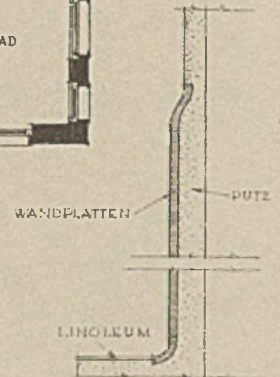
Querschnitt der Stütze Breite 25 cm
(zu Seite 423—431)



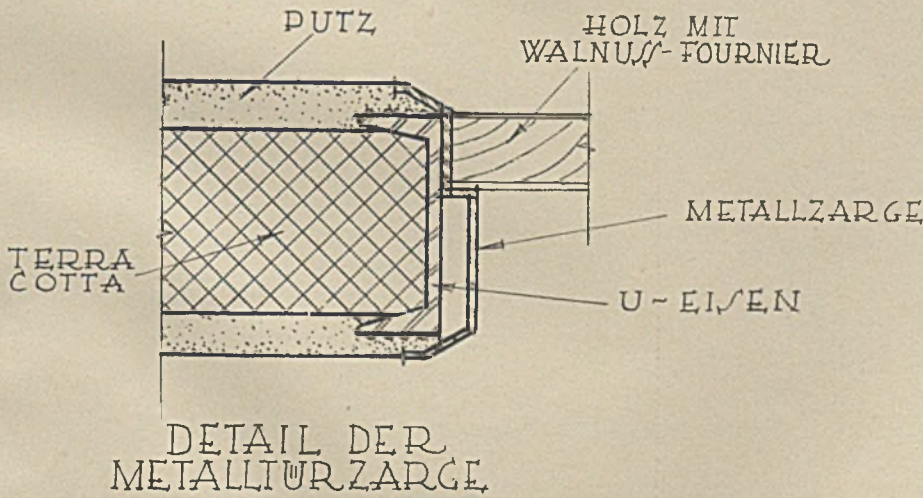
KRANKENHAUS (zum Aufsatz von Dipl.-Ing. Otto) (zu Seite 436—442)



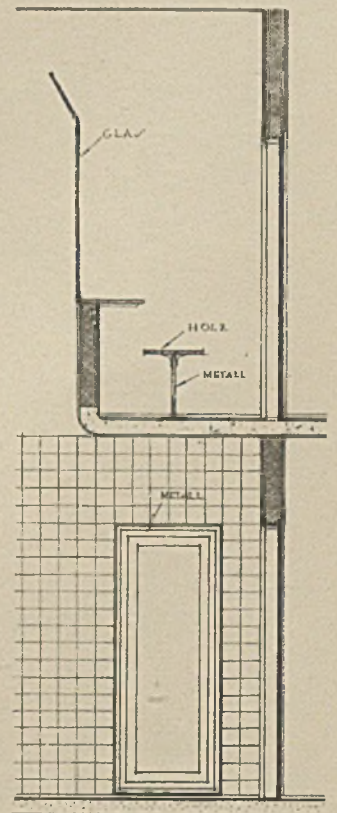
DETAIL DER TYPISCHEN ANORDNUNG
VON KRANKENSÄLEN & SCHWELTERSTATION
ARZTZIMMER & TERILLIERRAUM
PACIENTEN W.C. & VORWÄRMER.



