



Abb. 1 / Fabrikbauten der Firma Brown, Boveri & Co. in Großauheim / Zufahrtsgleis mit Betonträgern für die Laufkatze / Architekt: Karl Wilhelm Ochs, Frankfurt a. M.

FABRIKBAUTEN

ARCHITEKT: KARL WILHELM OCHS, FRANKFURT a. MAIN

Die Neubauten in Großauheim stellen einen Teil der begonnenen Erweiterung und Umgestaltung des dortigen Werks der Firma Brown, Boveri & Co., Mannheim, dar. Die Werkanlage — ursprünglich eine Maschinenfabrik — wurde im Jahre 1920 übernommen und auf die Fabrikation elektrischer Apparate umgestellt.

Nachdem die notwendigste Anpassung mit möglichst geringer baulicher Änderung erfolgt war, entstand im Jahre 1928 die Erweiterung der Speditionshalle (Abb. 8 und 9). Das vorhandene Pfeilersystem des Altbaues, dessen Schau- seite an der Münchener Bahnstrecke liegt, wurde mit ver-

änderten Proportionen weitergeführt. Die Fenster zwischen den Pfeilern stehen fest, um Bruch zu vermeiden, die Lüftung erfolgt oberhalb der Kranbahn durch Kippflügel.

Durch die Verlegung der Fabrikation von Wärme- und Kälteapparaten wurde Ende des Jahres 1928 der Bau einer großen Halle notwendig. Das Raumprogramm erforderte einen Flachbau mit sechs Feldern von je 14 Meter Breite und etwa 90 Meter Länge (vgl. Lageplan Abb. 3). Im Innern auf der Nordseite liegt vertieft ein Verladegleis, auf der Süd- seite vor der Halle ein Zufahrtsgleis mit Rampe und Lauf- katzen zum Entleeren der Wagen. In diesem Fall erwies

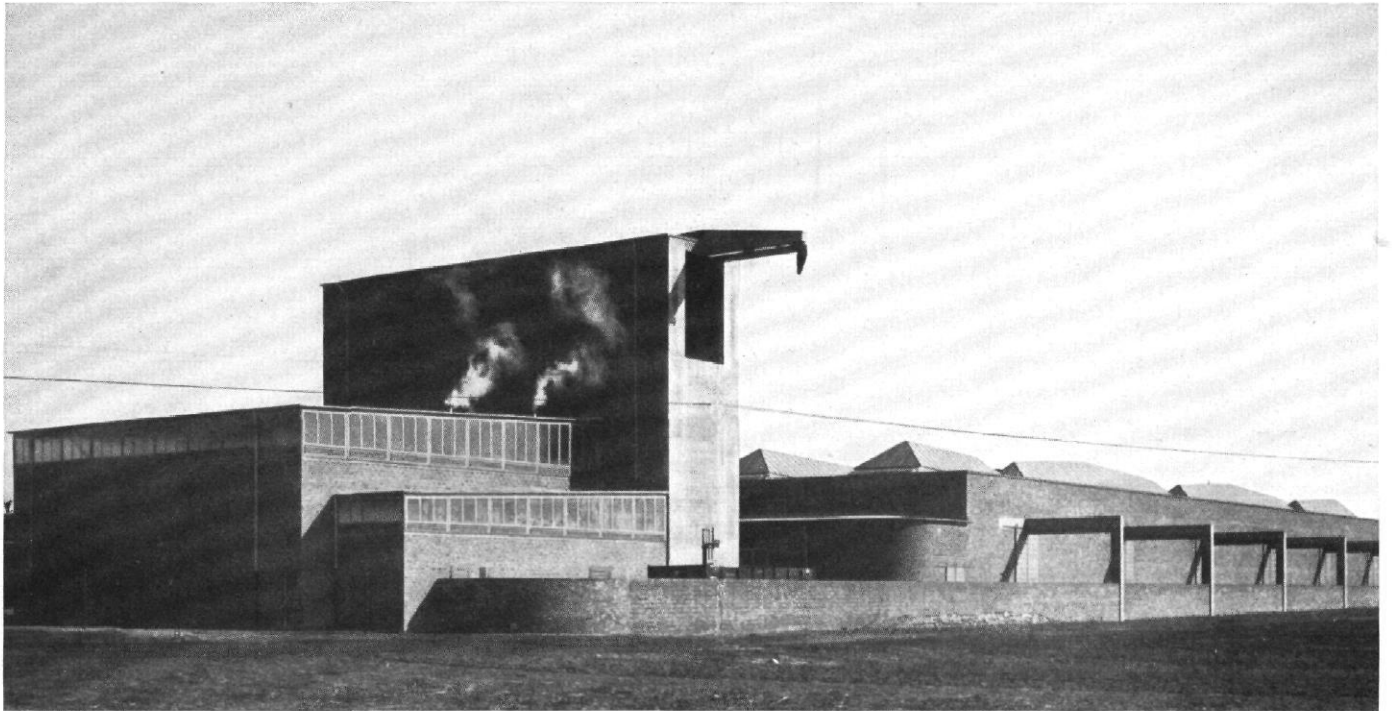


Abb. 2 | Fabrikbauten in Großsaubem | Architekt: Karl Wilhelm Ochs, Frankfurt a. M. / Kesselhaus, Bunker und Fabrikhalle von Westen

sich der Eisenbetonbau am wirtschaftlichsten, so daß auch die Träger der Laufkatzen als Halbrahmen in diesem Material ausgeführt werden konnten (Abb. 1, 2 und 4). Die Laufschienen sind entsprechend schwächer dimensioniert an den Betonträgern aufgehängt. Die Belichtung der Halle erfolgt nur durch Oberlichter, die auf einer Betonstegdecke angebracht sind (Abb. 13). Zur Be- und Entlüftung dienen Jalousien über dem Boden und unter der Decke, sowie Klappen an den Oberlichtern. Der Fußboden besteht aus Hirnholzpflaster, zu dem Abfälle vom Betonschalholz (System Züblin) verwendet wurden. Die Entwässerung erfolgt an den Eisenbetonständern, der Dachdurchtritt ist aus Kupfer.

Die Schweißarbeit bedingte die Erstellung einer Azetylenentwicklungsanlage. Das Gebäude besteht aus dem Ent-

wicklungsraum mit Schlammgrube und Karbidlager (Abb. 10 und 11; im Lageplan rechts oben). Das Pultdach mit Jalousien auf den Stirnseiten fördert die notwendige ständige Entlüftung und verhindert gleichzeitig sicherer das Eindringen von Feuchtigkeit als ein Dach mit Entlüftungsaufbauten. Da hier mit der Möglichkeit einer Explosion gerechnet werden muß, ist die Decke als leichtes Holzdach in ein massives Eisenbetonkranzgesims eingelegt. So kann sie leicht nach oben abspringen, während das Gebäude so weit als möglich unversehrt bleibt.

Gleichzeitig mit den Werkanlagen wurde das Verwaltungsgebäude erweitert, wobei die Grundrißanordnung eines Mittelganges und zweiseitiger Raumanlage beibehalten ist. Die großen Fenster zusammen mit verglasten Türen ergeben

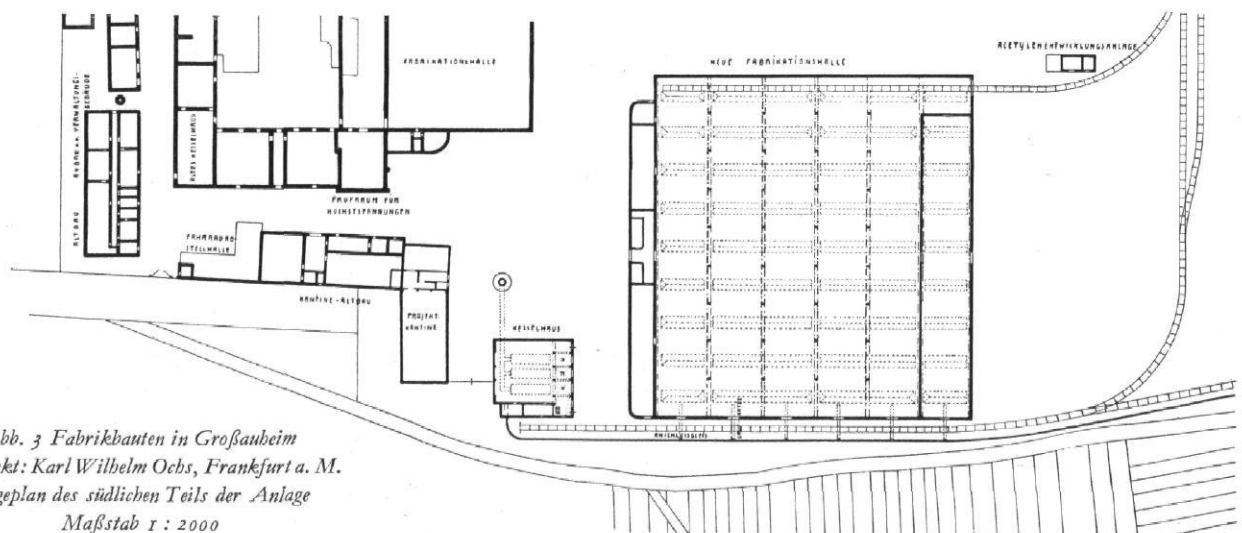


Abb. 3 Fabrikbauten in Großsaubem
Architekt: Karl Wilhelm Ochs, Frankfurt a. M.
Lageplan des südlichen Teils der Anlage
Maßstab 1 : 2000

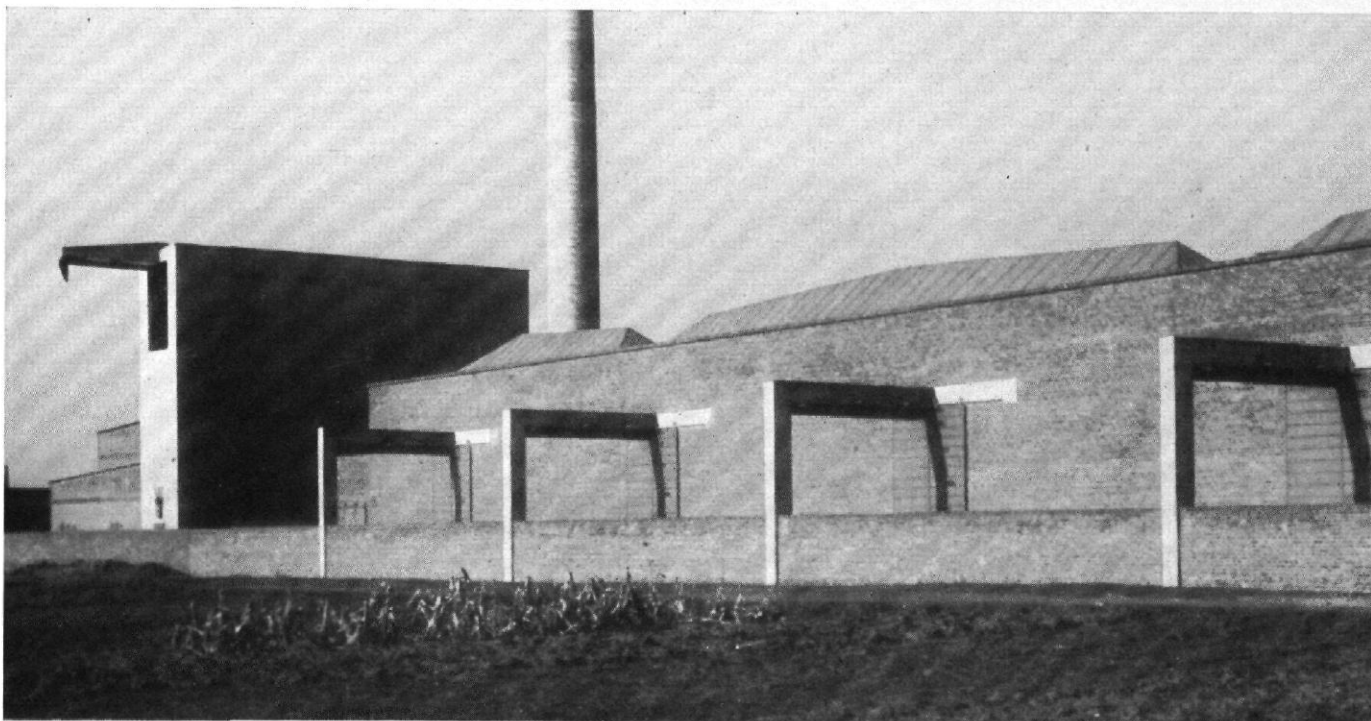


Abb. 4 / Fabrikbauten in Großanheim / Architekt: Karl Wilhelm Ochs, Frankfurt a. M. / Die Gesamtanlage von Osten gesehen

in allen Räumen vorzügliche Belichtung (Abb. 12 und 14). Ende des Jahres 1929 entstand am Abschluß der südlichen Anfahrtsrampe die Kesselhausanlage (siehe Lageplan Abb. 3 und Abb. 2, 4 bis 7). Obwohl die Baulinie an der Straße mit zwei rückspringenden Ecken festlag und die technischen Überlegungen wiederholtes Neuplanen erforderten, gelang es doch, den Bau mit dem vorgelagerten Pumpenhaus, den zum Bunker ansteigenden Dächern und der runden Abschlußmauer wirksam in Einklang mit der Fabrikhalle zu bringen. Das Bunkerhaus, ein Eisenbetonskelettbau, enthält drei Silos über den Kesseln und einen Reservesilo. Die Zwischenwände wurden aus Erspar-

nisgründen nicht mit eingeschalt, sondern später zwischen die Eisenbetonfache gefügt. Ein Bedienungswagen mit Greifer fährt am Auslegearm über das Gleis und fördert die Kohle unmittelbar aus dem Bahnwagen. Das Kesselhaus besteht aus Ziegelmauerwerk mit Pfeilervorlagen und wird durch ein auf drei Seiten umlaufendes Glasband reichlich erhellt. Zur Lüftung dienen die darunter befindlichen Jalousien. Das Pumpenhaus enthält außer den Pumpen Speiswasserreiner, Kondenswassergrube und Raum für Aufenthalt und Reinigung des Heizers. Die Kosten des besonders sparsamen Baues beliefen sich auf etwa 60000 RM.

Die Halle 14 im Werk Käfertal (Abb. 15) erhielt

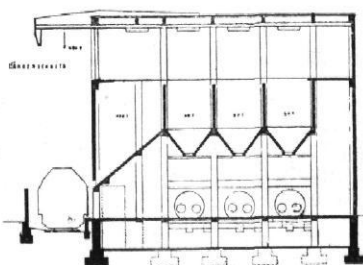
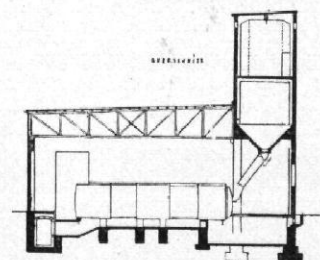
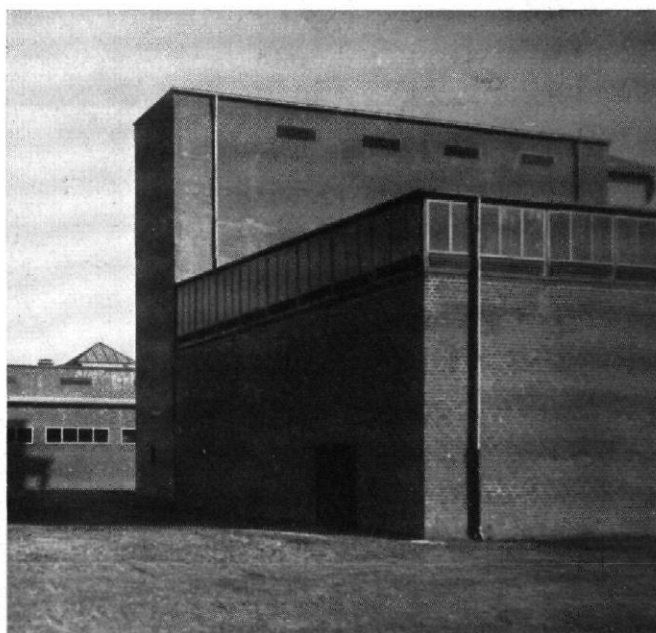


Abb. 5 bis 7 / Fabrikbauten in Großanheim / Architekt: Karl Wilhelm Ochs,



Frankfurt a. M. / Ansicht von Kesselhaus und Bunker sowie Schnitte 1:600



*Abb. 8 | Fabrikbauten in Großauheim | Architekt: Karl Wilhelm Ochs, Frankfurt a. M.
Erweiterungsbau der Speditionshalle*

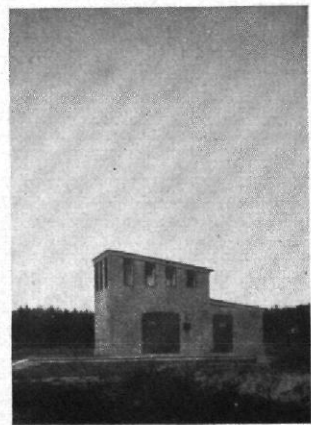


*Abb. 9 | Fabrikbauten in Großauheim | Architekt: Karl Wilhelm Ochs, Frankfurt a. M. / Innenansicht der Speditionshalle
— Die großen Fenster haben feste Scheiben; die Scheiben über der Kranbahn dienen der Lüftung*



*Abb. 10 / Fabrikbauten in Grofsaubeim / Architekt: Karl Wilhelm Ochs, Frankfurt a. M.
Acetylenentwicklungs-Anlage*

*Abb. 11 / Fabrikbauten in Grofsaubeim / Architekt: Karl Wilhelm Ochs, Frankfurt a. M. / Acetylenentwicklungs-
Anlage. Mit Rucksicht auf die Explosionsgefahr tragt das Eisenbeton-Gesims eine lose aufliegende Holzdecke*





*Abb. 12 / Fabrikbauten in Großsaheim / Architekt: Karl Wilhelm Ochs, Frankfurt a. M.
Verwaltungsgebäude*



*Abb. 13 / Fabrikbauten in Großsaheim / Architekt: Karl Wilhelm Ochs
Innenansicht der Fabrik*



*Abb. 14 / Fabrikbauten in Großsaheim / Architekt: Karl Wilhelm Ochs
Büroraum im Verwaltungsgebäude*



Abb. 15 / Fabrikbauten in Großauheim / Architekt: Karl Wilhelm Ochs, Frankfurt a. M.
Fabrikhalle des Werkes Käfertal

an Stelle einer monumentalen Fassade die hier wiedergegebene Erweiterung an den beiden Stirnseiten. Die Ständerabstände des mit 12 Zentimeter ausgeriegelten Eisenfachwerks erweitern sich nach der Mitte.

