

Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 18 (1964)

Heft: 5

Artikel: Pharmazeutische Fabrik C.F. Boehringer & Söhne, Mannheim-Waldhof
= Fabrique pharmaceutique C.F. Boehringer et Fils, Mannheim-Waldhof
= C.F. Boehringer and Sons, pharmaceutical works, Mannheim-Waldhof

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-331942>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

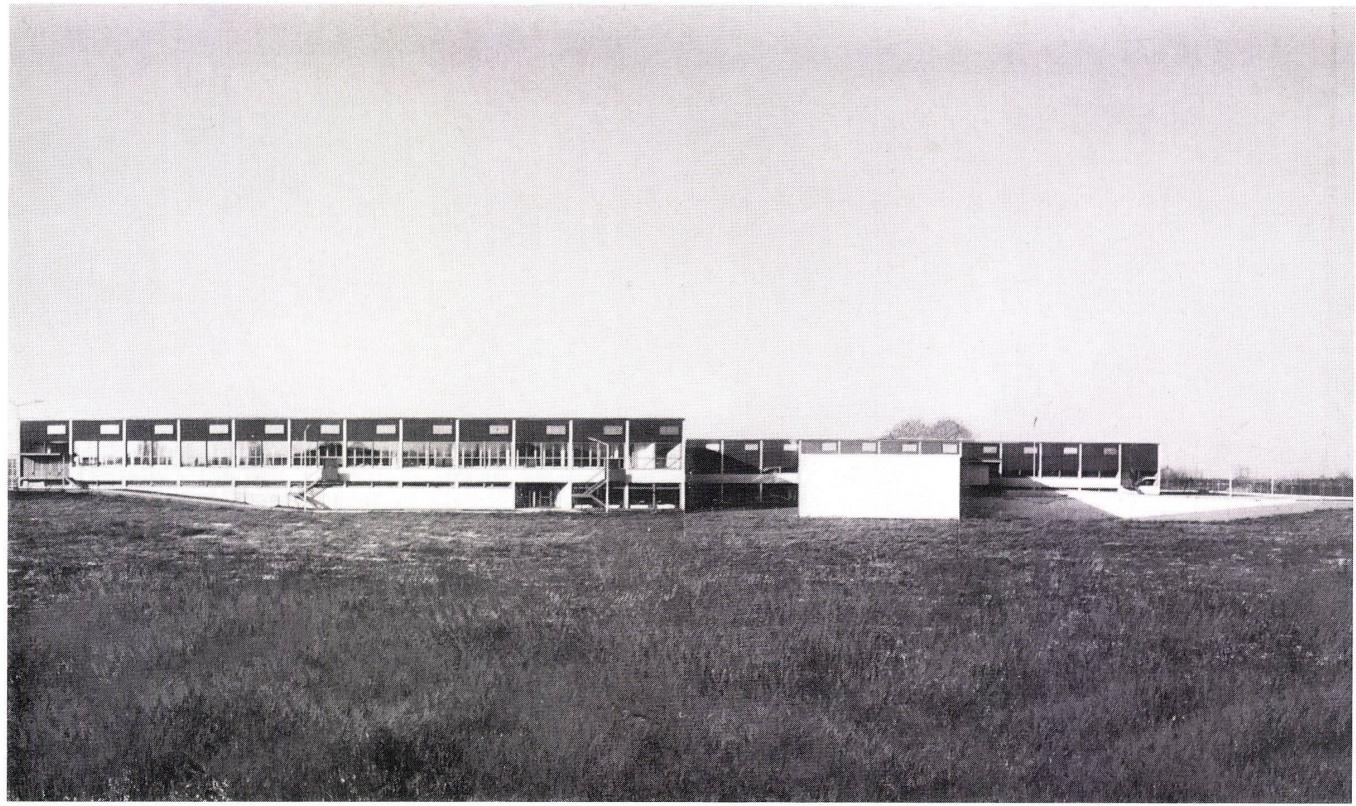
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



1

Heinrich Schmitt, Ludwigshafen, Gerd V. Heene, Ludwigshafen
Werner Böninger, Peter Biedermann,
München