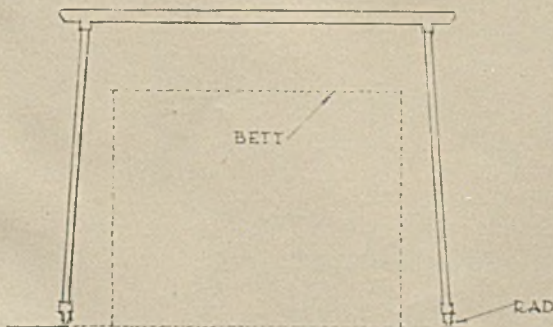
DETAIL DER PLATTENBELAGE
IN FLUR, TERILLIERRÄUMEN,
BEHANDLUNG- u. ERVIERRÄUMEN



DETAIL DER
METALLFÜRZARGE



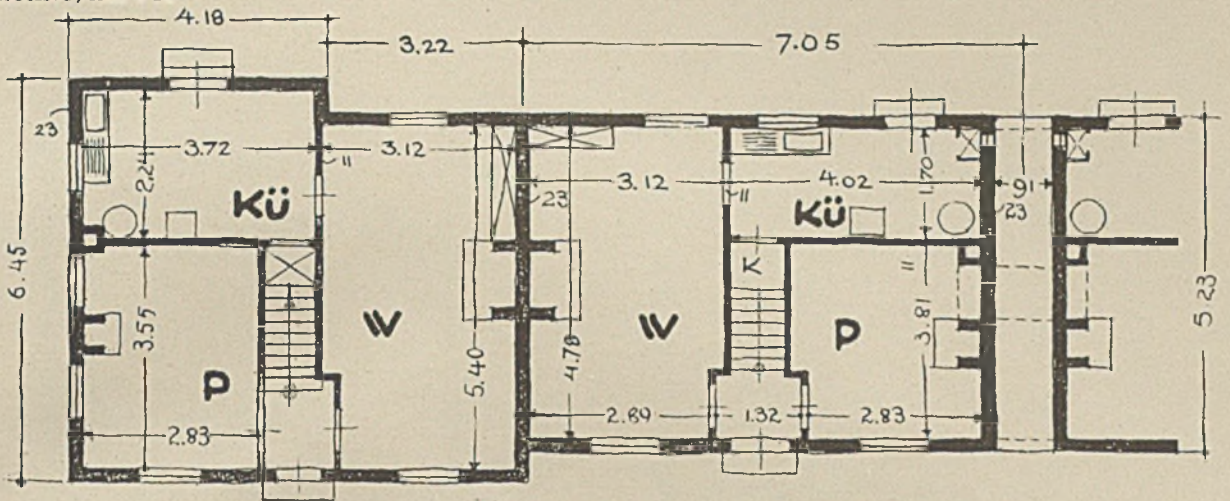
SCHNITT DURCH DEN BALKON IM OPERATIONSSAAL
STUDIERTENDE BEFINDEN SICH HINTER DER GLASWAND
WELCHE DA TRÄGER DER WÄNDEN ERHEBET