Da die Neuerungen oder Umstellungen, denen die Betriebe bisweilen unterworfen sind, auch an den Gebäuden und Fassaden häufig störende Zutaten zur Folge haben, führt der Weg im Fabrikbau wie auch im Kraftwerk und Schaltheusbau immer mehr von der „geschmück-



Abb. 16 / Fabrikbauten in Großauheim / Architekt: Karl Wilhelm Ochs, Frankfurt a. M.

ten“ Architektur fort zu knappster, durch zweckmäßige Konstruktion bedingter Erscheinungsform. Dem Wunsch nach Repräsentation des Industriebaues genügt, wenn er in sich gute Verhältnisse hat, zumeist die Größe. Die anregende Zusammenarbeit mit dem Ingenieur, trotz weitgehender wirtschaftlicher Beschränkung gefördert durch das stets verständliche Interesse der Fabrikleitung, verdient an dieser Stelle besonders begrüßt zu werden.

Dipl.-Ing. Karl Wilhelm Ochs,
Frankfurt am Main.

Fabrikationshalle mit Entlüftungs-Jalousien und Lagerraum

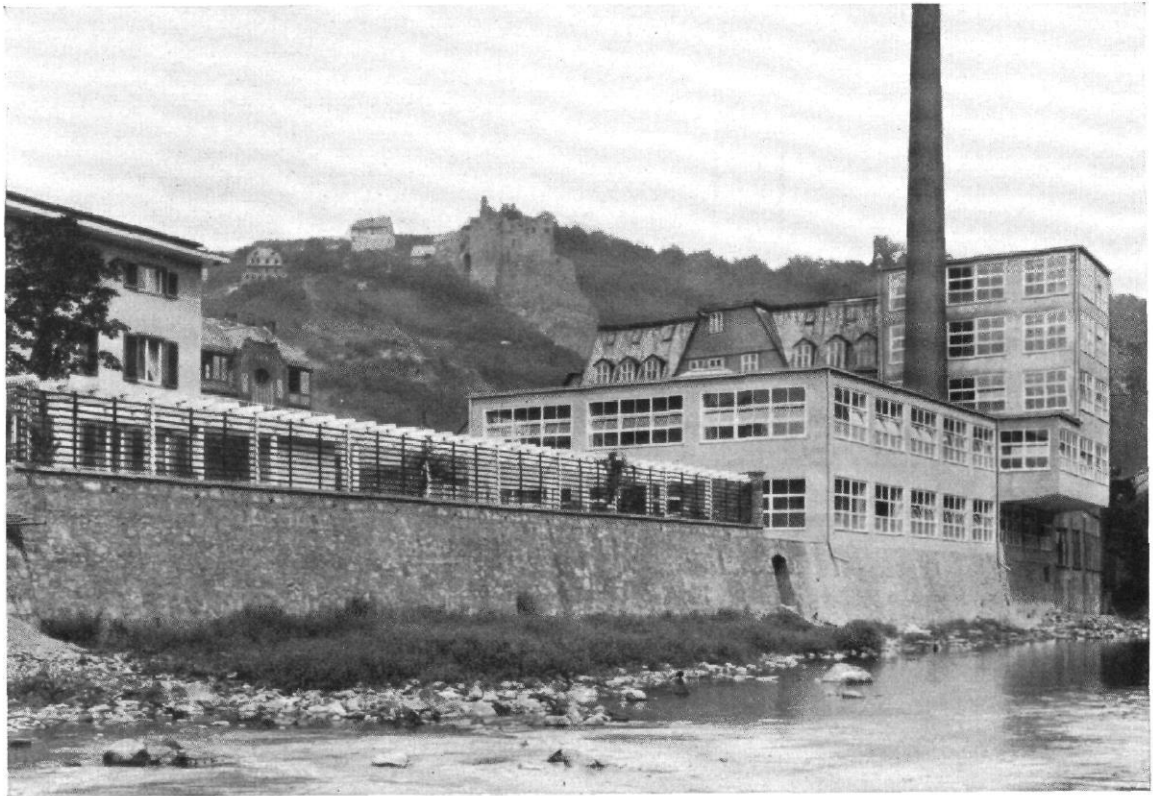


Abb. 1 | Fabrikerweiterung in Oberstein a. d. Nabe | Architekt: Paul Pott, Köln a. Rh. | Ansicht von der Nabe

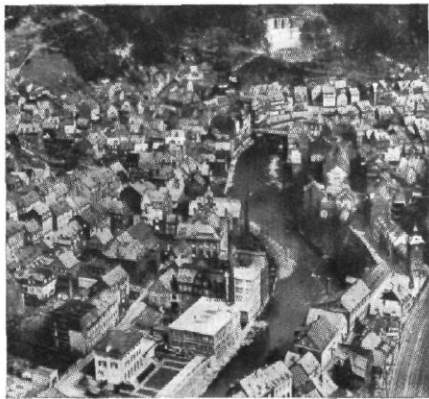


Abb. 2 | Ansicht von Oberstein | Unten der Fabrikbau von Paul Pott, oben die in den Felsen gebaute Kirche aus dem 12. Jahrhundert

EIN FABRIKBAU VON PAUL POTT, KÖLN A. RH.

Die Fabrikanlage Oberstein umfaßte eine Gruppe älterer Gebäude. Da eine Erweiterung in den Formen der bestehenden Gebäude nicht in Frage kommen konnte, wurde der Übergang von dem hohen alten Bau trakt auf den zweigeschossigen neuen Fabrikbau durch einen zwischengeschobenen fünfgeschossigen Turmbau vermittelt. Der Turmbau ist über die Nabe ausgekragt. Hierdurch wurde erreicht, daß die Räume vor dem bestehenden alten Kesselhaus und der Kaminanlage genügend Breite erhalten. Die Freifläche zwischen Austrasse und neuem Fabrikgebäude erhielt eine Gartenanlage und dient als Erholungsplatz für die Arbeiter in der Mittagspause. Das westlich liegende Wohnhaus eines der Inhaber umschließt mit dem neuen Fabriktrakt den Hausgarten, dessen räumliche Wirkung dadurch gesteigert wird; zur Nabe ist er mit einer Pergola auf der Kaimauer abgeschlossen.

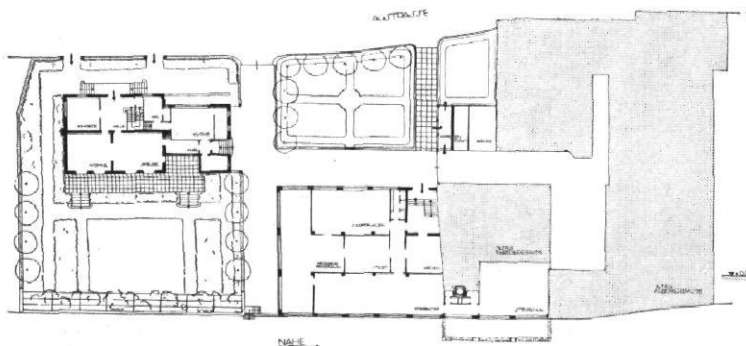


Abb. 3 | Fabrikerweiterung in Oberstein a. d. Nabe | Architekt: Paul Pott
Lageplan 1:1000 | Rechts Altbau der Fabrik, links Wohnhaus des Besitzers

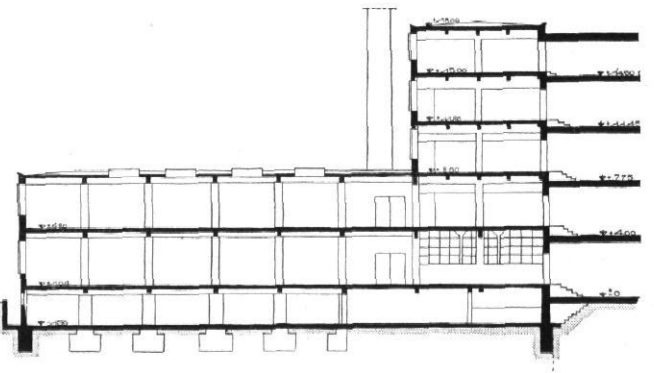


Abb. 4 | Fabrikerweiterung in Oberstein a. d. Nabe | Architekt: Paul Pott,
Köln a. Rh. | Schnitt durch den Neubau mit Anschluß an den Altbau



*Abb. 1 / Erweiterungsbau
des Krankenhauses in
Waldshut, Baden*

*Architekt: Gisbert von
Teuffel, Karlsruhe / An-
sicht der Südseite von Osten*

ERWEITERUNGSBAU DES KRANKENHAUSES IN WALDSHUT, BADEN

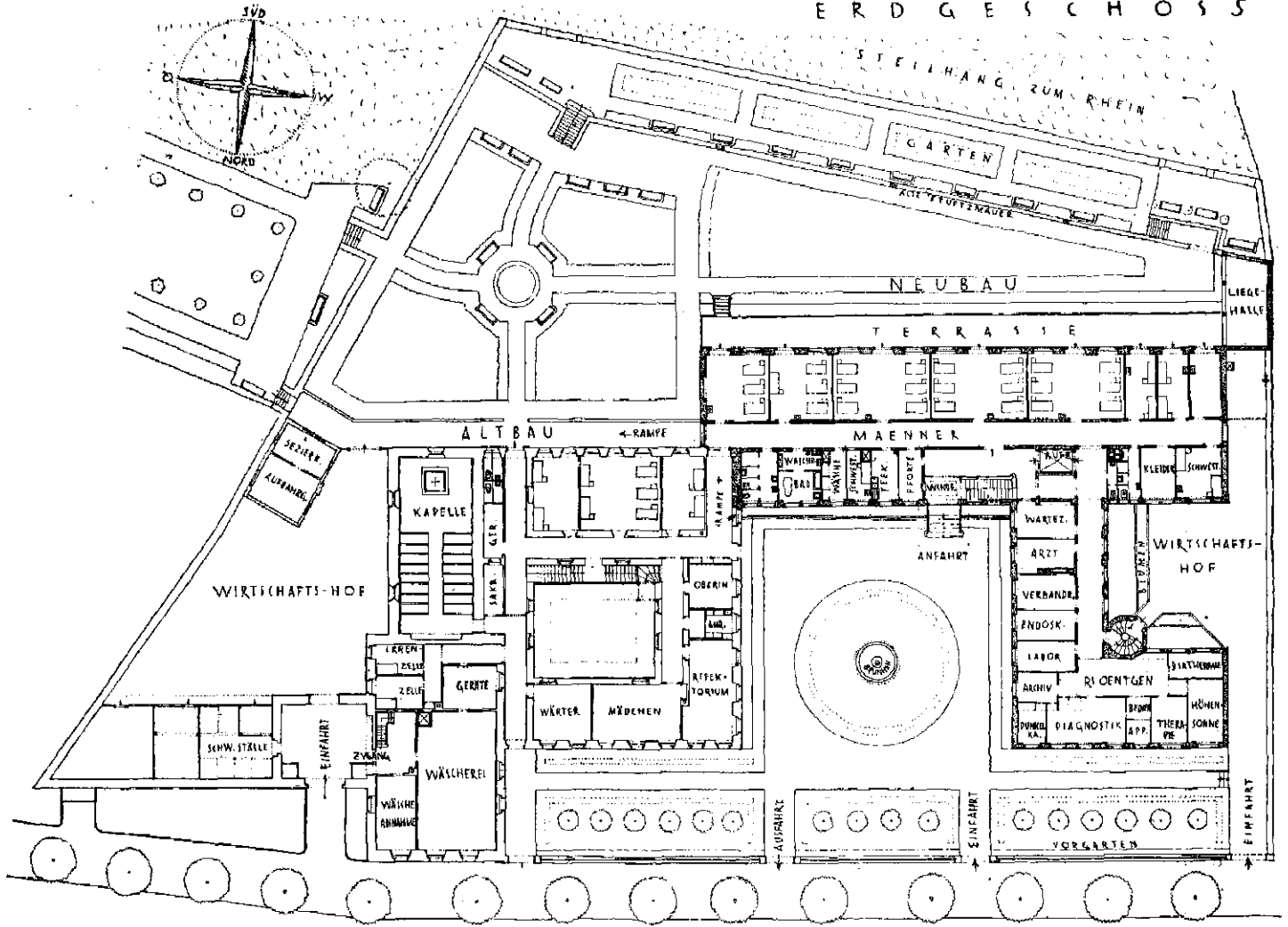
ARCHITEKT: GISBERT VON TEUFFEL, KARLSRUHE

Der Neubau des Krankenhauses in Waldshut besteht aus einem dem Rheine zugekehrten, dreigeschossigen Hauptbau und einem Flügel, welcher die Röntgen- und Operationsabteilung enthält. Gegen die Straße liegt der Hauptbau zurück (Abb. 2). Dem Operationsflügel entspricht der westlich gelegene Altbau, so daß auf diese Weise ein Vorhof gebildet wird, welcher den Verkehr zum Krankenhaus aufnimmt (Abb. 7). Dieser Vorhof ist zwar nicht symmetrisch, hält aber in ausgeglichener Weise Alt und Neu zusammen, wozu die einheitliche Farbe von Wand und Dach am Alt- und Neubau wesentlich beiträgt. Die Lage des neuen Flügels zum Hauptbau war durch die enge Begrenzung des Bau-

geländes nach Westen bedingt; hierdurch wurde auch die für Krankenzimmer allein in Frage kommende Südfront auf rund 48 Meter begrenzt.

Die Krankenzimmer enthalten 1 bis 6 Betten und haben Zugang zu einer Liegeterrasse (Abb. 4 und 8). Um den Terrassen in der meist bewegten Talluft Windschutz zu gewähren, ist am unteren, westlichen Ende des Hauses eine tiefere verglasbare Liegehalle senkrecht zur Hauswand vorgeschoben (Abb. 1 und 4). Die Stationen sind geschoßweise angeordnet; der Verkehr von jeder Station mit der Röntgen- und Operationsabteilung geschieht über die Treppe oder den Aufzug ohne Berührung einer anderen Station.

K R A N K E N H A U S W A L D S H U T
E R D G E S C H O S S



K R A N K E N H A U S W A L D S H U T
I. O B E R G E S C H O S S

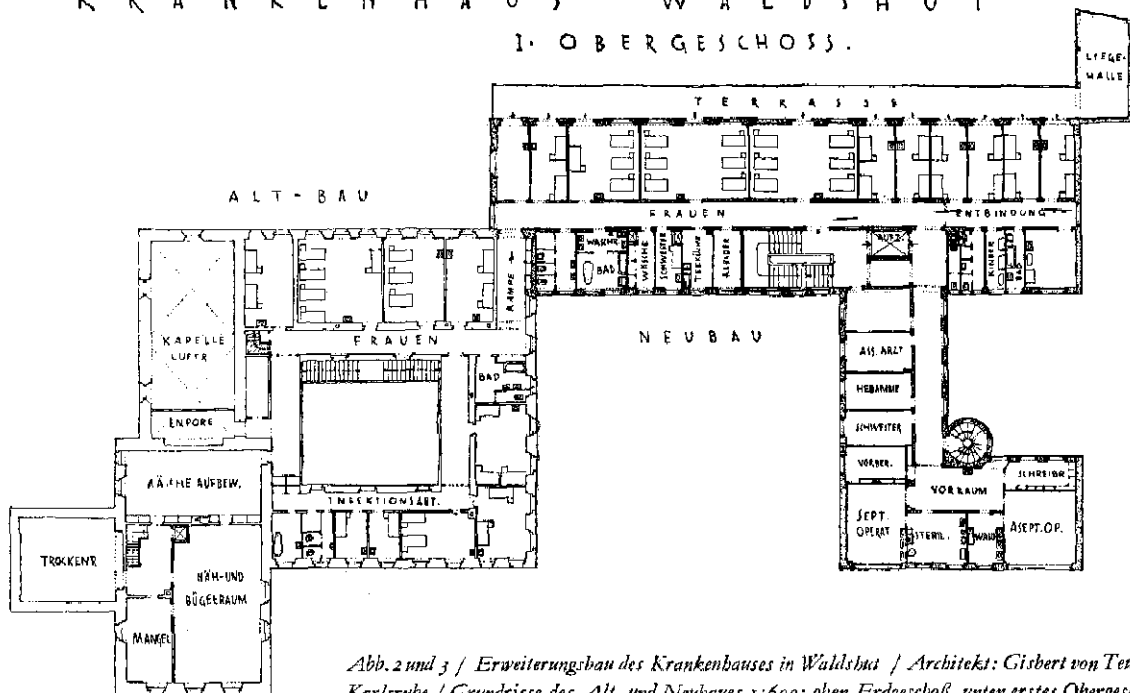


Abb. 2 und 3 / Erweiterungsbau des Krankenhauses in Waldshut / Architekt: Gisbert von Tensfel, Karlsruhe / Grundrisse des Alt- und Neubaus 1:600; oben Erdgeschoss, unten erstes Obergeschoss



Abb. 4 / Erweiterungsbau des Krankenhauses in Waldshut / Architekt: Gisbert von Teuffel, Karlsruhe / Ansicht der Südseite



Abb. 5 / Erweiterungsbau des Krankenhauses in Waldshut / Architekt: Gisbert von Teuffel, Karlsruhe / Ansicht vom Rheinufer



Abb. 6 / Erweiterungsbau des Krankenhauses in Waldshut / Architekt: Gisbert von Teuffel, Karlsruhe / Blick von der westlichen Liegehalle auf die Rheinfront

Die Fundamente des Neubaues und ebenso die Außenwände des Untergeschosses sind in Beton gestampft, die Innenwände in Backstein gemauert. Um weitgehende Ausnutzung des Untergeschosses zu ermöglichen, für Heizung, Hydrotherapie und Festraum, ist die ganze Südfront auf möglichst dünne Eisenbetonpfeiler gesetzt. Das aufgehende Mauerwerk der Fronten ist Backstein und mit Terranova verputzt. Nichttragende Zwischenwände sind aus 15 cm starken Tuffhohlsteinen nach Fertigstellung der Trag-

konstruktion eingezogen. Die durchweg verwendeten Eisenbeton-Hohlstegdecken sind demgemäß konstruiert. Frei ausgekragt, ebenfalls in Eisenbeton ausgeführt, laufen drei 2,00 m und 2,50 m breite Terrassen vor sämtlichen Krankenzimmern entlang. Die breitere Liegehalle am Westende ruht auf Eisenbetonstützen (Abb. 6). Sämtliche Decken, auch die oberste mit dem Dachgesims, auf welcher das Dachgespärre ruht, sind massiv in Eisenbeton konstruiert. Die beiden Treppen sind Eisenbeton mit Vorsatz. Auf der



Abb. 7 / Erweiterungsbau des Krankenhauses in Waldshut / Architekt: Gisbert von Teuffel, Karlsruhe

Die Straßenseite. Links der Altbau, rechts der Operationsflügel



Abb. 8 / Erweiterungsbau des Krankenhauses in Waldshut / Architekt: Gisbert von Teuffel, Karlsruhe / Die Südseite mit Blick auf den Rhein

obersten Decke stehen auf schalldämpfender Unterlage die Aufzugsmaschinen. Um die Gefahr der Hellhörigkeit der Eisenbeton-Konstruktion zu verringern, ist das Mauerwerk über der Untergeschoßdecke durch eine Preßkorkschiicht auf der ganzen Querschnittfläche unterbrochen. Das Dach ist mit Pfannenfalzziegeln eingedeckt. Die Fenster sind in den Krankenzimmern Doppelrahmenfenster mit 3 cm Luftschicht, die Operationssaalfenster doppelte eiserne Spezialfenster mit 5 cm Luftschicht. Die Türen der Krankenzimmer

und Nebenräume sind völlig glatt; die zu den Krankenzimmern führenden Türen sind besonders konstruiert und haben eine schalldämpfende Füllung. In der Röntgenabteilung haben diese Türen Bleiverkleidung. Die Fußböden bestehen aus Korklinoleum in den Zimmern, Korkjaspe in den Fluren auf Steinholz- und Korkunterböden. Bäder und Operationssäle haben Plattenböden; die Wände bestehen aus Gips und Kalkputz mit Ölfarbanstrich.