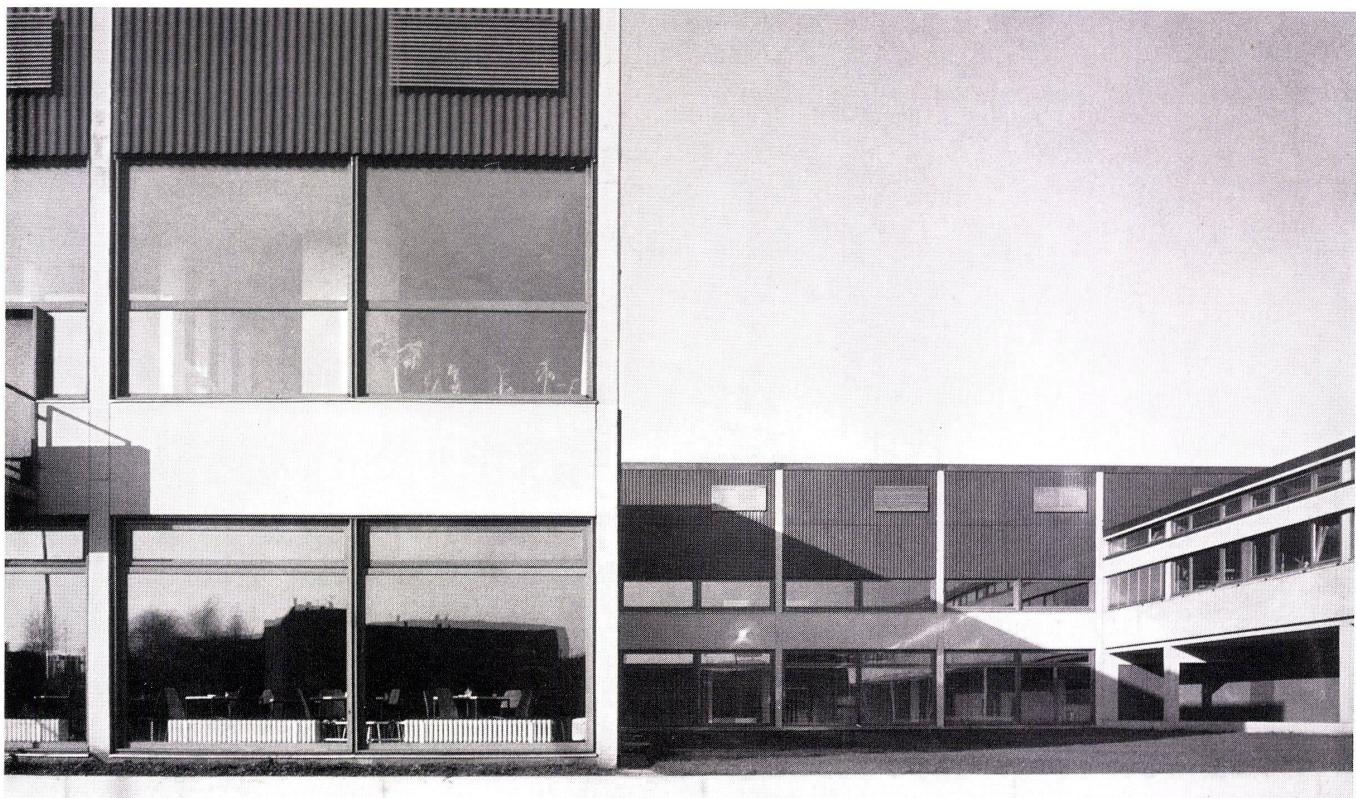
Pharmazeutische Fabrik C. F. Boehringer & Söhne, Mannheim-Waldhof

Fabrique pharmaceutique C. F. Boehringer et Fils, Mannheim-Waldhof
C. F. Boehringer and Sons, pharmaceutical works, Mannheim-Waldhof

Baujahre 1961–1963

1
Gesamtansicht der Neubauten von Süden; in den beiden längslaufenden Bauten Produktion, im senkrecht nach vorn verlaufenden Anbau Kontrolle.
Vue d'ensemble côté sud de la nouvelle construction; production dans les deux bâtiments en longueur, contrôle dans le bâtiment-annexe perpendiculaire.
General view of the new buildings from south; in the two longitudinal buildings production, management in the perpendicular wing.