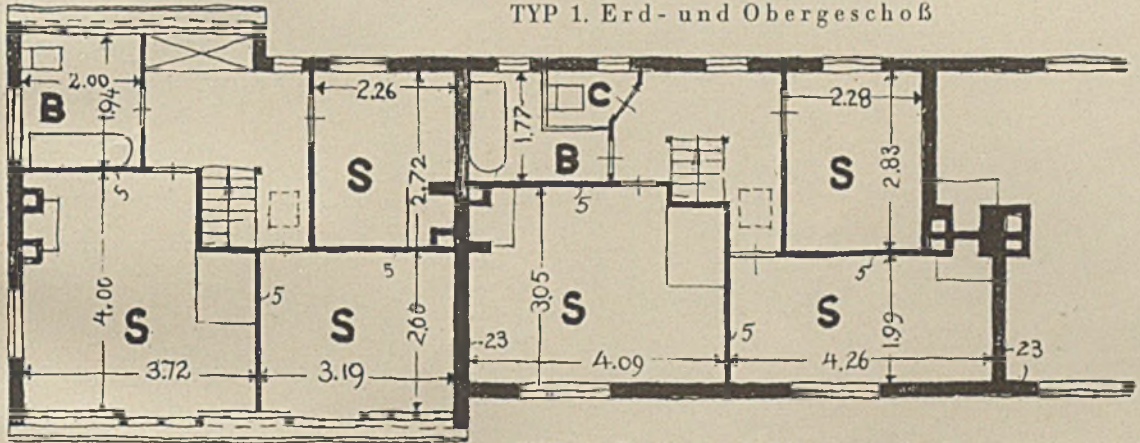
DETAIL EINES KRANKENTISCHES



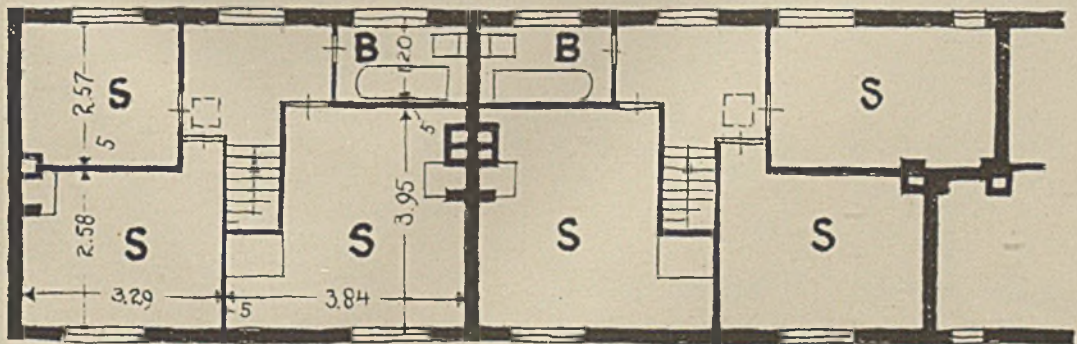
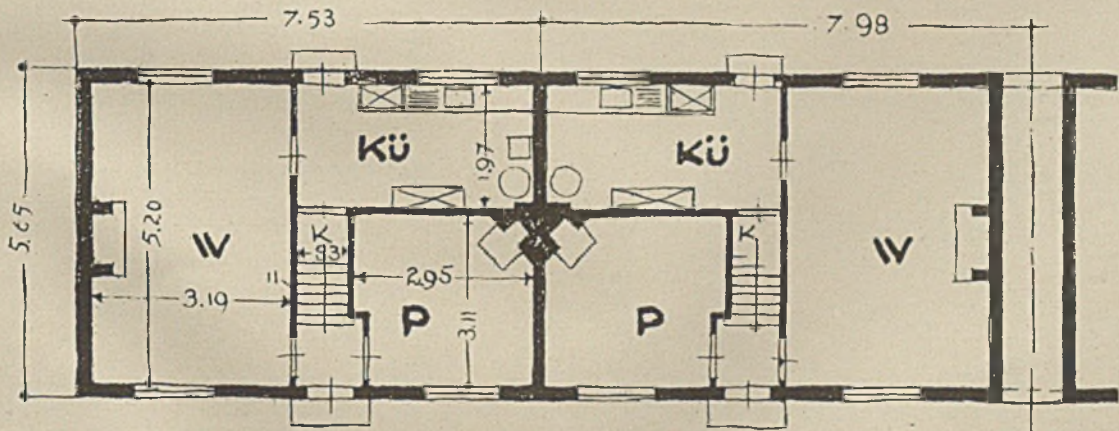
DETAIL DER FLURAUFGESTALTUNG



TYP 1. Erd- und Obergeschoß

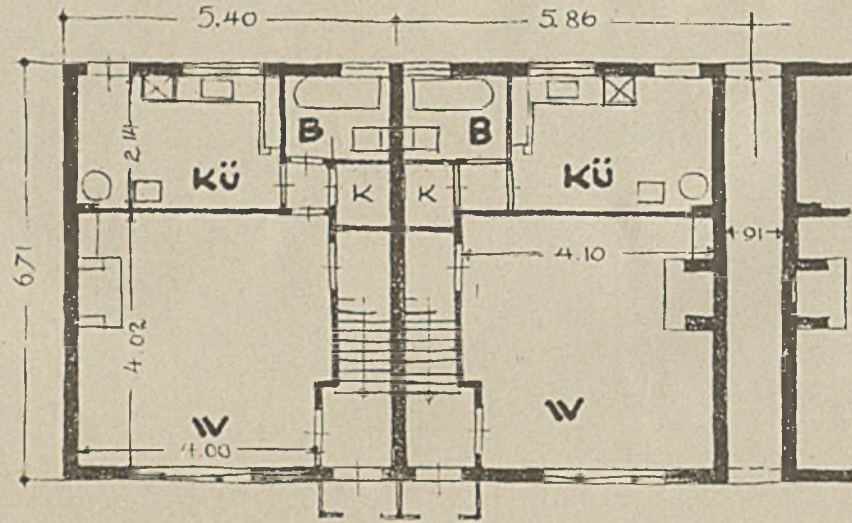


TYP 2. Erd- und Obergeschoß

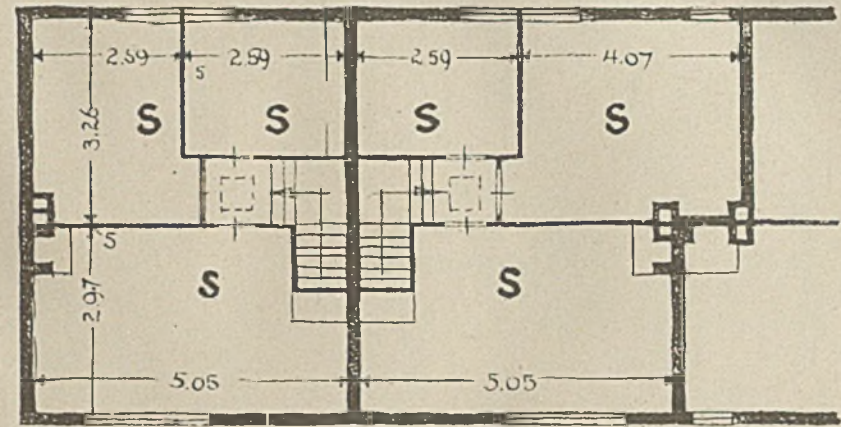


TYPENGRUNDRISS DER GARTENSTADT WELWYN BEI LONDON
(zum Aufsatz von Dipl.-Ing Baumgarten)