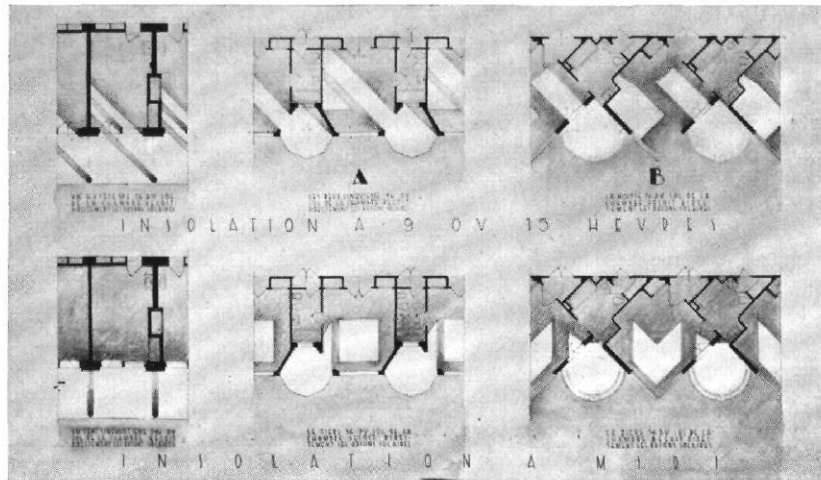
Professor Gisbert von Teuffel, Karlsruhe



Abb. 9 / Erweiterungsbau des Krankenhauses in Waldshut / Architekt: Gisbert

von Teuffel, Karlsruhe / Blick von der westlichen Liegeballe auf die Rheinlandschaft

Abb. 1 / Sanatorium Plaine-Joux-Mont-Blanc
Architekten: Pol Abraham, Paris und Henry Le Mème, Mégève / Beson-
nung der Krankenzimmer mit Liege-
halle bei einem modernen



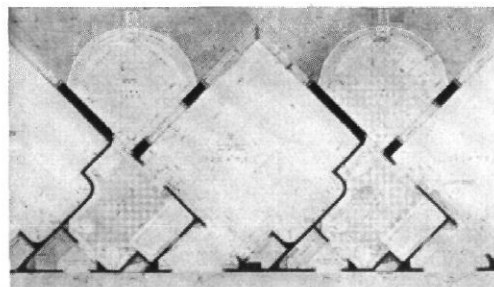
Schweizer Sanatorium und bei den beiden Typen A und B der Architekten Abraham und Le Mème. Oben: Beson-
nung um 9 und um 15 Uhr;
Unten: Besonnung um 12 Uhr / Maßstab 1:400

ZWEI FRANZÖSISCHE SANATORIEN

Einleitend sei vorausgeschickt, daß für die beiden hier wiedergegebenen Heilanstalten genaue Angaben der Auftraggeber vorgelegen haben, und daß besondere Wünsche der künftigen ärztlichen Anstaltsleiter in den Bauplanungen berücksichtigt werden mußten. Den Architekten Abraham und Le Mème, Paris, fiel die Aufgabe zu, ein Luxussanatorium zu errichten; André Lurçat baut ein Sanatorium für den Mittelstand. Zu den sich daraus ergebenden Unterschieden für Gesamtplan und Ausstattung der beiden Anstalten kamen die gegensätzlichen Ansichten der ärztlichen Auftraggeber in der Frage von gemeinsamer oder Einzel-Liegekur, was bei Plan und Fassadengestaltung hier wie dort eine ausschlaggebende Rolle spielte.

Für das Luxussanatorium (Abb. 1 bis 3) wurde das etwa 1400 m hoch gelegene Plateau Plaine-Joux mit Südaussicht auf den Montblanc gewählt. Eine drei Kilometer lange Schwebebahn verbindet das Plateau mit der nächsten, 900 Meter tiefer gelegenen Talstation. Von der Anlage von Zufahrtsstraßen wurde abgesehen, um vollkommene Stille und Staubfreiheit zu sichern. Das im Bau begriffene Sanatorium ist als Mittelpunkt einer zukünftigen Höhenstation für Lungenkranke gedacht, die aus Pavillons mit 6 bis 12 Zimmern und Einzelvillen bestehen soll. Die Architekten Abraham und Le Mème wurden beauftragt, einen Krankenzimmertyp mit anschließender Einzel-liegeterrasse zu schaffen, der trotz des Terrassenvorbaues ein Maximum an direkter Sonnenbestrahlung für das Zimmer selbst zuläßt. Es wurden

Abb. 2 / Sanatorium Plaine-Joux-Mont-Blanc
Architekten: Pol Abraham, Paris und Henry Le Mème, Mégève / Grundriß des zur Aus-
führung gelangenden Typs B, 1:200. Oben der



Korridor mit den dreieckigen Vorräumen: der größere zu dem Krankenzimmer mit Bett-
nische, der kleinere für das Personal zum Bad, davor der runde Liegebalkon

von ihnen zwei neue Zimmertypen in Vorschlag gebracht; Typ B (Abb. 2), welcher die gestellte Aufgabe besser löst, wurde endgültig gewählt.

Aus der reihenweisen An- und Übereinanderordnung von 150 Krankenzimmern nach Süden entstand die sehr eigenartige Gliederung der nach Süden gerichteten Hauptfront. Der schiffartige Vorbau im Hochparterre enthält den Speisesaal und die Gesellschaftsräume, welche dem Prinzip möglicher Stille zuliebe absichtlich vom eigentlichen Gebäudekomplex isoliert wurden. Unterhalb befindet sich eine gedeckte Passage, die der großen Halle im Erdgeschoß entspricht und mit dem Garten durch zwei niedrige Treppen verbunden ist. Im Erdgeschoß liegen ferner sämtliche Räume für die Verwaltung sowie die Küche mit Vorratskammern, Kühlanlagen usw.; sieben Speiseaufzüge bedienen von hier aus sämtliche Stockwerke und den Speisesaal. Im ersten Kellergeschoß, eigentlich Halbkellergeschoß, sind an der Westseite die Räume für Ordination, Behandlung und den Ärztedienst untergebracht, auf der gegenüberliegenden Seite Schlaf-, Bade- und Wohnräume für das Personal, in der Mitte Desinfektionskammern, Wäscherei, Bügel- und Trockenräume sowie eine Sammelstelle für gereinigte und desinfizierte Gegenstände und Wäsche. Die mittlere Abteilung hat getrennte Aufzüge für schmutzige und gereinigte Gegenstände und eine besondere Transportvorrichtung für gebrauchte Spucknapfe.

Die Fundamente und die tragenden Teile sind aus Eisenbeton; ebenso die

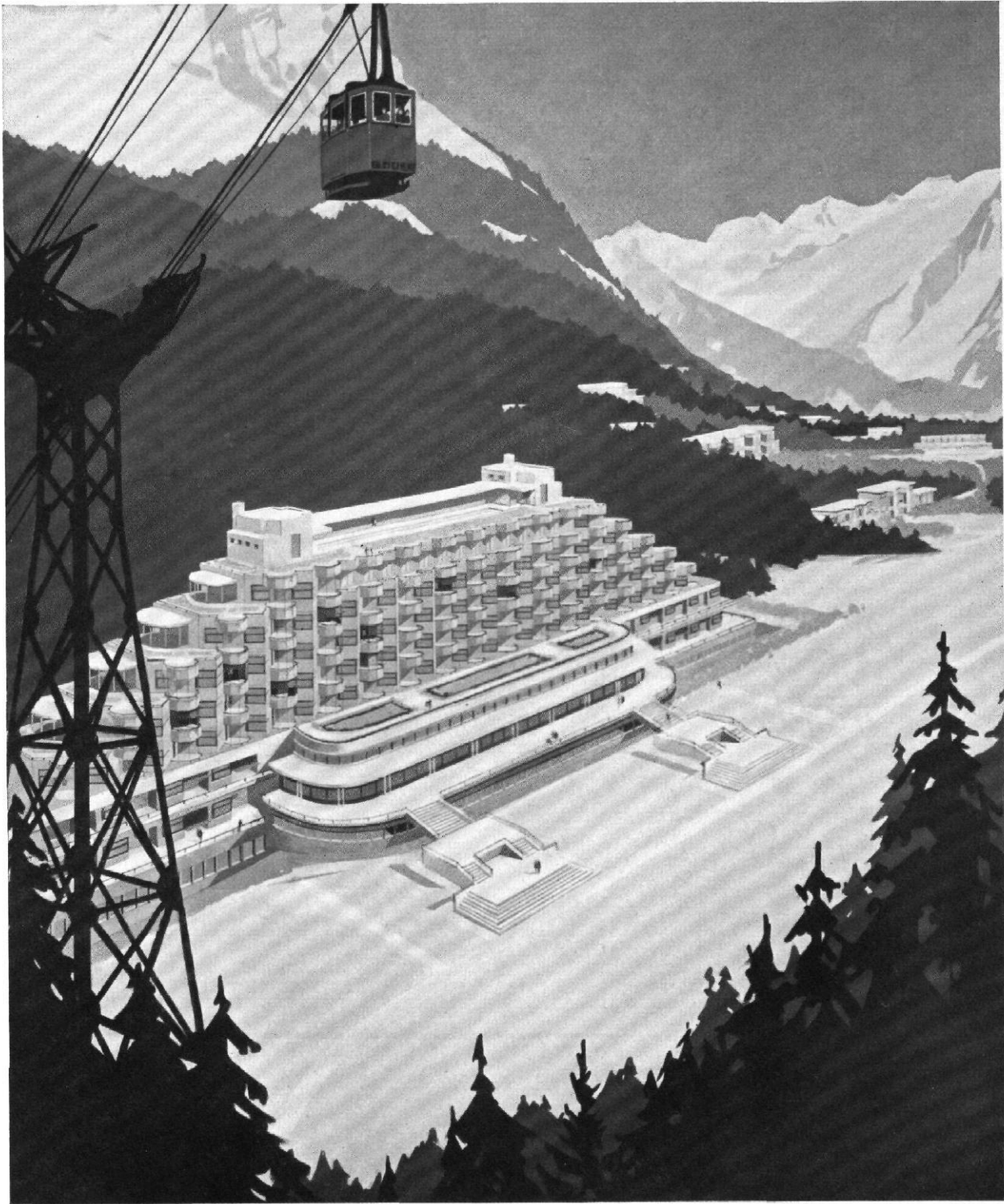


Abb. 3 / Sanatorium Plaine-Joux-Mont-Blanc / Architekten: Pol Abraham, Paris und Henry Le Môme, Mégève / Gesamtansicht von Süden

Treppen und Terrassen. Als Füllungen sind Doppelwände aus Ziegeln geplant und zwar bis zum Hochparterre außen 22 cm und innen 11 cm stark, für die übrigen Stockwerke außen 11 cm und innen 6 cm mit 3 cm Luftraum. Die Scheidewände im Innern sind zum größten Teil Hohlmauern aus gebrannten Tonplatten mit Füllung aus gepreßtem Tang,

die Fußböden werden mit einem schallisolierenden Material verkleidet. Sämtliche Fenster sind Schiebe-Doppelfenster.

Das Sanatorium von Lurçat ist für eine Mittelgebirgsgegend — Puy de Dôme, Auvergne — geplant (Abb. 4 bis 7). Es besteht aus einem langgestreckten Hauptflügel, in dem ausschließlich die Krankenzimmer mit Aussicht nach

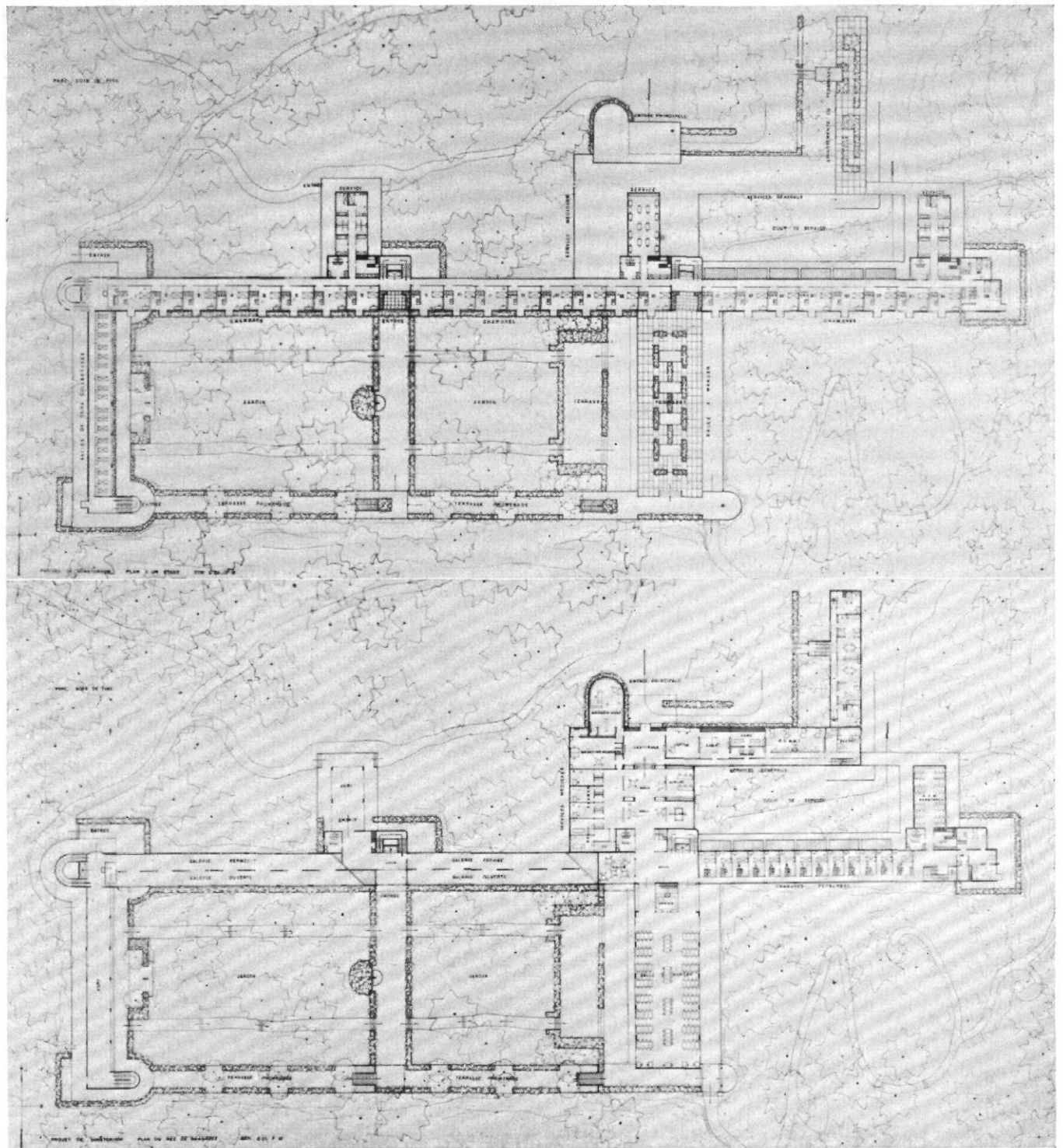


Abb. 4 und 5 / Sanatorium in Puy de Dôme, Auvergne / Architekt: André Lurçat, Paris / Grundrisse des Erdgeschosses (unten) und des Obergeschosses 1:1000

Süden untergebracht sind, an der Nordseite liegen durchlaufende Galerien; die Räume für Ordination und Behandlung, die Verwaltung, die Personal- und Wirtschaftsräume, Küche usw. sind in Längsflügel verlegt, die an die Nordfassade angebaut sind. In einem an die Südfront angebauten Seitenflügel befinden sich die Säle für gemeinsame Liegekuren, die mittels großer Glasschiebetüren in breit geöffnete

Terrassen zu verwandeln sind; zu jedem Stockwerk gehört ein Terrassensaal. Der Speisensaal ist in einem eingeschossigen Seitenflügel in ungefährender Mitte der Südfront untergebracht; das flache Dach bildet eine Sitzterrasse und ist mit den rings um den Garten laufenden Terrassen einheitlich verbunden. Das Wohnhaus des Anstaltsleiters ist gleichfalls vor die Südfront gelegt, um die ständige Überwachung der Anstalt