2
Fassadenausschnitt. Betonfertigteile bilden die Außenhaut. Zwischen diesen über den Fenstern Asbestzement-Wellplatten mit Klimaöffnungen.
Coupe de la façade. Des éléments préfabriqués de béton forment l'enveloppe extérieure. Entre ceux-ci, au-dessus des fenêtres, des tôles ondulées en asbest-ciment avec ouvertures pour climatisation.
Section of elevation. Concrete pre-fab parts constitute the exterior skin. Above these, over the windows, asbestos-cement corrugated panels with air vents.



2

1 Im Untergeschoß Frühstückerraum und Ausgang, im Hauptgeschoß führen Treppen zu einem Besucher- und Transportgang.

Au rez-de-chaussée, salle de déjeuner et sortie; à l'étage principal des escaliers mènent à un couloir de visite et transport.

On basement level, breakfast room and exit, on main level stairs lead to a general corridor.

2 Die beiden Südwestfassaden des Fabrikationsgebäudes sind völlig geschlossen.

Les deux façades sud-ouest des bâtiments de fabrication sont complètement aveugles.

The two southwest faces of the production building are entirely closed in.

3 Der Bauteil zwischen den Fabrikationshallen enthält das Treppenhaus.

Le corps de bâtiment entre les halles de fabrication contient la cage d'escalier.

The tract between the production sheds contains the stair well.

4 Ein überdachter Lastkai für Warenanlieferung.

Un quai de chargement couvert pour expédition des marchandises.

A covered loading bay.

Seite / page 196

1 Lageplan 1:4000.

Plan de situation.

Site plan.

A Produktion / Production

B Kontrolle / Contrôle / Management

C Konfektionierung (geplant) / Confectionnage (en projet) / Composition (planned)

D Laborgebäude (geplant) / Bâtiment laboratoire (en projet) / Composition (planned)

1 Altes Werksgelände / Etendue des anciens ateliers / Old plant

2 Neues Werksgelände / Etendue des nouveaux ateliers / New plant

3 Öffentliche Straße / Chemin public / Public road

4 Werkstraße / Chemin d'usine / Factory street

5 Rundverkehr / Circulation circulaire / Circular traffic artery

6 Tiefstraße / Chemin creux / Sunken road

7 Pförtner / Concierge / Gatekeeper

8 Parkplätze / Parkings / Parking area

9 Ladehof und Wendeplatz / Cour de chargement et place de pivotement / Loading yard and turnaround

10 Bahnhanschluß / Voie de raccordement / Railway siding

11 Rückfahrtwerk / Réfrigérant de retour / Refrigeration

12 Gartenanlage vor dem Haupteingang / Jardin devant l'entrée principale / Garden in front of main entrance

13 Gartenanlage vor den Sozialräumen / Jardin devant les bâtiments sociaux / Garden in front of welfare building

2 Querschnitt 1:1000.

Cross section.

Coupe transversale.

1 Treppenhalle / Cage d'escalier / Stair well

2 Rohrkanal (Energien) / Caniveau rond (Energie) / Duct (power)

3 Räume für Klimageräte / Pièce pour appareil de climatisation / Air-conditioning

4 Binderzone / (Klima-Rohrführung) / Zone de liaison (conduites de la climatisation) / Connecting zone (air-conditioning duct)

5 Erdgeschloß / Rez-de-chaussée / Ground floor

6 Untergeschloß / Sous-sol / Basement

7 Besichtigungsgang / Couloir de visite / Visitors' corridor

8 Werkstraße / Chemin d'usine / Factory street

9 Tiefstraße / Chemin creux / Sunken road

10 Konfektionierung (geplant) / Confectionnage (projeté) / Composition (planned)

11 Gleisanschluß / Raccord ferroviaire / Railway siding

3 Erdgeschloß 1:1000.

Ground floor.

Rez-de-chaussée.