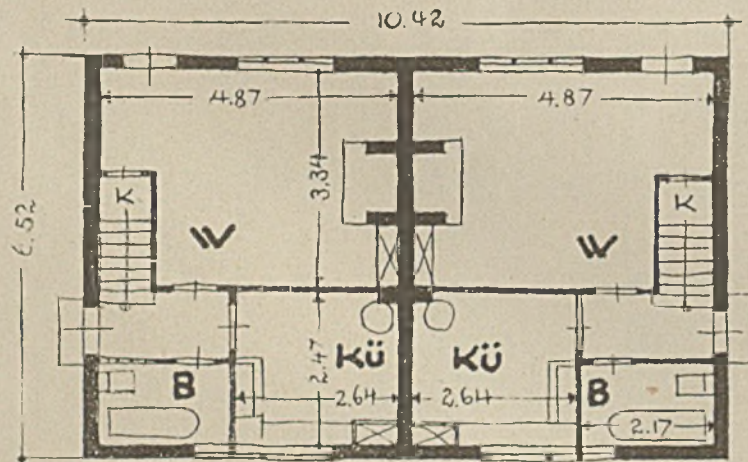
Beratender Architekt der Siedlung De Soissons, F.R.I.B.A.
Entwürfe von Architekt B. Kenyon, F.R.I.B.A. (zu Seite 450—452)



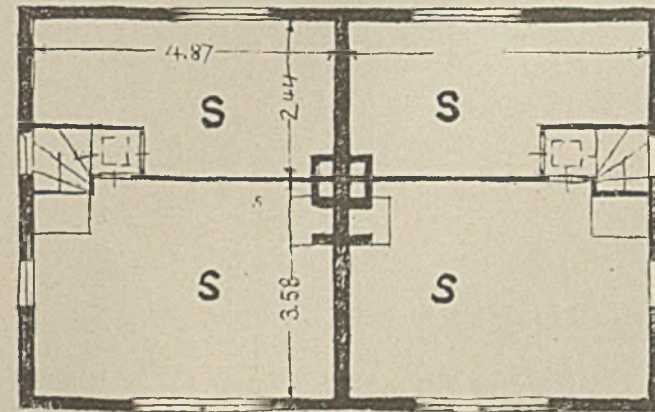
TYP 3, Erdgeschoß



TYP 3, Obergeschoß



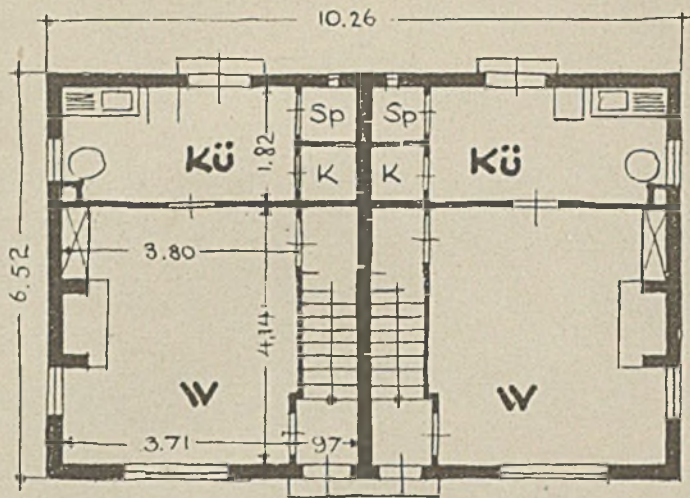
TYP 4, Erdgeschoß



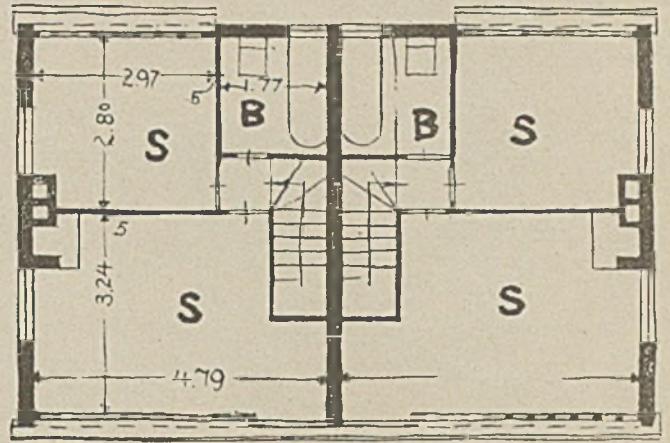
TYP 4, Obergeschoß

TYPENGRUNDRISSSE DER GARTENSTADT WELWYN BEI LONDON von Architekt Kenyon, F.R.I.B.A.