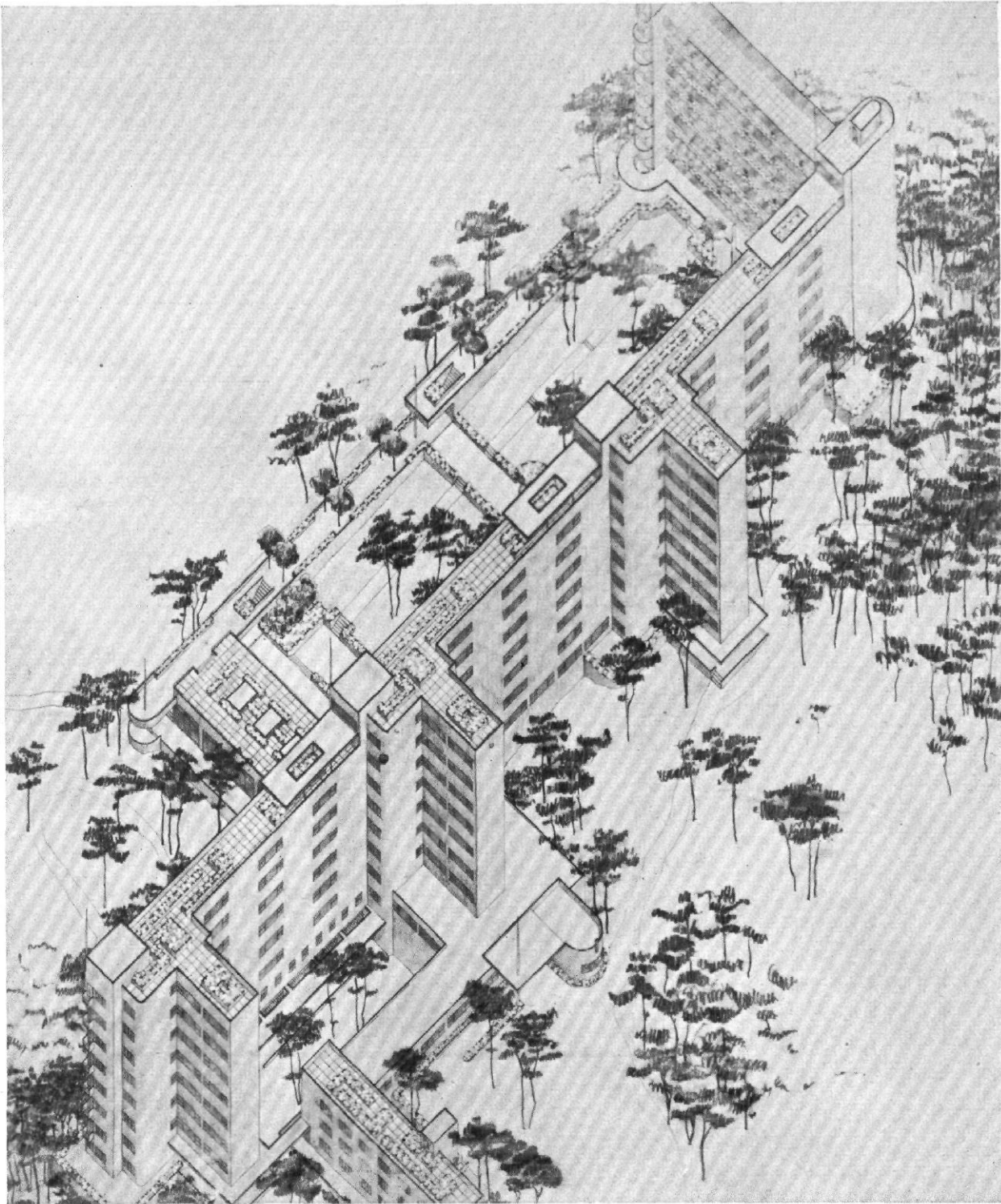
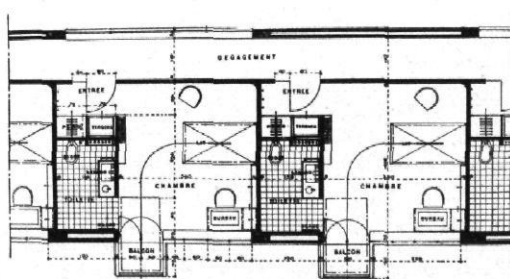


Abb. 6 und 7 / Sanatorium in Puy de Dôme, Auvergne / Architekt: André Lurçat, Paris / Ansicht von Norden und Grundriß der Einzelzimmer 1: 200

zu ermöglichen. — Jedes Zimmer (Abb. 7) verfügt über ein anschließendes Toilettenzimmer, einen kleinen Vorraum und einen Liegebalkon; hohe, breite Schiebefenster nehmen fast die gesamte Zimmerbreite ein. Eine große Parkanlage



mit sonnigen Spaziergängen und Sitzplätzen, sowie ein nach allen Seiten offener Dachgarten dient den leichterkranken Patienten zum Aufenthalte.

Lonia Winternitz, Paris

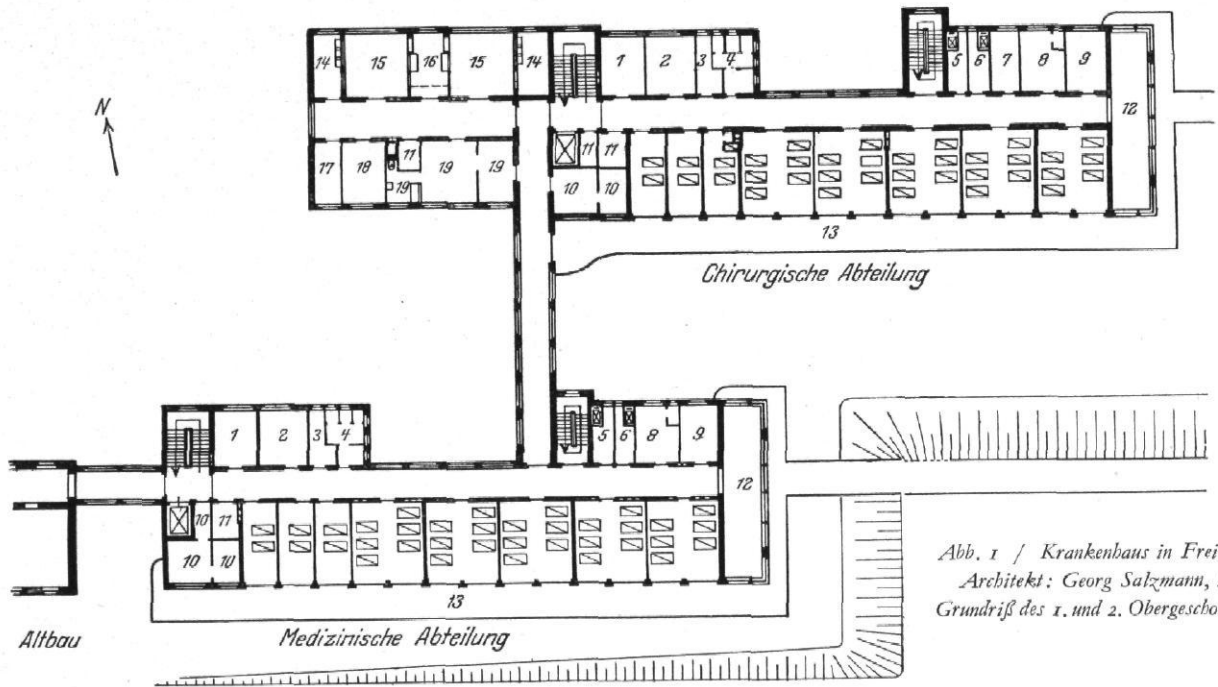


Abb. 1 / Krankenhaus in Freiberg in Sa.
Architekt: Georg Salzmann, Freiberg
Grundriß des 1. und 2. Obergeschosses 1: 600

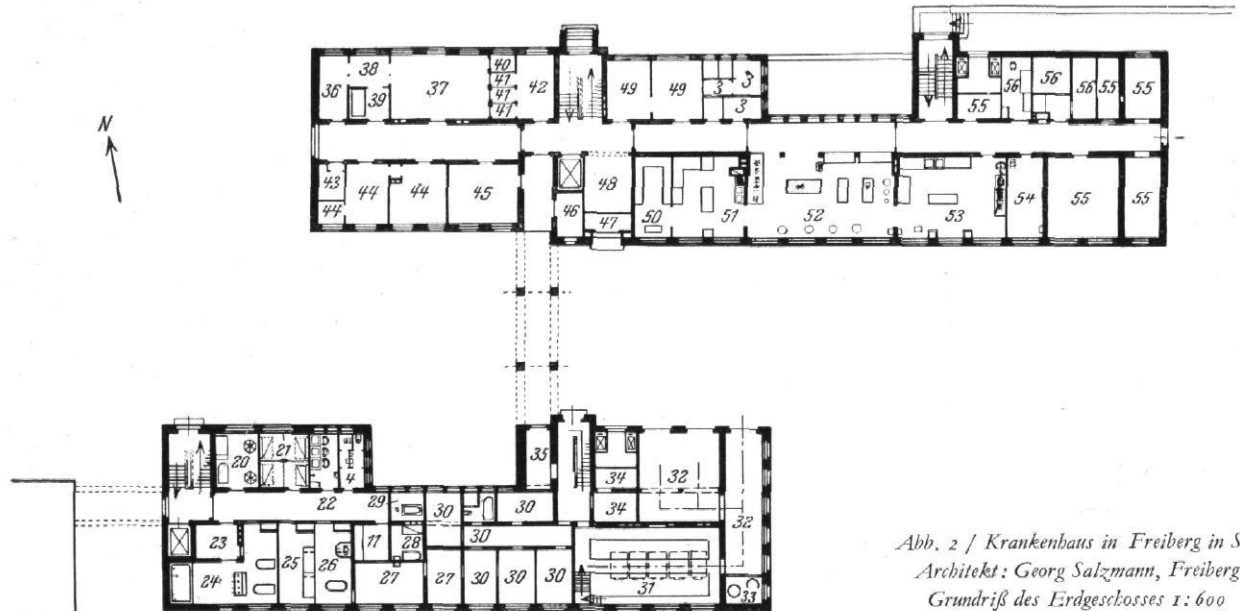


Abb. 2 / Krankenhaus in Freiberg in Sa.
Architekt: Georg Salzmann, Freiberg
Grundriß des Erdgeschosses 1: 600

1. Untersuchungszimmer
2. Stationsbäder
3. Aborte und Bad für Personal
4. Aborte für Kranke
5. Reine Wäsche
6. Gebrauchte Wäsche
7. Schwesterndienstzimmer
8. Stationsküchen
9. Wohnzimmer der Stationschwester
10. Wohnungen der Assistenzärzte
11. Abstellräume
12. Tagesräume
13. Liegebalkone
14. Narkose- und Vorbereitungsräume
15. Operationsäle
16. Sterilisierraum
17. Verbandstoffe
18. Gipszimmer
19. Chefarzt der chirurgischen Abteilung
20. Lichtbäder
21. Höhensonne
22. Inhalatorium
23. Badeaufsicht
24. Wannebäder und Duschkatheder
25. Diathermie
26. Hydroelektrische Bäder
27. Orthopädie
28. Subaquales Darmbad

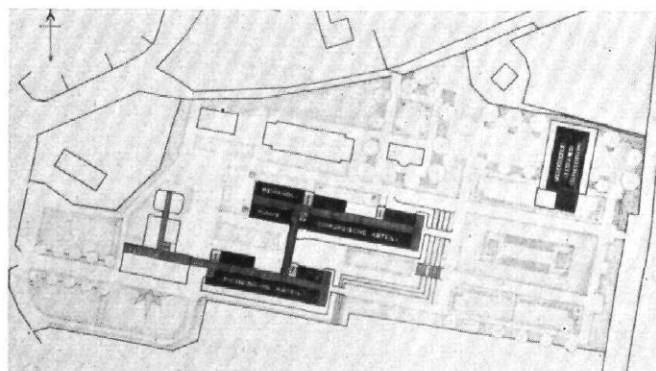
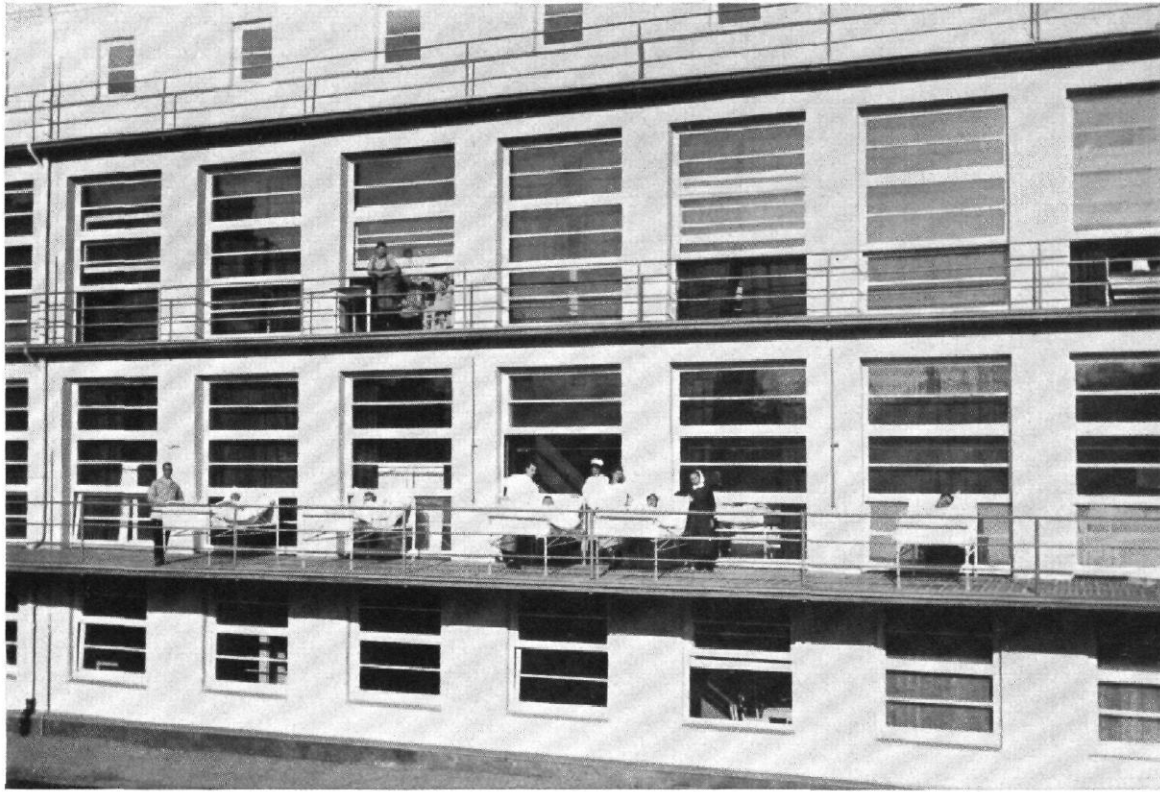


Abb. 3 / Krankenhaus Freiberg in Sa. / Architekt: Georg Salzmann, Freiberg
Lageplan 1: 3000

29. Dauerbad
30. Heizerwohnung
31. Kesselhaus
32. Brennstofflager
33. Boiler
34. Pumpenräume
35. Heizwerkstatt
36. Röntgentherapie, vorläufig Endoskopie
37. Röntgendiagnostik
38. Schaltraum
39. Apparateraum
40. Abort
41. Auskleidehallen
42. Warteraum
43. Dunkelkammer
44. Chemische u. bakteriolog. Laboratorien
45. Chefarzt der inneren Abteilung
46. Filmarchiv
47. Windfang
48. Halle
49. Aufnahme
50. Geschirrkammer
51. Spülküche
52. Hauptküche
53. Putzküche
54. Aufenthaltsraum für das Personal
55. Vorratsräume
56. Kühlräume



*Abb. 4 / Krankenhaus in Freiberg i. Sa. / Architekt: Georg Salzmann, Freiberg
Frontansicht mit den Terrassen und dem Dosquet'schen Fenstersystem*

DAS NEUE KRANKENHAUS IN FREIBERG

VON GEORG SALZMANN, FREIBERG i. SA.

Es gibt keine Gebäudeart, die in ihrem Organismus so kompliziert ist wie das Krankenhaus; nirgends ist die Forderung auf Repräsentation so unangebracht, wie hier, und doch wird oft der schönen Außenform zuliebe dieser komplizierte Apparat mehr oder weniger schematisch zusammengepreßt. Es leuchtet ein, daß das nur geschehen kann auf Kosten der Zweckmäßigkeit, auf Kosten der betriebstechnisch richtigen Aneinanderreihung der Räume, der möglichst günstigen Besonnung und Durchlüftung.

Eifrig wird auch die Frage erörtert, ob Hochhäuser oder eingeschossige Baracken verwendet werden sollen. Wenn auch Baracken verhältnismäßig billig zu erstellen sind, so erfordern sie um so mehr Gelände und sind im Betriebe unwirtschaftlich wegen der weiten Entfernungen; auch erfordert die leichtere Bauweise stärkere Beheizung. Andererseits ermöglicht das Pavillonssystem eine weitgehende Isolierung der Kranken. Diese ist beim anderen Extrem, beim Hochhause, um so schwerer durchzuführen; denn durch Aufzüge und Treppenhäuser wird die Absperrung einzelner Abteilungen bei Epidemien unmöglich. Die Gefahr bei Bränden ist für die Insassen eine sehr große; die Baukosten sind trotz geringen Geländebedarfs verhältnismäßig hoch.

Das Beste scheint in der Mitte zu liegen. Keine Hochhäuser, und keine eingeschossigen Baracken, sondern drei-, höchstens viergeschossige Blockbauten.

Beim Entwurf des Freiburger Krankenhauses wurde versucht, ohne vorgefaßte Meinung und ohne architektonische Hemmungen, den Gegebenheiten des Bauplatzes entsprechend, der Aufgabe gerecht zu werden, den Neubau möglichst günstig auf dem Gelände anzuordnen und mit den Altbauten zu verbinden (Abb. 1 und 2). Eine symmetrische Anlage wäre weder ästhetisch noch betriebstechnisch begründet, weil es sich um einen seitlichen Anbau handelte, der sich weit in ein Gartengelände hineinschiebt.