1 Windfang / Tambour / Vestibule

2 Treppenhalle / Cage d'escalier / Stair well

3 Flur für Besichtigung und Fahrverkehr / Couloir pour visite et trafic routier / General corridor

4 Fluchttreppe ins Freie / Escalier extérieur / Emergency stairs

5 Rampe für Kleinfahrzeuge / Rampe pour petits véhicules / Ramp for small vehicles

6 Büro / Bureau / Office

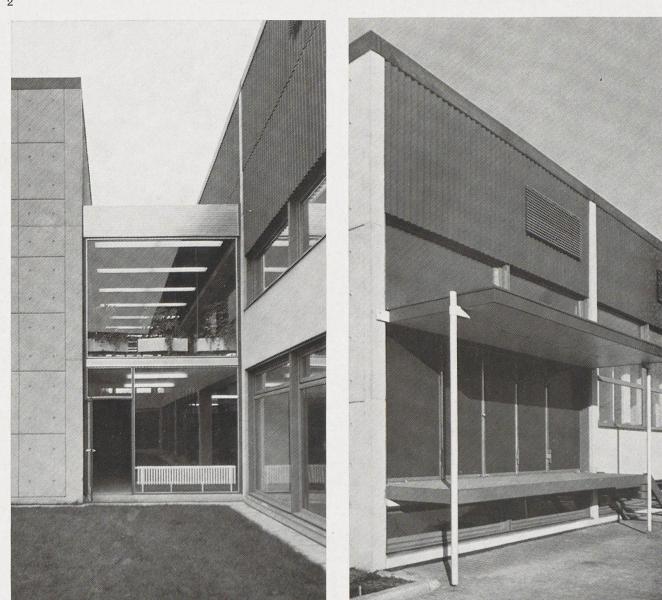
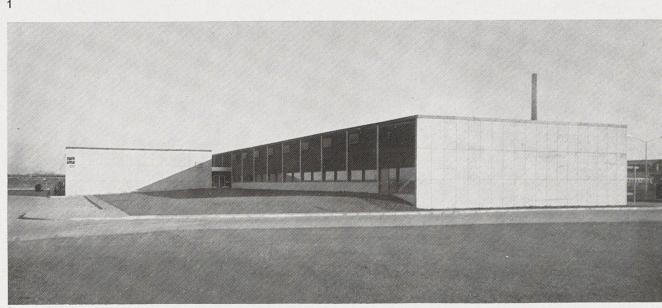
7 Sammelraum / Place de rassemblement / Assembly zone

8 Durchsicht / Revision / Inspection

9 Sterilisation / Stérilisation / Sterilization

10 Kühllaum / Chambre frigorifique / Cold room

11 Wiegeraum / Pesage / Weighing



Der Neubau ist das erste Bauwerk auf einem bisher unbefestigten Industriegelände. Der vorgesehene Endausbau wird vier Teile umfassen, von denen die ersten zwei bisher errichtet sind:

- a) eine Produktionsstätte für pharmazeutische Produkte;
- b) eine Abteilung zur vorübergehenden Lagerung und Kontrolle von Produkten;
- c) ein Gebäude zur Konfektionierung (Verpackung) der fertigen und kontrollierten Produkte;
- e) ein sechsgeschossiges Laborgebäude.

Die Teile a - b - c haben einen zusammengehörigen, kontinuierlichen Betriebsablauf. Bei der Betriebsplanung war ermittelt worden, daß Produktion, Kontrolle und Konfektionierung auf einer gemeinsamen Ebene ablaufen sollen. Diese Ebene wurde auf 1,0 m über dem Baugelände festgelegt, das völlig flach ist. 1,0 m ist die Rampenhöhe, die zum Be- und Entladen von Lastfahrzeugen erforderlich ist. Die Fabrikanlage hat an vielen Stellen Tore, wo Waren an- und abgeliefert werden, teils mit Lastwagen, teils mit Elektrofahrzeugen von und zu den übrigen Produktionsstätten des Unternehmens. Um auch Transporte in die Räume des Untergeschosses reibungslos zu ermöglichen, wurde eine Straße, die rings um das Gebäude führt, an seiner einen Längsseite auf das Niveau des Untergeschosses abgesenkt. Der Trakt für die Kontrolle überbrückt diese Tiefstraße.