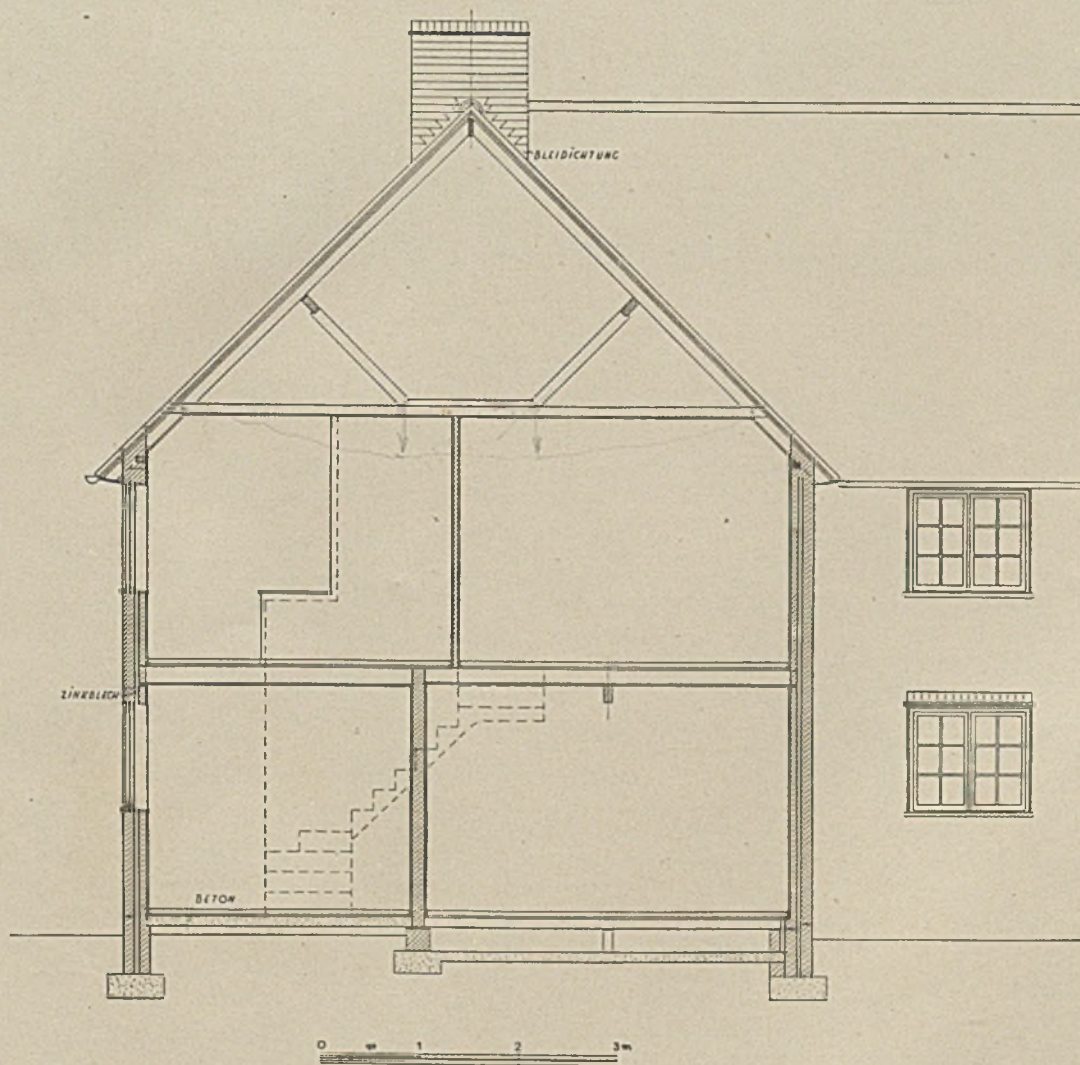
Beratender Architekt der Siedlung De Soissons (zu Seite 450—452)



TYP 5, Erdgeschoß



TYP 5, Obergeschoß



NORMALQUERSCHNITT DER REIHENHAUSER DER GARTENSTADT WELWYN BEI LONDON
Entwurf Arch. Kenyon, F.R.I.B.A., Berat. Architekt der ganzen Siedlung De Soissons, F.R.I.B.A.