Das in ostwestlicher Richtung sich erstreckende Baugelände wies an sich schon auf eine ebensolche Orientierung der Pavillons hin. Hierdurch war ohne weiteres die Südlage sämtlicher Krankenzimmer gegeben. Für die Nordseite kamen nur Nebenräume und die Operationsräume in Frage. Eine staffelförmige Anordnung gewährt dem rückwärtigen chirurgischen Pavillon freies Gesichtsfeld nach Süden und Aussicht in das Gartengelände, ohne daß mit dem Gelände verschwenderisch umgegangen wird. An der Westseite des chirurgischen Pavillons ist das Behandlungshaus angefügt,

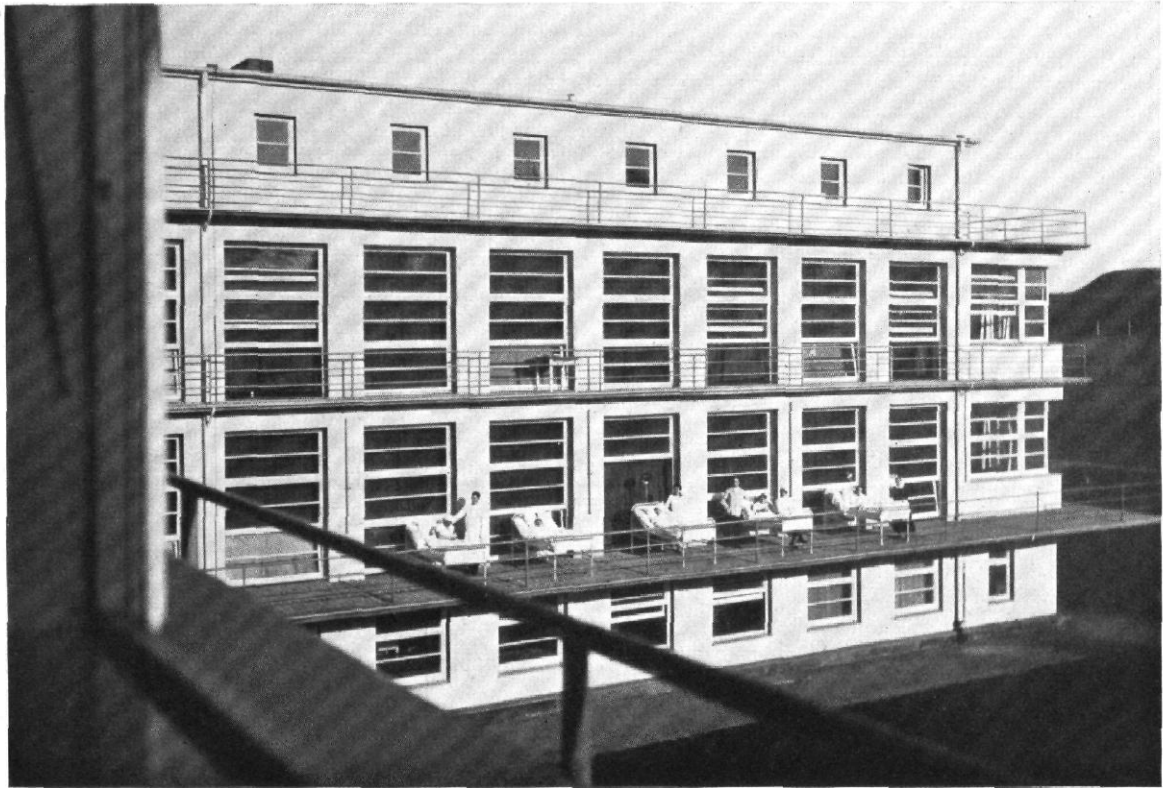


Abb. 5 / Krankenhaus in Freiberg in Sa. / Architekt: Georg Salzmann, Freiberg / Blick auf die chirurgische Abteilung

das durch einen mehrgeschossigen Verbindungsgang auch von der medizinischen Abteilung leicht erreichbar ist (Abb. 10).

Mit größter Sorgfalt wurde die Belichtungsfrage und die Luftzuführung durchgeprüft. Hier ist interessant, festzustellen, mit welcher Hartnäckigkeit sich die Loggia vor und Balkone über Krankenzimmern im Krankenhausbau gehalten haben. Alle Baupolizeiordnungen der Welt bemühen sich, den Bewohnern direkte Licht- und Luftzufuhr zu sichern, seitenlange Bestimmungen handeln vom Lichteinfallswinkel, nur beim Krankenhausbau scheint man anderer Ansicht zu sein. Bei der formalen Einstellung unserer Architekten sind Loggien besonders beliebt, ein Motiv, das in südlichen Ländern seine Berechtigung haben mag, in unseren Gegenden und noch dazu beim Krankenhausbau aber sollte man derartige Anordnungen baupolizeilich verbieten. Es ist eine beklagenswerte Tatsache, daß die überwiegende Zahl der neueren Krankenhäuser, auch der neuesten und als vorbild-

lich hingestellten, mit diesen kostspieligen und schädlichen Anlagen versehen wurden.

Kostspielig schien auch der Gedanke, die einzelnen Stockwerke nach oben hin zurückzustaffeln. Es entstehen im Keller- und Erdgeschoß unwirtschaftlich tiefe und dumpfe und im obersten Geschoß entsprechend unwirtschaftlich flache Räume; auch sind besondere Konstruktionen nötig.

In richtiger Erkenntnis der wesentlichen medizinischen und allgemeinen hygienischen Gesichtspunkte kam man in neuester Zeit zu einer ebenso glücklichen wie einfachen Lösung, die wir dem Berliner Arzt Dosquet verdanken. Dr. Dosquet öffnet eine Wand seiner Krankenzimmer durch große dreiteilige Schiebefenster, die — und das ist das Ausschlaggebende und Wichtigste — bis zum Fußboden hinabreichen. So kann mit wenigen Handgriffen der Raum in eine offene Liegehalle verwandelt werden¹⁾.

¹⁾ Vgl. den Aufsatz Dr. Salzmann's über „Das Dosquetsystem“ in W.M.B. 1929, Heft 8, S. 326



Abb. 6 / Krankenhaus in Freiberg in Sa.
Architekt: Georg Salzmann, Freiberg

Nordansicht des Operationsflügels

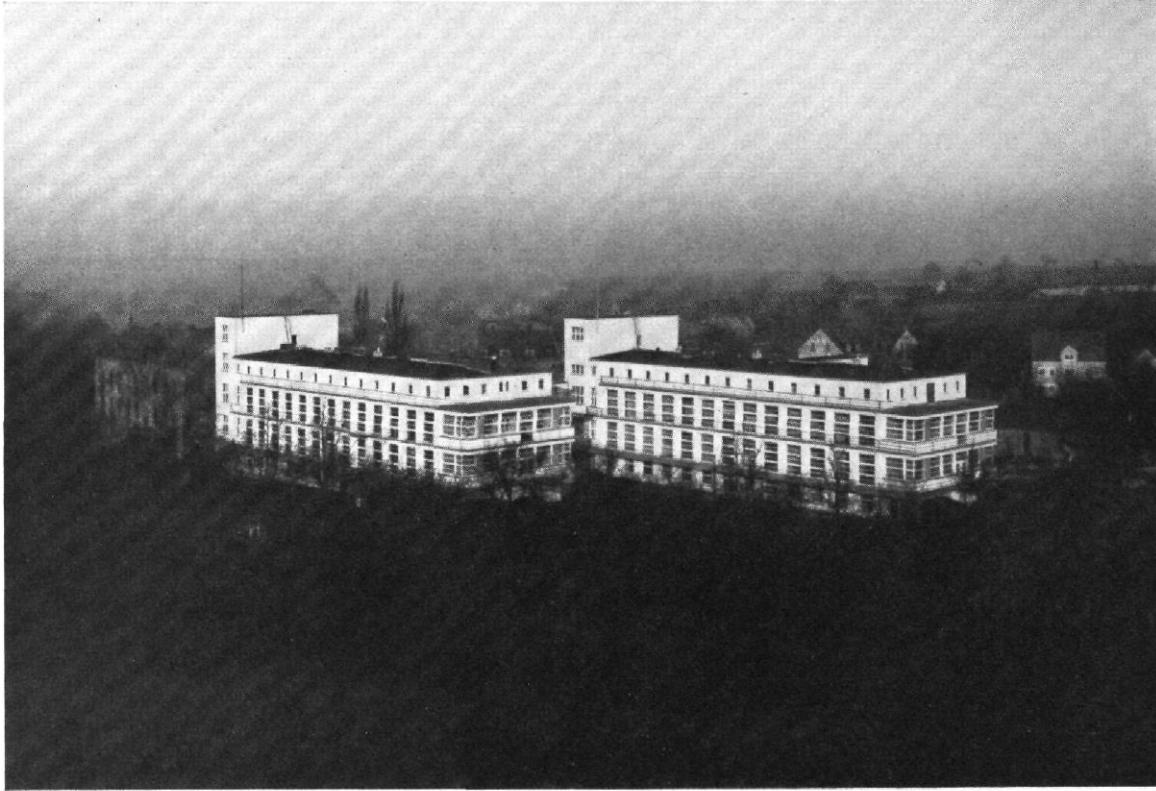


Abb. 7 / Krankenhaus in Freiberg in Sa. / Architekt: Georg Salzmann, Freiberg / Gesamtansicht von Südosten

Beim Freiburger System wurden ebenfalls dreiteilige Schiebefenster verwendet (Abb. 4, 5 und 8), aber die offensichtlichen Mängel des Dosquet-Systems vermieden. So erscheint es durchaus unangebracht, aus angeblicher Sparsamkeit die Flure wegzulassen und den Krankensaal in unmittelbare Verbindung mit Nebenräumen zu bringen. Einmal ist das nur möglich bei großen, langgestreckten Sälen, und eine solche Menschenansammlung wurde von der Bauherrin mit Recht abgelehnt. Ist ein Flur vorhanden, so kann man Einzelzimmer und kleinere Säle verwenden, da die Nebenräume über den Flur hinweg erreichbar sind. Auch ist auf diese Weise ein neutraler Raum eingeschaltet, der Geruchs- und Geräuschbelästigungen von den Krankenräumen fernhält. Der Verkehr hinter dem Rücken der Kranken ist eine ständige Beunruhigung derselben. Außerdem tritt eine Ersparnis durch Weglassen der Flure kaum ein, da hinter den Betten für den Durchgangsverkehr sowieso Raum vorge-

sehen werden muß. Dieser Raum verleitet zur Überbelegung der Krankenräume, und ich habe tatsächlich noch keinen Dosquet-Saal gesehen, in dem keine Betten in diesen Gängen aufgestellt waren! Im Gegensatz zu Dr. Dosquet halte ich auch eine Anordnung der Dosquet-Säle nach Süden bis auf wenige Ausnahmen unbedingt für erstrebenswert; hierbei ist es nicht zu empfehlen, wie es schon geschehen ist, die Betten senkrecht zur Fensterwand aufzustellen und die

Kranken mit Schutzbrillen zu versehen. Man stellt auch die Pferde nicht mit den Köpfen zum Licht, und die menschlichen Augen sind nicht weniger empfindlich. Bei Südlage der Fensterwand muß man die Betten parallel zur Außenwand stellen. Der Kranke kann in der Seitenlage noch bequemer ins Freie sehen, muß es aber nicht, wenn ihn etwa das Licht blendet. Das dreiteilige Schiebefenster ermöglicht ein bequemes Hindurchgehen bei hochgeschobenen Flügeln und eine ganze Reihe von Möglich-



Abb. 8 / Krankenhaus in Freiberg in Sa. Blick aus einem Zimmer der chirurgischen Abteilung. Das Bild zeigt die lichte und klare Raumwirkung des Dosquet'schen Systems, leider

aber auch den wohl durch die Grundstücksform bedingten Übelstand, daß die Kranken in diesen Betten vom Tagesraum der medizinischen Abteilung aus gesehen werden können.



Abb. 9 / Krankenhaus in Freiberg i. Sa. / Architekt: Georg Salzmann, Freiberg
Die medizinische Abteilung

keiten der Belüftung (vgl. W. M. B. 1929, Heft 8, Seite 326, Abb. 3 bis 12).

Die Fensterflügel sind doppelt verglast und leicht zu bedienen. Durch doppelte Falze und Fußbodenschienen ist ein dichter Abschluß erzielt. Die Breite des Dosquet-Fensters und die Zwischenpfeiler ergeben eine Achsenweite von 3,00 m und damit die Krankenzimmereinheit.

Beim ersten Obergeschoß befinden sich vor den Krankenzimmerräumen 2,50 m breite, frei ausladende Balkone, deren Fußboden große Felder aus Luxferprismen aufweisen. Die Balkone können den darunterliegenden Wirtschafts- und Nebenräumen das Tageslicht nicht entziehen. Die Balkonplatten der oberen Krankenzimmerräume ragen nur 50 cm vor. Sie ermöglichen ein teilweises Herausstellen der Betten und ein bequemes Bedienen und Putzen der Schiebefenster. Im ersten Obergeschoß ist es auch möglich, auf Brücken das Gartengelände mit Betten und Rollstühlen zu erreichen und dem nahezukommen, was der Berliner Stadtarzt Prof. D. von

Drigalski will. Er sagte nämlich: „Am liebsten würde ich meine Kranken ins Freie tragen.“

Die einachsigen Zimmer, die im Höchsthalle zwei Betten enthalten, sind im Lichten 2,85 m breit und 6,50 m tief, die Heizkörper befinden sich in der Nähe der Fensterwand an den Scheidewänden und sind so verteilt, daß sie möglichst wenig Platz wegnehmen und die Kranken nicht durch Strahlungen belästigen. Bei den sechs Bettzimmern, die im Lichten 5,85 m breit und 6,50 m tief sind, sind am Mittelpfeiler der Außenwand außerdem zwei senkrechte Heizrohre angebracht.

Beide Pavillons haben ein 2,65 m im Lichten hohes Dachgeschoß erhalten, in dem sich die Wohnräume für Schwestern und Personal befinden, außerdem Vorrats- und Abstellräume, Magazin- sowie Kleiderkammern. Da eine Aufstockung wahrscheinlich sehr bald vorgenommen werden wird, sind die nötigen Pfeilerverstärkungen in Zementmörtel und die Balkonplatte mit Gasrohrgeländer für die Dosquet-Fenster bereits vorgesehen, ebenso die Abortanlagen und die Installationsleitungen. Aus diesem Grunde wurde auch von einem Massivdach Abstand genommen.

Die Dächer haben eine Neigung von 1:8, sind verschalt und mit Zimmerit-Plombit abgedeckt (2 Lagen Pappe mit Kaltanstrich), die Übergänge und das begehbare Dach des Behandlungshauses mit Korkplattenisolierung, Überbeton und 2 Lagen Zimmerit mit Heißanstrich.

Bei der Planung der Operationsabteilung wurden Anregungen von Geheimrat Braun in Zwickau berücksichtigt. Prof. Dr. Braun ordnet verhältnismäßig kleine Operationskojen an, die nur durch Gummivorhänge von einem breiten Mittelflur getrennt sind. Die bisher üblichen großen Operationssäle werden von ihm abgelehnt, es genügt ein verhältnismäßig kleiner Raum. Ich habe in einem großen Krankenhause beobachten können, daß man durch spanische

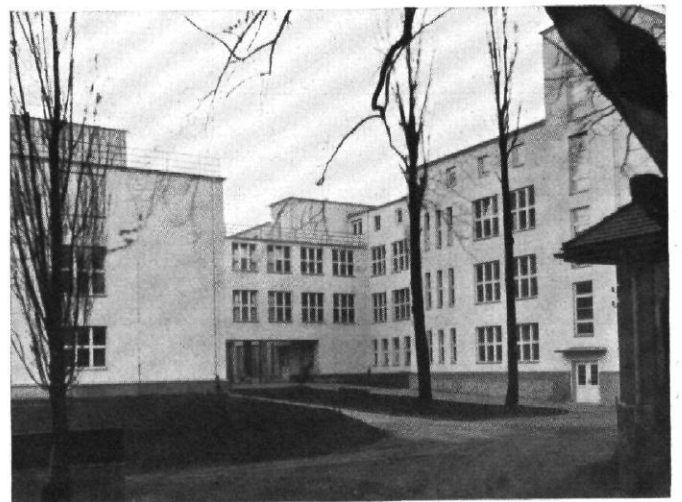


Abb. 10 / Krankenhaus in Freiberg i. Sa. / Architekt: Georg Salzmann, Freiberg
Ansicht von Nordwesten
In der Mitte der zweistöckige Verbindungsgang zwischen den Abteilungen

Wände den überflüssig großen Raum unterteilt hat. Bei der Ausgestaltung der Operationssäle wurde auch in weitgehendstem Maße den neuartigen Anschauungen von Prof. Dr. Heller in Leipzig entsprochen. Es wurden die erkerartigen Glasvorbauten vermieden, die den Chirurgen zwingen, in das helle Licht zu sehen und die außerdem die Lichtzufuhr nicht wesentlich verstärken. Auch wurden die Wände in blaugrauen Tönen gehalten, da die bisher üblichen hellweiß gehaltenen Operationssäle das Auge blenden. Die hellste Stelle im Raum soll das Operationsobjekt sein, nicht die Umgebung. Es ist uns durch Anordnung der Säle und der über dem Operationsgeschoß liegenden Räume gelungen, die direkte Sonnenbestrahlung des Oberlichtes zu verhindern. Es erübrigte sich daher, komplizierte Konstruktionen wie die Wabendecke oder Vorhänge anzuordnen (Abb. 6).

Das aufgehende Mauerwerk der Neubauten ist je nach Beanspruchung in Ziegeln und Kalkmörtel oder in Klinkern und Zementmörtel hergestellt. Besonders sorgfältig wurde die Isolierung des Erdgeschosses gegen seitlich und von unten andringende Feuchtigkeit ausgeführt. Die Isolierschichten bestehen aus 2 Lagen Pappe mit 3 Anstrichen. Sockel und freie Betonbauteile sind mit dunkelgrauem Zementmörtel verputzt, das Außenmauerwerk mit verlängertem Zementmörtel, bestehend aus einem Teil Kalk, einem Teil weißen Makrolithzement und 6 Teilen Kaolin-sand. Hiermit wurde ein heller farbbeständiger Putz erzielt.