Da in der Produktionsebene große zusammenhängende Flächen ohne Stützen nötig waren, ergab sich wegen der dafür erforderlichen Binderhöhe zwischen den Bindern ein Dachgeschoß, das die gesamten Klimageräte und ihre Leitungsführungen aufnimmt. Der Produktionsbau (a) ist voll klimatisiert, darüber hinaus waren für eine Reihe von Räumen klimatische Sonderbedingungen erforderlich, so ist der Dachraum voll ausgenutzt.

Unter der Produktionsebene sind in einem Untergeschoss Lagerräume, weitere technische Anlagen und alle Sozialräume untergebracht. Ein großer Aufenthaltsraum für Personal grenzt an einen tiefer gelegten Gartenhof. Als tiefstes Geschoss folgt eine Unterkellerung des Mittelflures, die nur zur Aufnahme von Leitungen dient.

Bauliche Gliederung:

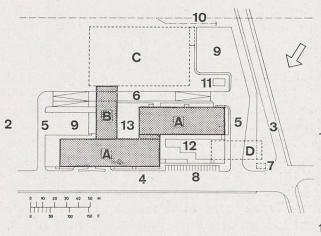
Von den baulich zusammenhängenden Teilen a - b - c stehen jetzt a und b, also Produktion und Kontrolle. Der Bau für die Produktion ist in zwei etwa gleich große Hälften unterteilt, die gegeneinander verschoben an einen gemeinsamen Mittelflur angrenzen. Dieser Gang wird nicht nur von Fußgängern, sondern auch von Fahrzeugen für den inneren Lastentransport benutzt. Obwohl Brandmauern den Flur von den Produktionsräumen abtrennen, können Besucher die Arbeit durch verglaste Öffnungen beobachten. Eigens zu diesem Zweck ist entlang der Außenwand der einen Hälfte des Bauwerks noch ein Besuchergang angeordnet worden, von dem aus die weitgehend automatisierte Ampullenfabrikation besichtigt werden kann.

Im Schwerpunkt des Gebäudes liegt das Haupttreppenhaus und der Haupteingang zur Fabrik. Der freie Rasenplatz davor ist um einen Meter erhöht, wodurch sich ein ebenerdiger Zugang ergibt. Auf diesem freien Platz soll als letzter Bauabschnitt das Laborgebäude entstehen.

Konstruktives System:

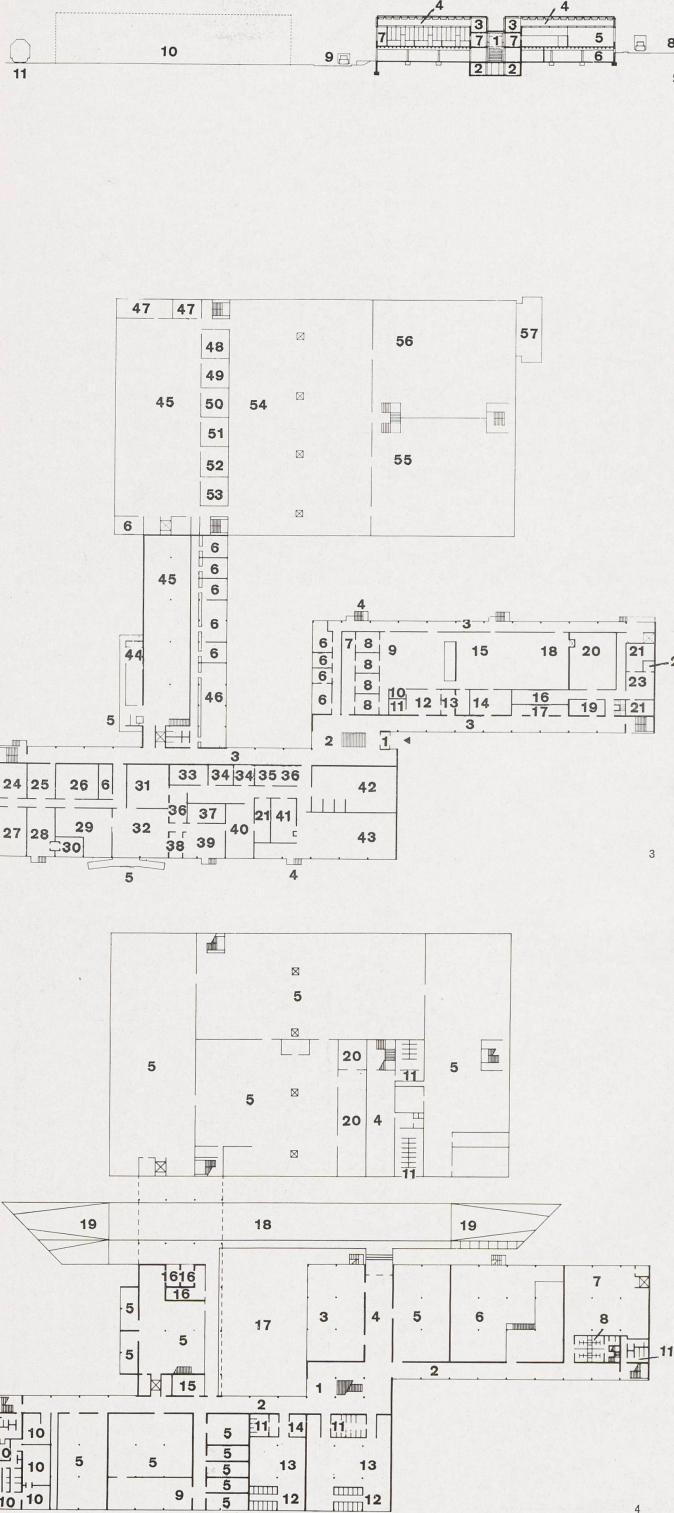
Der Gebäudekomplex ist in allen tragenden Teilen eine Stahlbetonkonstruktion, und zwar eine nach konstruktiven und wirtschaftlichen Gesichtspunkten ausgewählte Kombination von Ort beton und auf der Baustelle hergestellten Stahlbetonfertigteilen, z. T. vorgespannt.

12 Ansatzlabor / Laboratoire annexe / Laboratory
 13 Pumpenspüle / Pompe de rinçage / Rinsing pumps
 14 Laveosan
 15 Abfüllung / Remplissage / Filling
 16 Aseptische Abfüllung / Remplissage aseptique /
 Aseptic filling
 17 Gefriertrocknung / Séchage par congélation /
 Cold drying
 18 Ampullenvorbereitung / Préparation des ampoules / Preparation of vials
 19 Polio
 20 Reserve / Supplies
 21 Spülé / Rinçage / Rinsing
 22 Kührraum / Chambre frigorifique / Cold room
 23 Labor / Laboratoire / Laboratory
 24 Puder / Poudre / Powder
 25 Suppositorien / Suppositoires / Suppositories
 26 Kapseln / Capsules
 27 Liquida / Liquides / Liquids
 28 Salben / Pommades / Salves



29 Granulation / Granulés / Granulated substances
 30 Aseptische Salben / Pommades aseptiques /
 Aseptic salves
 31 Raupina
 32 Rohstoffe / Matières premières / Raw materials
 33 Taumelmixscher / Mélangeur oscillant / Oscillation
 mixer
 34 Siebraum / Crible / Sieving room
 35 Mühlenraum / Moulin / Grinder
 36 Wiegeraum / Pesage / Weighing
 37 Trockenraum / Séchage / Drying room
 38 Lufttrocknung / Séchage à air / Air-drying
 39 Granulation I
 40 Granulation II
 41 Halbfertigwaren / Produits demi-finis / Semi-finished
 products
 42 Dragierung / Dragées / Drops
 43 Tablettierung / Comprimés / Tablets
 44 Wareneingang / Entrée des marchandises /
 Goods intake
 45 Lager / Dépôt / Storage
 46 Kontroll-Labor / Laboratoire de contrôle / Control
 lab
 47 Staubaum / Dépoussiérage / Anti-dust room
 48 Kührraum / Chambre frigorifique / Cold room
 49 Vanillin / Vanille / Vanilla
 50 Stearox / Stearox / Stearox
 51 Opiate / Opiacés / Narcotics
 52 Cumarin
 53 Chinin / Quinine
 54 Konfektionierung / Confectionnage / Composition
 55 Sammelraum / Place de rassemblement / Assembly
 zone
 56 Packhalle / Emballage / Packing
 57 Verladerampe / Rampe de chargement / Loading
 ramp