Die Decken sind als massive Eisenbetondecken und als Hohlsteindecken ausgeführt. Das aufgehende Mauerwerk ist in sämtlichen Geschossen durch Asphaltkorsilplatten gegen Schallübertragung geschützt; die Fußböden mit Contrasonitplatten belegt, die gleichzeitig schall- und wärmeschützend wirken. Auf diesen Platten folgt alsdann entweder ein Steinholzfußboden oder ein Linoleumbelag auf Contrasonitestrich.



Abb. 12 / Krankenhaus in Freiberg i. Sa. / Architekt: Georg Salzmann, Freiberg
Die chirurgische Abteilung im Bau

Das Bild zeigt den klaren Pfeilerbau, wie er durch das Dosquet-System bedingt ist

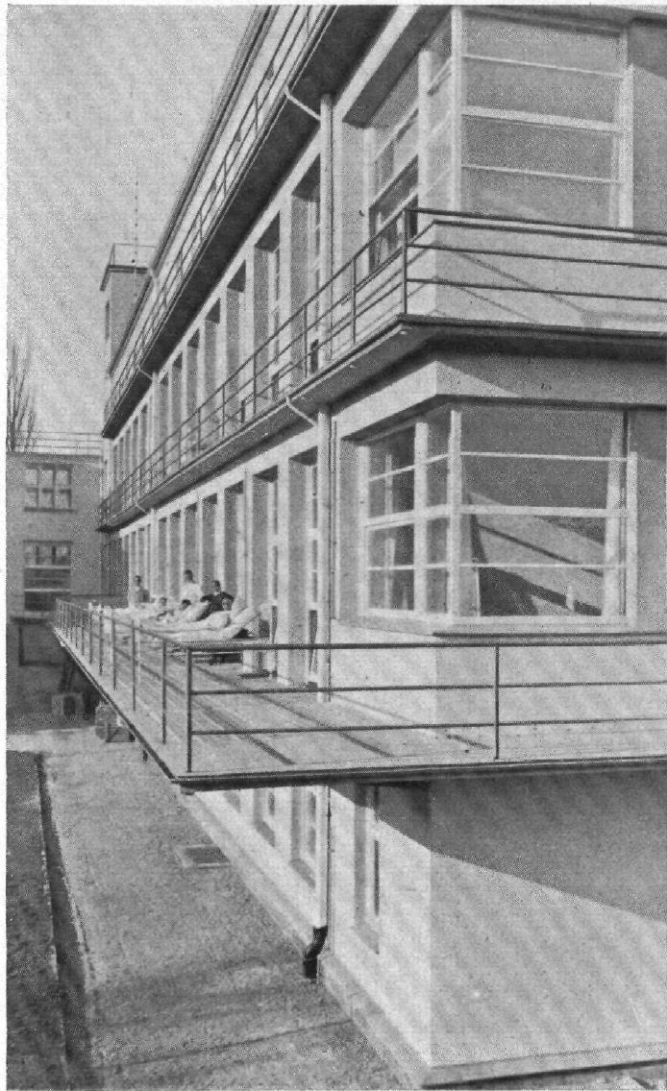


Abb. 11 / Krankenhaus in Freiberg i. Sa. / Architekt: Georg Salzmann, Freiberg
Die chirurgische Abteilung

Die Treppenhäuser sind in Eisenbeton ausgeführt, die Stufen und Podeste erhielten Kunstgranitbelag. Die Geländer der Haupttreppen sind massiv und tragen eine Holzabdeckung mit rundem Handlauf. Die Zwischenwände der Krankenzimmer bestehen aus Schugplatten mit Arkimattenverkleidung gegen die Schallübertragung aus einem Raum in den anderen.

Trotz der außerordentlich reichhaltigen medizinischen Ausstattung beträgt der Preis pro Bett etwa 11 000 Mark. Dieser Bettenpreis wird auf 8 500 bis 9000 Mark sinken, wenn die geplante Aufstockung vorgenommen ist.

Die Grundsteinlegung fand am 23. Juni 1928 statt, die Einweihung am 22. Januar 1930. Bereits im Oktober 1929 wurde aber ein Teil des Neubaus dem Betrieb übergeben.

Unter den Mitarbeitern sind zu nennen: Für den Vorwurf Stadtbaudirektor Berger und Dipl.-Ing. Wellershaus, für den Entwurf und die Ausführung Dipl.-Ing. Weych. Stadtbaurat Dr. Salzmann, Freiberg i. Sa.

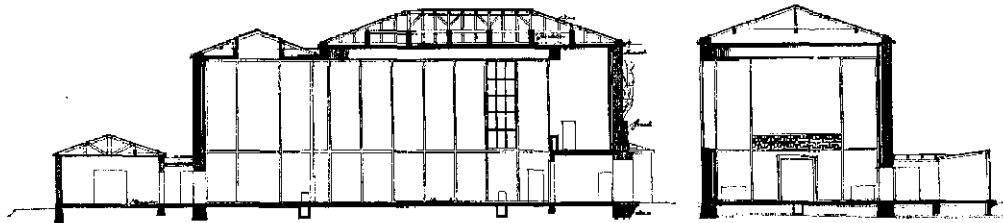


Abb. 1 und 2 / Krematorium in Frederiksberg, Dänemark / Architekten: Edvard Thomsen und Frits Schlegel, Kopenhagen
Längsschnitt durch den Kapellenbau und Querschnitt mit Blick gegen die Orgelempore / Maßstab 1:500

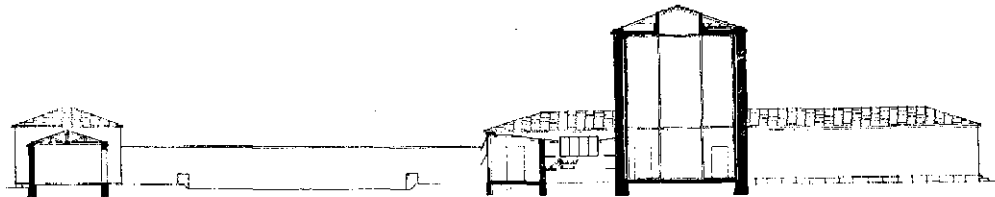


Abb. 3 / Krematorium in Frederiksberg, Dänemark / Architekten: Edvard Thomsen und Frits Schlegel, Kopenhagen
Schnitt und Blick in den Aufbahrungsraum 1:500

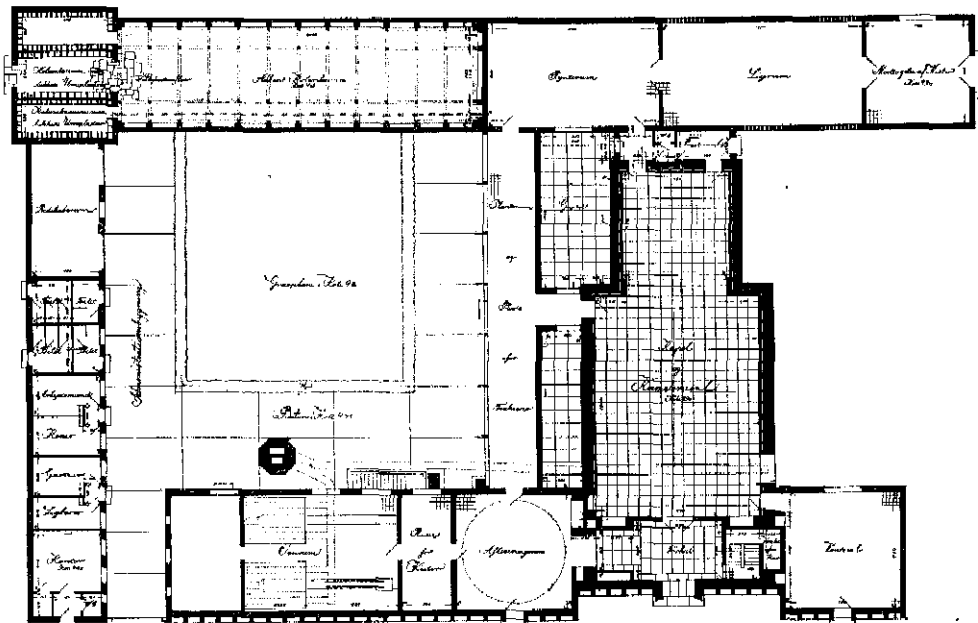


Abb. 4 / Krematorium in Frederiksberg, Dänemark / Architekten: Edvard Thomsen und Frits Schlegel, Kopenhagen
Grundriß 1:500 / Norden ist unten

Rechts vom Eingang der Warteraum für die Leidtragenden, links der Ablieferungsraum, von dem es zum Verbrennungsraum geht. Am linken Rand der ganzen Anlage Verwaltungsräume; im Hintergrund das Kolumbarium, rechts Vorbereitungsräume für die Aufbahrung der Särge.

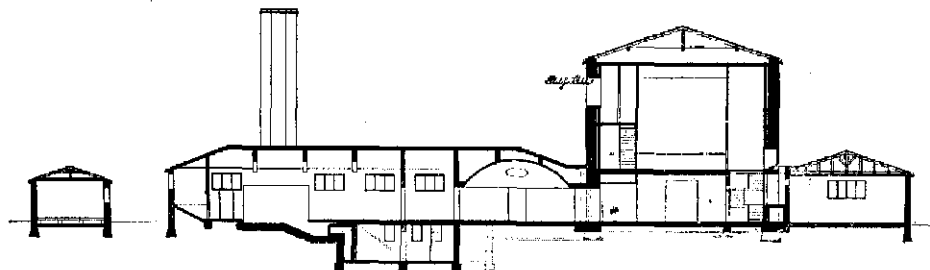
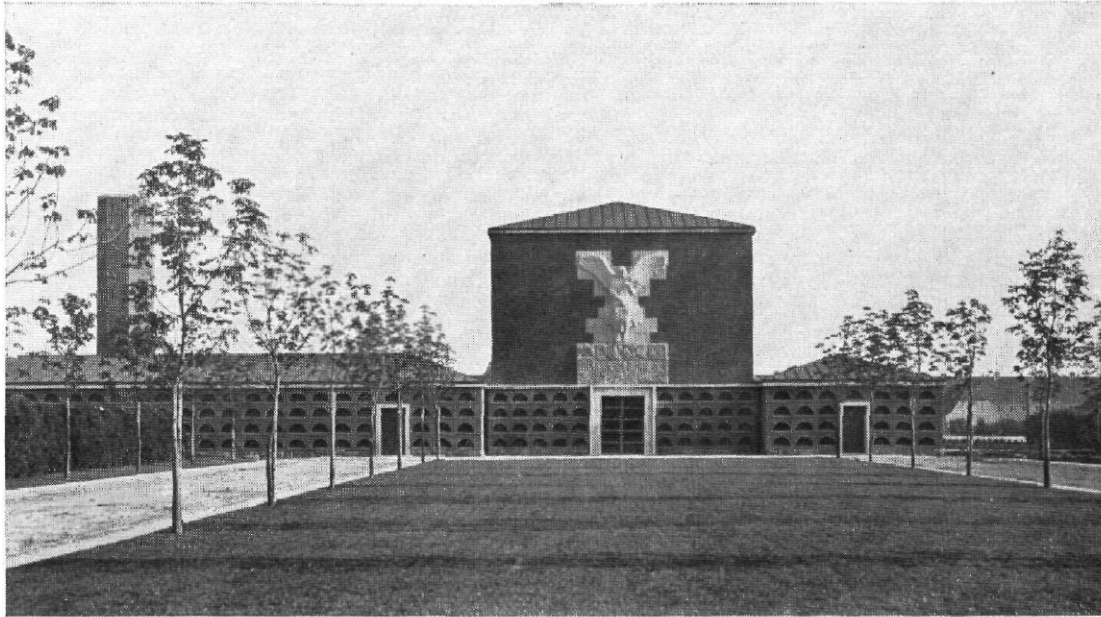


Abb. 5 / Krematorium in Frederiksberg, Dänemark / Architekten: Edvard Thomsen und Frits Schlegel, Kopenhagen
Schnitt durch die Frontgebäude; Verwaltung, Verbrennung mit Schornstein, Ablieferung, Vorraum mit Orgelempore und Warteraum. Maßstab 1:500



*Abb. 6 / Krematorium in Frederiksberg, Dänemark / Architekten: Edvard Thomsen und Frits Schlegel, Kopenhagen
Ansicht vom Hauptzugangsweg*

DAS KREMATORIUM IN FREDERIKSBERG, DÄNEMARK ARCHITEKTEN: EDVARD THOMSEN UND FRITS SCHLEGEL, KOPENHAGEN

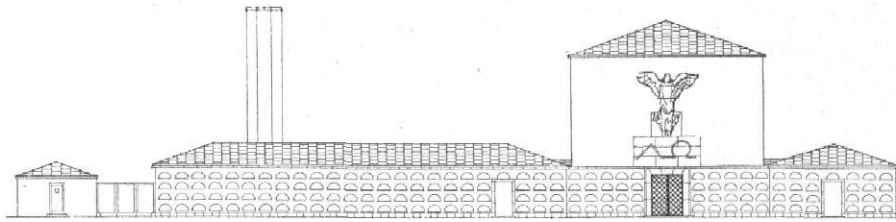
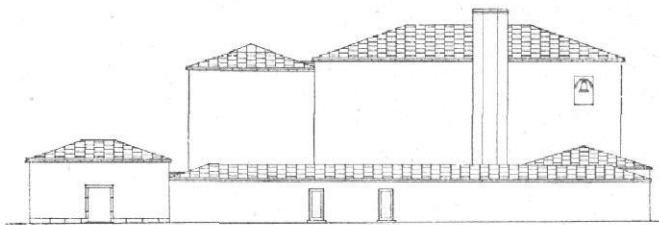


Abb. 7 u. 8 / Krematorium in Frederiksberg, Dänemark / Architekten: Edvard Thomsen und Frits Schlegel, Kopenhagen



Frontansicht der Gesamtanlage und Ansicht von Osten / Maßstab 1:500

Im Jahre 1926 wurde ein Wettbewerb für ein Krematorium und eine Kapelle zu Frederiksberg bei Kopenhagen ausgeschrieben. Ein vorhandener Friedhof sollte durch ein bisher unbepflanztes Grundstück erweitert werden. Dieses lag als kahles Viereck längs der bedeutendsten Hauptverkehrsstraße nach Kopenhagen. Der Bau sollte die neue Anlage beherrschen. Den ersten Preis erhielt der Entwurf der Architekten Edvard Thomsen und Frits Schlegel. Ihr Plan, den Wasmuth's Monatshefte anlässlich der Ausstellung des

Kieler Thaulow-Museums veröffentlichten (W. M. B. 1929, Heft 11, Seite 462), war sehr interessant: sie hatten versucht, das Gebäude an eine gärtnerische Anlage anzuknüpfen oder es vielmehr in die Vegetation einzubauen. Um ganz wörtlich einen Friedhof zu schaffen, hatten sie vorgeschlagen, längs des Verkehrsweges einen etwa 70 m tiefen Gebüschgürtel zu pflanzen. Eine Allee von niedrigen Bäumen mit breiten, schattenreichen Kronen, die wie ein gedrücktes grünes Gewölbe über den Weg gespannt waren, führte längs der



*Abb. 9 / Krematorium in Frederiksberg, Dänemark
Architekten: Edvard Thomsen und Frits Schlegel, Kopenhagen
Eingang zur Kapelle*

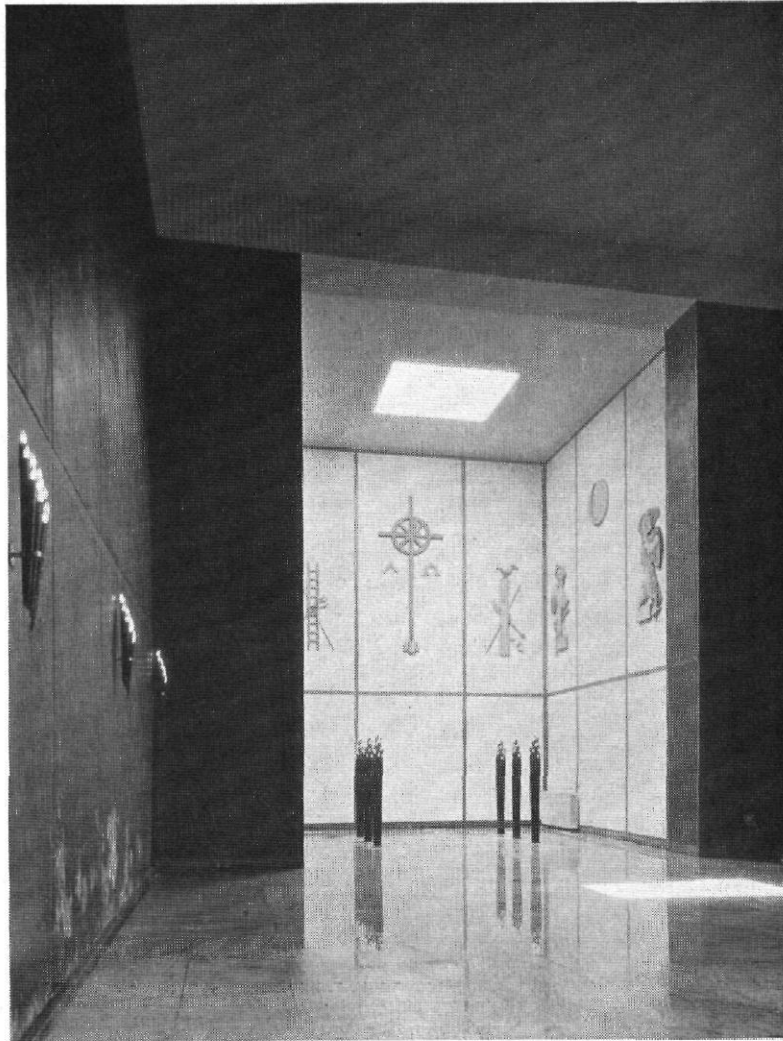
Achse quer durch den Gürtel zu dem ebenso niedrigen und einfachen Gebäude. Dieses war ganz weiß geputzt mit einem Dach von Blei. An der einen Seite war eine große Laube vorgesehen, und auch der Schornstein war mit Schlingpflanzen umrankt. Der Kapellenraum bestand aus vier einfachen weißen Wänden mit einer Holzdecke; er war ziemlich dunkel und bekam sein Licht nur durch zwei Glastüren.

Leider zeigte es sich, als der Bau ausgeführt werden sollte, daß die Bauherren nicht wie die Architekten auf die Monumentalität verzichten wollten. Man fürchtete auch, daß der vorgeschlagene Friedhof mit seinem Grüngürtel zu wenig Nutzfläche geben würde. So verlangte man also von den Architekten, daß das Krematorium monumental wirken sollte. Das ist ihnen auch gelungen, aber gleichzeitig hat der Bau — so kommt es mir wenigstens vor — etwas Krampfhaftes, Gewolltes bekommen, das für die Architektur Schlegels und Thomsens nicht typisch ist. Gerade sie waren es, die nach einer Periode des Klassizismus versuchten,

immer einfacher und bescheidener zu bauen. Jedes Haus sollte nicht ein ewiges Denkmal, sondern ein ganz einfacher, klarer Gebrauchsgegenstand sein. Das in diesem Sinne am besten Geglückte ist deshalb der hübsche, nicht monumentale Kolumbarienhof (Abb. 12 und 13).

Sämtliche Gebäude der Anlage sind aus besonders dunklen, gebrannten Backsteinen erbaut. Der Engel über dem Portal, die Türumrahmung, das Gesims sind aus Granit. Der Kapellensaal ist in zwei Teile gegliedert: einen großen, nur von einem Seitenfenster beleuchteten Raum, mit schwarzen, freskogeputzten Wänden, für die Leidtragenden, und einen kleinen Raum für den Sarg. Dieser Raum ist ganz weiß gehalten und hat ein helles Oberlicht (Abb. 10). Von hier wird der Sarg in einen kleineren Ablieferungsraum geführt (Abb. 11). Hier sind die Wände unter der sehr niedrigen, weißen Kuppel dunkelgrün marmoriert.

Steen Eiler Rasmussen, Kopenhagen



*Abb. 10 / Krematorium in Frederiksberg, Dänemark / Architekt: Edvard Thomsen und Frits Schlegel, Kopenhagen
Der schwarzwandige Raum für die Leidtragenden mit Blick in den weißen Aufbahrungsraum*

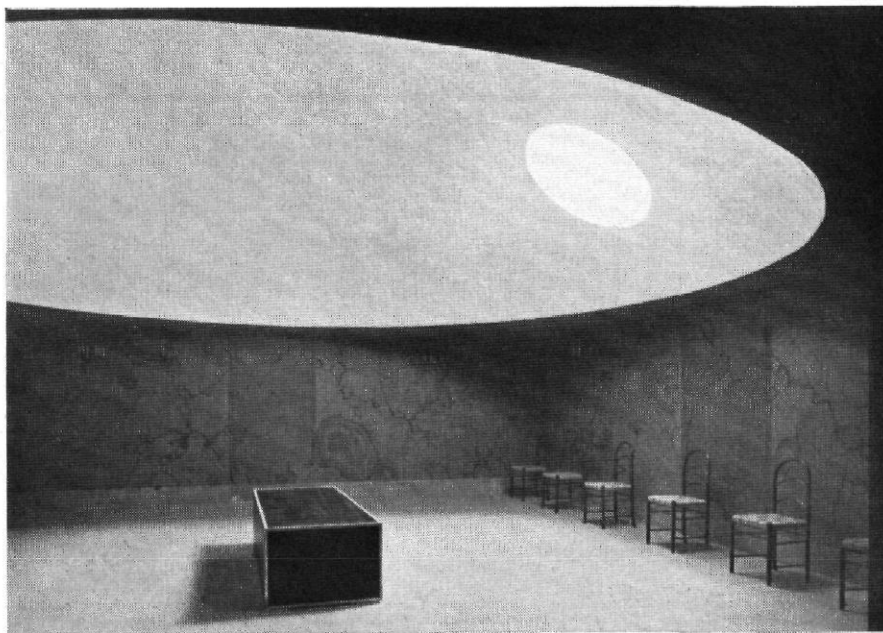
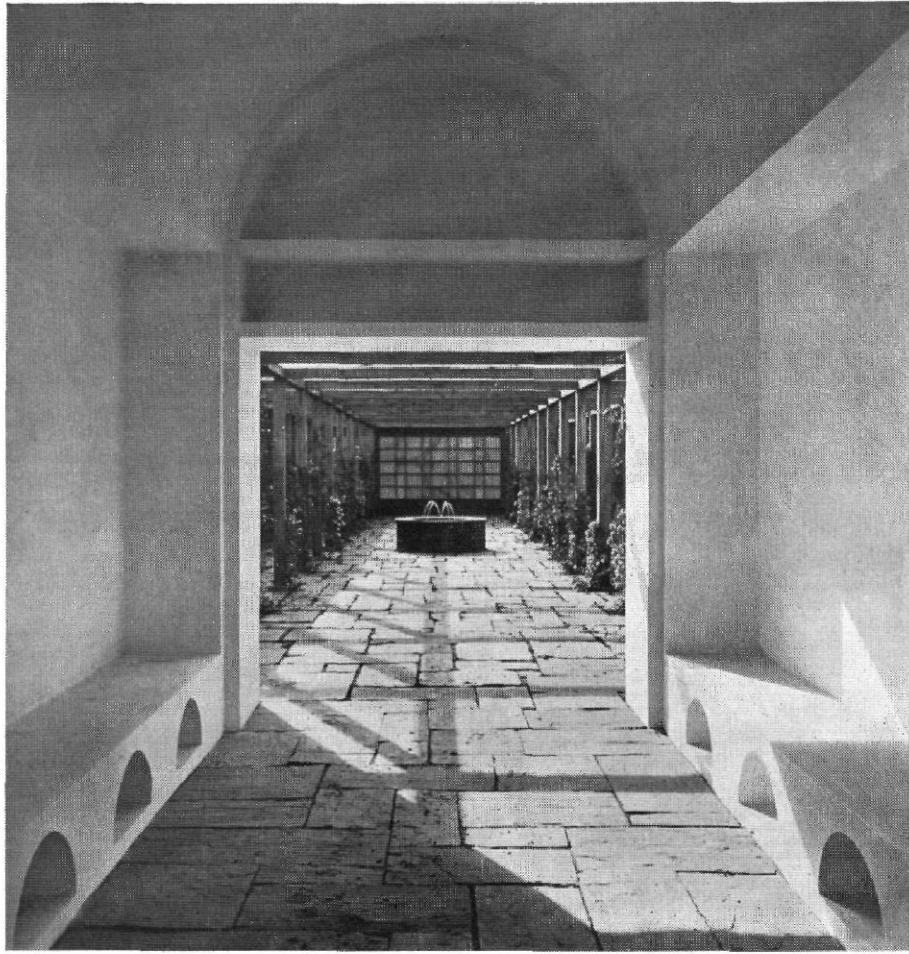
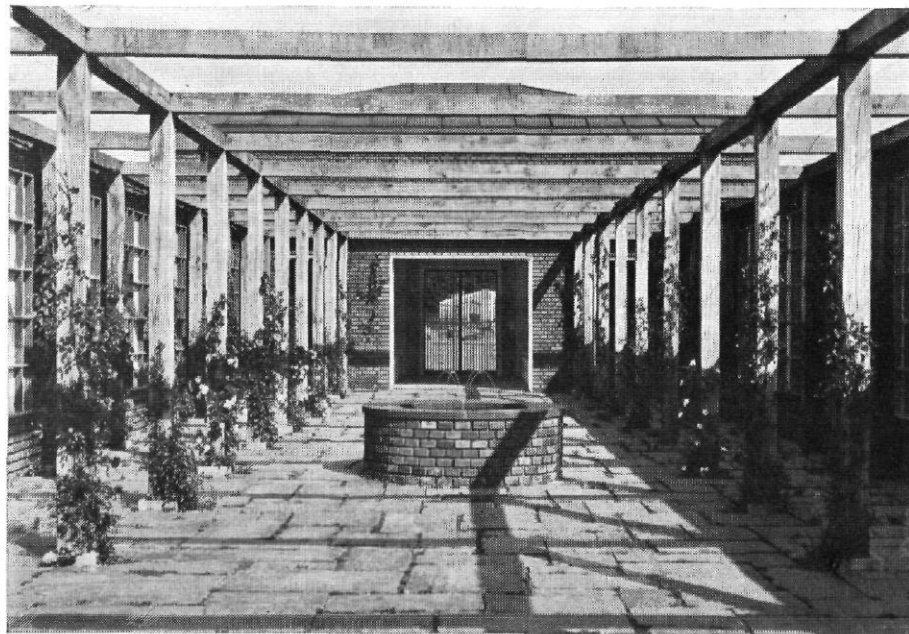


Abb. 11 / Krematorium in Frederiksberg, Dänemark / Architekten: Edvard Thomsen und

Frits Schlegel, Kopenhagen / Der Ablieferungsraum mit grün marmorierten Wänden



*Abb. 12 / Krematorium in Frederiksberg, Dänemark / Architekten: Edvard Thomsen und Frits Schlegel,
Kopenhagen / Blick in den Kolumbarienhof*



*Abb. 13 / Krematorium in Frederiksberg, Dänemark / Architekten: Edvard Thomsen und Frits Schlegel,
Kopenhagen / Der Kolumbarienhof*



Abb. 1 / Friedhofskapelle in Netzschkau im Vogtlande / Architekt: Alfred Roth, Berlin / Ausgang zur Kapelle

ZWEI FRIEDHOFSKAPELLEN

Die axiale Anlage des Friedhofes in Netzschkau forderte von selbst für den Neubau der Kapelle die Lage am höchsten Ort (Abb. 1, 2, 6 bis 8). Die Kapelle, Architekt: Alfred Roth, Berlin, bildet mit ihrem Hauptzugang den Schluß der Friedhofsachse und ist mit einer Mauer umgeben, die alle Nebenbauten wie Sakristei, Geräteräume, Wirtschaftshof und Abortanlagen der Sicht verschließt.

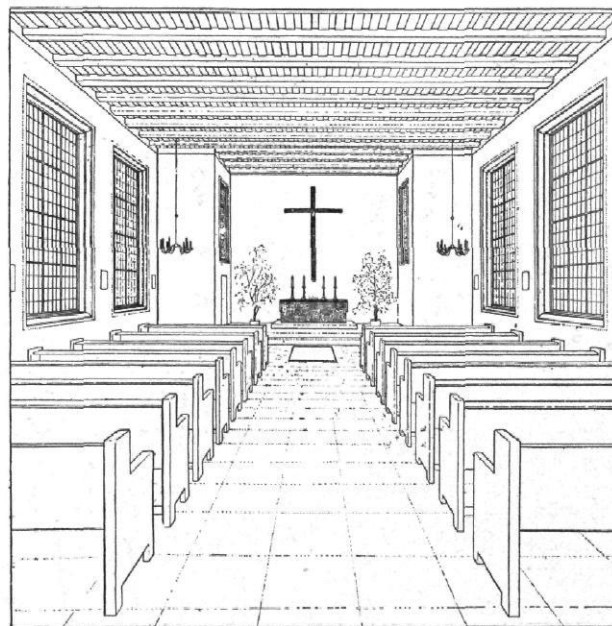


Abb. 2 / Friedhofskapelle in Netzschkau im Vogtlande / Architekt: Alfred Roth, Berlin / Innenansicht / Diese Entwurfszeichnung gibt einen Einblick

Der Kapellenbau besteht aus dem Untergeschoß, in dem sich Leichenzellen, Sargaufzug zum Einsegnungsraum, Sezierraum, Heizraum und Aufbahrungsraum befinden, und aus dem Obergeschoß mit Einsegnungsraum, Vorraum, Warteraum für die Angehörigen und einer Musikempore.

- Der Einsegnungsraum hat Steinfußboden, hell gehaltene Wände, Holzdecke, große

in das Schaffen des Architekten — sie stimmt bis auf die gebrochenen Ecken der Altarnische genau mit der Ausführung (Abb. 6) überein



Abb. 3 / Friedhofskapelle in Remscheid / Architekt: Ludwig Lemmer, Remscheid / Innenansicht

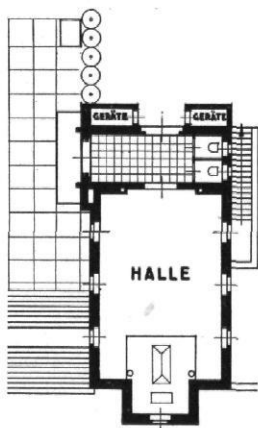
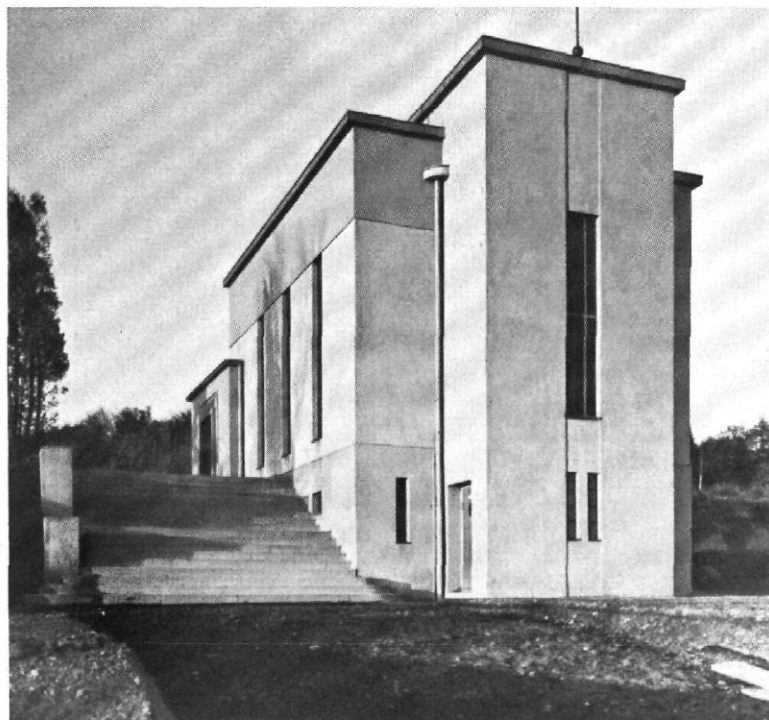


Abb. 4 und 5 / Friedhofskapelle in Remscheid / Architekt: Ludwig Lemmer,



Fenster mit Elektrolytverglasung und Steinumrahmung. Der von Pflanzen umrahmte Altar besteht aus einem Steintisch mit silbernen Leuchtern und großem Holzkreuz; seitlich sind zwei Kerzenlüster angebracht. Die Holzbänke sind hell gestrichen.

Die Friedhofskapelle in Remscheid, Architekt: Ludwig Lemmer, Remscheid, stellt in ihrer heutigen Form

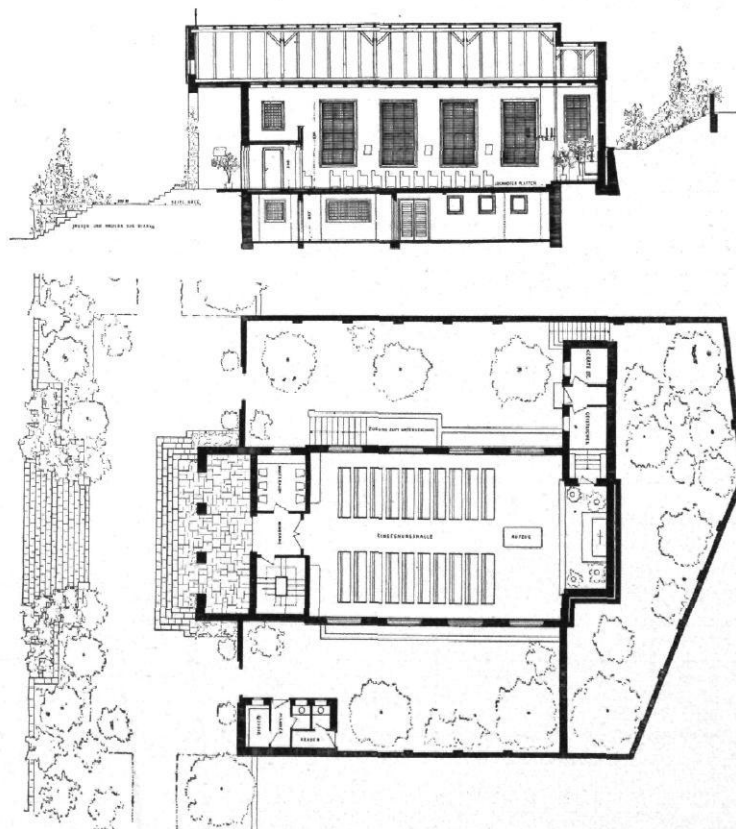
Remscheid / Grundriß 1:400 und Ausgang zur Kapelle



Abb. 6 / Friedhofskapelle in Netzschkau / Architekt: Alfred Roth, Berlin / Innenansicht

den vorläufigen ersten Bauabschnitt einer Gesamtanlage dar, deren vollständige Verwirklichung in absehbarer Zeit allerdings fraglich erscheint (Abb. 3 bis 5). Der Kommunalfriedhof in Remscheid besteht erst seit wenigen Jahren; er wird den konfessionellen Friedhöfen gegenüber wenig in Anspruch genommen und befindet sich noch im Ausbau. Die reinen Baukosten für den bisher fertiggestellten Teil der Friedhofskapelle betragen 45 000 M.

Abb. 7 und 8 / Friedhofskapelle in Netzschkau



Bei der grundsätzlichen Verschiedenheit der äußeren Gestaltung dieser beiden Bauten ist es überraschend, im Inneren die gleiche ruhige Form zu finden. Das Äußere der hochgelegenen Friedhofskapelle in Netzschkau bereitet auf die stille, einfache Achse des Einsegnungsraumes vor; bei der Remscheider Anlage überrascht der Innenraum, und man darf wohl sagen, daß diese geradlinige Ruhe eine angenehme Überraschung ist. H. J. Z.

Architekt: Alfred Roth, Berlin
Schnitt und Grundriß 1:400

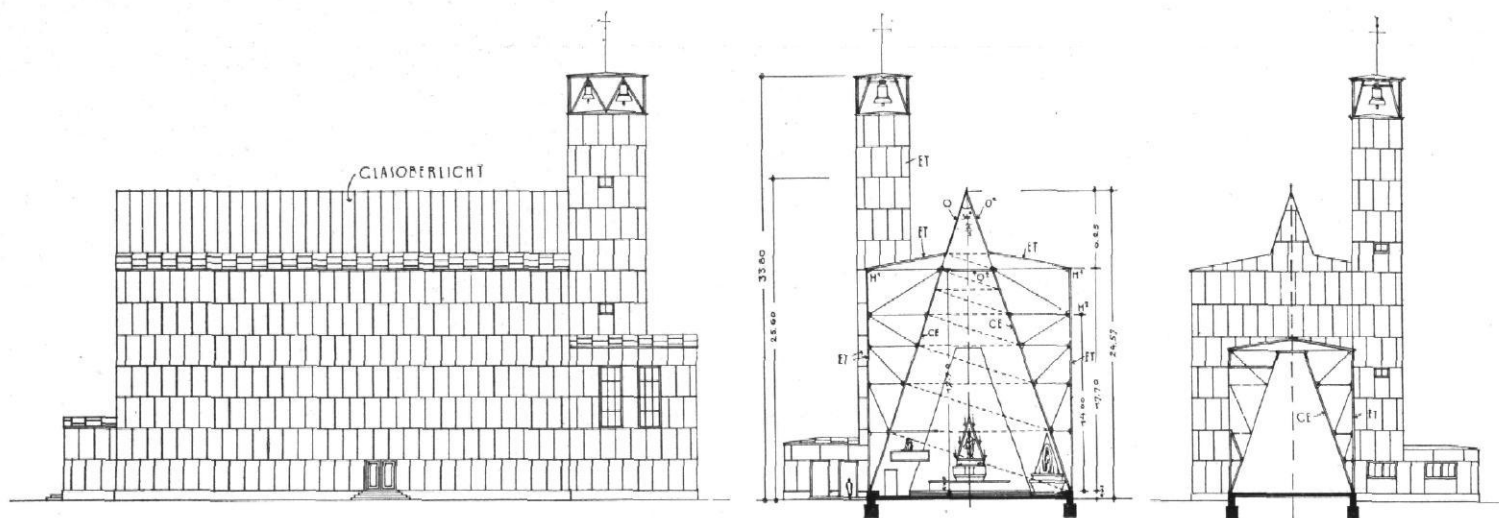


Abb. 1 bis 3 | Entwurf zu einer Stahlkirche | Architekt: Josef Weidenbacher, Augsburg | Ansicht, Schnitt A-B und C-D 1:600

EINE STAHLKIRCHE VON JOSEF WEIDENBACHER, AUGSBURG

Für die Notkirche St. Wolfgang in der Gartenstadt Augsburg, welche ich vor zehn Jahren ins Leben rief, schlug ich eine neue Bauweise in Eisen-Unterkonstruktion vor, die von den bisherigen Eisenkirchen stark abweicht.

Zunächst wird hier die bei manchen Eisenkirchen innen sichtbare, nüchterne, das Auge verwirrende Eisenkonstruktion verkleidet und eine völlig glatte Wand geschaffen, welche schräg nach oben verläuft. Auf Seitenfenster wurde verzichtet und das „Verbundensein der Gläubigen mit der Außennatur“ fehlt. Das herabrieselnde Oberlicht hat im Verein mit den schrägen Wänden eine katakombenartige Wirkung. Das Auge wird nicht durch Fenster geblendet, die bis auf den Boden reichen, der Blick kann nicht nach außen abirren, stärkste innere Sammlung der Gläubigen ist gesichert. Versuche mit einem von oben beleuchteten Pappmodell haben die Erwartungen an Raum- und Lichtwirkung noch übertroffen.

Ein Hauptnachteil der üblichen Eisenkirchen war die vollständig unzureichende Schall- und Wärmeisolierung. In meiner Konstruktion umhüllt ein zusammenhängendes Luftpolster den ganzen Innenraum, verhindert jegliche Schallübertragung und gewährt eine Wärmeisolierung, wie man sie nur bei Massivbauten kennt. Auch ist in den Kirchen, welche als raumbildende Flächen Glas verwenden, die Akustik sehr schlecht. Hier verbürgt

die Innenwand aus Celotex beste akustische Wirkung. — Grundlegend war für die neue Konstruktion die Wahl der Hallenbinderform. Jeder Außen- und Innenstab erfüllt neben seiner Aufgabe als statisches Konstruktionsglied noch die weitere Funktion als Unterkonstruktion für Außenwand, Innenwand und Oberlicht. Die Außenwände und das flache Dach können aus Eternitplatten, Eisenplatten mit Anstrich oder ähnlichem wetterbeständigem Material bestehen. Die Wandverkleidungen außen und innen werden unter Zwischenschaltung von Holzquerriegeln auf das Eisengerippe aufgeschraubt. Der Fortfall von naß aufzubringenden Baustoffen und die vorausgehende Montage der einzelnen Binder in der Fabrik ermöglichen an der Baustelle selbst eine sehr kurze Bauzeit und damit eine starke Verbilligung.

Die in der Hauptzeichnung dargestellte Kirche (Abb. 1 bis 3 und 6) kommt in meiner Bauweise auf etwa 110000 Reichsmark zu stehen, in Massivbauweise auf 250000 Reichsmark. Bei dem kleineren Projekt (Abb. 5) mit niedrigem Hauptschiff, kürzerem Turm und angegliederten Seitenschiffen errechnet sich die Kirche in der neuen Bauweise auf etwa 80000 Reichsmark, massiv auf 134000 Reichsmark. Diese Zahlen bedürfen keiner Erläuterung. Außerdem ist zu bedenken, daß diese Kirche jederzeit ohne Materialverlust abgebrochen, transportiert und auf vorbereiteten Fundamenten wieder aufgestellt werden kann. Dr.-Ing. Josef Weidenbacher, städt. Oberbaurat, Augsburg



Abb. 4 | Ansicht des Modells der Kirche

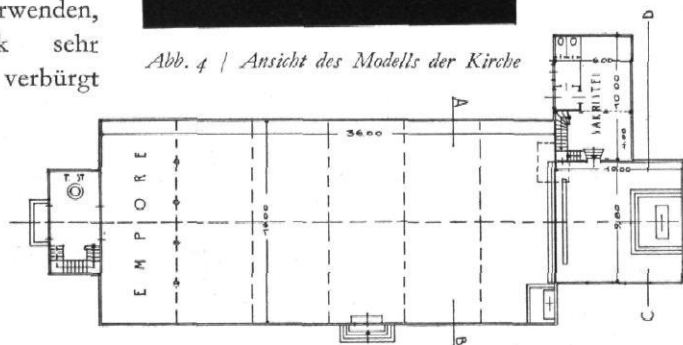
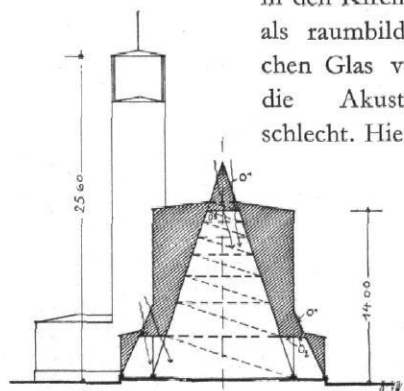
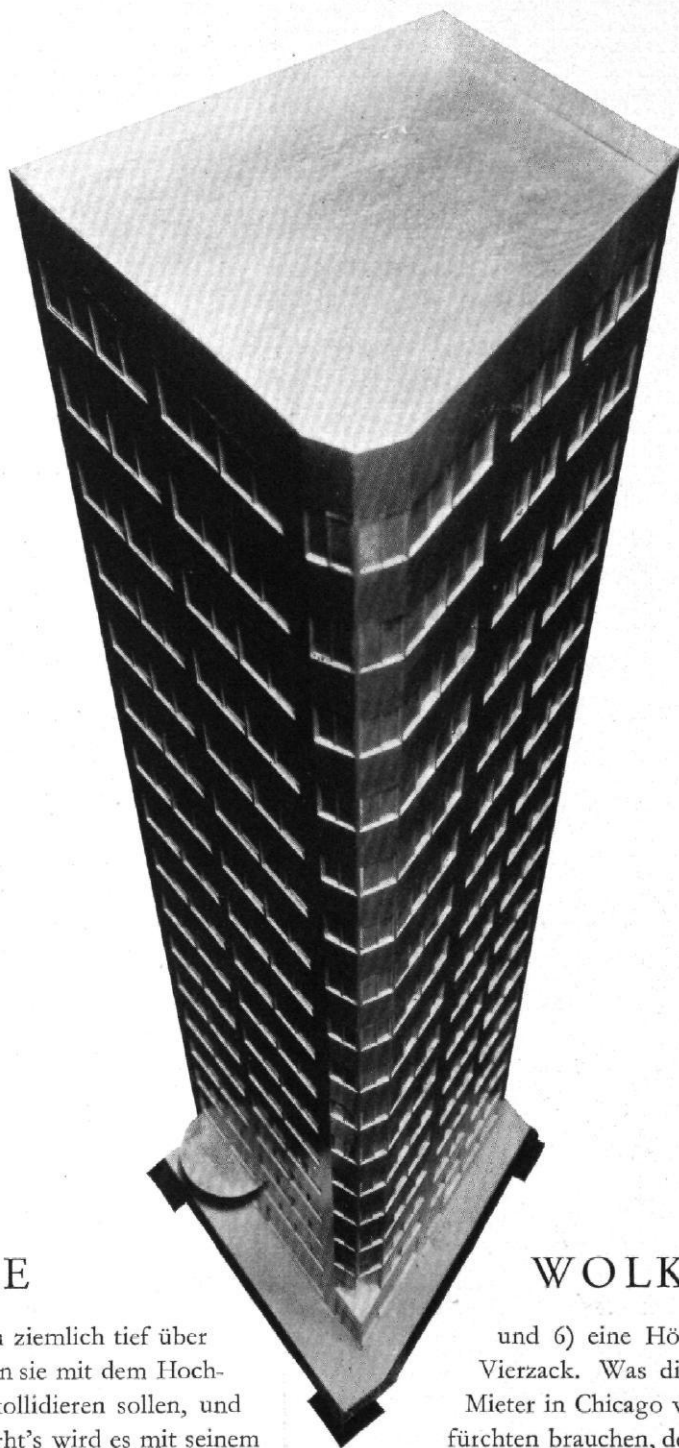


Abb. 5 (links) | Schnitt durch die kleinere Kirche mit Seitenschiffen 1:600
Abb. 6 | (Mitte) Grundriß der Stahlkirche nach Abb. 1 bis 3 1:600



ZWEI KLEINE

Die Wolken müssen schon ziemlich tief über dem Michigansee hängen, wenn sie mit dem Hochhaus der Brüder Bowman kollidieren sollen, und dem Hause Frank Lloyd Wright's wird es mit seinem eigens in die Luft gereckten Vierzack auch schwerlich gelingen, Wolken zu kratzen. Gleichwohl verdienen die beiden ihren Namen, denn sie sind im Verhältnis zu ihrer Grundfläche außerordentlich hoch: über den Bowman'schen Grundriß (Abb. 3 und 4), der nur eine Fläche von 130 qm bedeckt, erheben sich 17 Stockwerke, und Frank Lloyd Wright's Haus hat bei $12,5 \times 12,5$ m Grundfläche (Abb. 5

WOLKENKRATZER

und 6) eine Höhe von etwa 65 m ohne seinen Vierzack. Was die Wolken betrifft, so werden die Mieter in Chicago wie in New York sie wenig zu fürchten brauchen, denn diese Kleinhochhäuser geben der Luft und dem Licht reichlich Zutritt. Die Bowman Brothers legen Fensterbänder um ihr Haus, ohne aber die Tragepfeiler zu verleugnen, Frank Lloyd Wright löst des Hauses Außenwände in Glas auf. Er verwirklicht hier seine Gedanken, die im August des vorigen Jahres und im März dieses in „Wasmuth's Monatsheften“ zum Ausdruck kamen¹⁾.

Die 17 Wohnungen des Hauses in Chicago (Abb. 1 bis 4)

¹⁾ Der Aufsatz „Über das Blech in der Baukunst“, W. M. B. 1929, Heft 8, S. 331 bis 341, bringt drei Abbildungen des von Frank Lloyd Wright geplanten Hochhauses in Metall und Glas. Der Aufsatz in W. M. B. 1930, Heft 3, S. 135 bis 138 hat den Titel „Glas“.

Abb. 1 (oben) / Wohnhaus für Chicago
Architekten: M. und J. Bowman, Chicago / „Fliegerschau“ des Modells

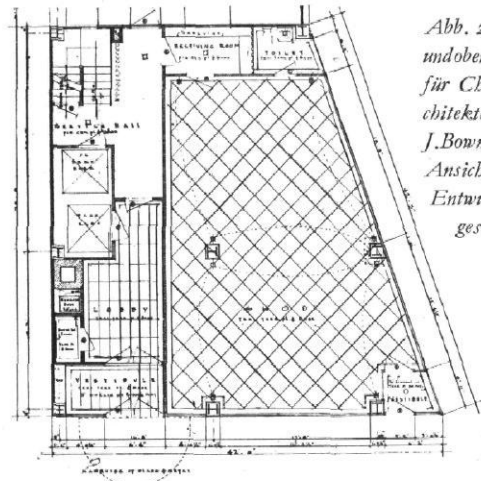
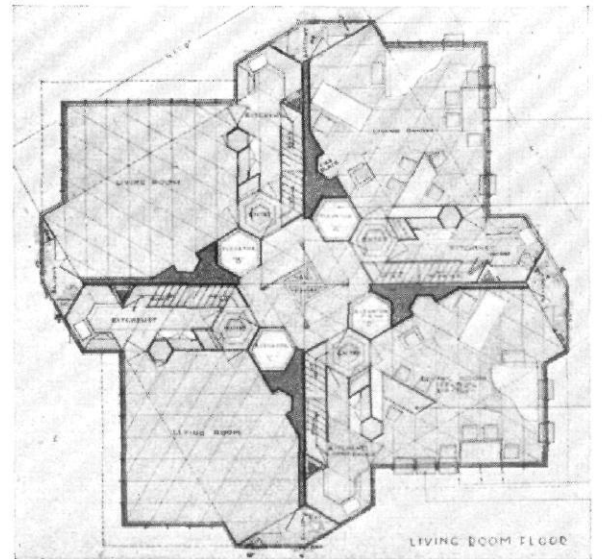


Abb. 2 und 3 (links und oben)/Wohnhaus für Chicago / Architekten: M. und J. Bowman, Chicago/ Ansicht des ersten Entwurfs und Erdgeschoss 1 : 250

sind keine in sich abgeschlossenen Gebilde, worauf wohl schon die überraschend kleine licht- und luftlose Küche hinweist, sondern sind für wohlhabende Bürger bestimmt, die an den Ufern des Michigansees ihre Besitzungen haben und in der City nur die Möglichkeit suchen, sich stundenweise von den Geschäften zurückzuziehen oder auch eine Nacht zu verbringen, der ein besonders geschäftiger Tag folgen soll. Die Architekten betonen, daß sie nichts unterließen, dem Haus alle Vorzüge heutiger Technik angedeihen zu lassen. Sie machten die Außenwände dünn, um an Fläche, und die Decken dünn, um an Höhe zu gewinnen; gleichwohl soll ihr Haus nur ein Drittel des Wärmeverlustes normaler Bauten haben. Die Front ist mit Metallplatten verkleidet.

Das Haus, das Frank Lloyd Wright in vier Exemplaren auf einem Kirchengrundstück errichten will (Abb. 5 bis 7), hat eine besondere Konstruktion. Weder liegt in der Glaswand ein Stahlskelett verborgen, noch stehen hinter ihr irgendwelche inneren Stützen:

Abb. 5 / Wohnhaus für New York / Architekt: Frank Lloyd Wright Grundriß eines Wohngeschosses 1 : 250



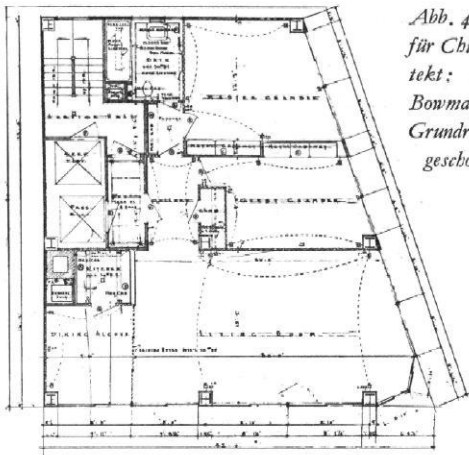


Abb. 4 | Wohnhaus für Chicago | Architekt: M. und J. Bowman, Chicago
Grundriß der Wohn-geschosse 1 : 250

der ganze Bau wird durch den vierzackigen Betonkern getragen, der wie das Gehäuse eines Apfels anmutet, und in den sich Räume und Nebenräume einschmiegen. Das in den Grundrissen sichtbare Rautennetz zeigt die Verstärkungseisen der auskragenden Betonplatten. Jede Platte trägt vier Wohnungen, und jede Wohnung geht durch zwei Etagen. Die Schlafetage hängt in den durchgehenden Hauptwohnraum (*Living Room*) hinein. Die Brüstungen sind aus Kupfer, die Lüftungsflügel um waagerechte Achse drehbar. Um nun den Kampf mit den Wolken siegreich aufzunehmen, die dieses Glasgebilde allzu ergiebig überschwemmen könnten, springt jedes Stockwerk gegen das darunterliegende etwas vor. So trifft der Regen das Glas in verringertem Umfange und läuft besser ab. Das Haus wird nach oben stufenweise breiter, bis es mit einer Gartenterrasse endet. Der vierzackige Betonkern aber ragt noch ein gutes Stück darüber hinaus und schreibt die Konstruktion an den Himmel.

H. J. Z.

Abb 6 und 7 | Wohnhaus für New York | Architekt: Frank Lloyd Wright | Die Schlafetage 1 : 250 und Gesamtansicht