4 Untergeschoss 1:1000.
 Sous-sol.
 Basement.
 1 Treppenhalle / Cage d'escalier / Stair well
 2 Flur / Corridor
 3 Frühstücksräum / Salle à déjeuner / Breakfast room
 4 Verbindung zur Konfektionierung / Jonction vers
 confectionnage / Connection with composition
 area
 5 Lager / Dépôt / Storage
 6 Energiezentrale / Centrale électrique / Power
 source
 7 Leerampullenlager / Dépôt des ampoules vides /
 Empty vial source
 8 Duschen der aseptischen Abteilung / Douches du
 département aseptique / Showers for aseptic
 division
 9 Werkstatt / Atelier / Workshop
 10 Impfstoff / Vaccins / Vaccines
 11 Toiletten / Toilets / Toilets
 12 Dusch- und Waschräume / Douches et lavabos /
 Showers and lavatories
 13 Umkleideräume / Vestiaires / Dressing rooms
 14 Unterverteilung / Subdivision
 15 Sanitätsraum / Local sanitaire / Sanitary room
 16 Trafo / Transformateur / Transformer
 17 Gartehof / Cour-jardin / Garden court
 18 Tiefstraße / Chemin creux / Sunken road
 19 Rampe / Ramp
 20 Spülé / Rinçage / Rinsing



Fertigteile sind:

Deckenplatten der Kellerdecke;
 Binder, Querschnitt doppel-T-förmig, ca.
 20 m Spannweite;
 Betonpfeifen, zwischen die Binder gelegt,
 zur Festigung der abgehängten Decke im
 Erdgeschoss und zur Unterstützung der Klima-
 kanäle usw.;
 Dachplatten;
 Sichtbeton-Brüstungsplatten.

Aus der Gebäudetiefe und dem Binderab-
 stand von 6,00 m ergab sich für den Keller
 ein Raster von 6,00 × 6,60 m. Auf den Kreuz-
 ungspunkten des Rasters stehen dort Be-
 tonstützen, die ein System von Unterzügen in
 beiden Richtungen tragen. Entlang der
 Längsfassaden sind die Stützen nach oben
 bis zur vollen Gebäudehöhe weitergeführt.
 Aus Ortbeton und fest verbunden mit dem
 Kellertragsystem lasten auf diesen Stützen
 alle Fertigteile der Dachkonstruktion. Aus-
 gesteift werden die Bauten durch die beto-
 nierten Giebelwände, die keine Öffnungen
 aufweisen, und die quer dazu laufenden
 Brandmauern entlang der Mitterflure.

Die vorgefertigten Platten der Kellerdecke
 haben im Querschnitt die Form eines umge-
 kehrten U. Sie sind mit 14 cm Abstand von-
 einander verlegt worden. Die Zwischen-
 räume dienen dazu, auch in späteren Jahren
 an jene Stelle des Erdgeschosses vom
 Untergeschoss aus mühelos – ohne die Decke
 statisch zu gefährden – alle in Frage kom-
 menden Energieleitungen heranzuführen.
 Ähnliche Platten, jedoch ohne Abstand ver-
 legt, bilden auch das Dach. Die vorgespann-
 ten Stahlbetonbinder sind an ihrer Ober-
 kante kammförmig ausgebildet. So können
 die Dachplatten aufgelegt werden und gleich-
 zeitig Klimakanäle von einem Binderabstand
 in den anderen verlegt werden. Die Klima-
 geräte stehen auf einer Massivdecke über
 dem Mittelflur, die tiefer liegt als die abge-
 hängte Decke der Produktionsräume.

Über den Betonplatten besteht der Aufbau
 der Dachschichten aus einer Lüftungspappe,
 3 cm starker Wärmedämmung und abschlie-
 ßender Opanol-Kunststoffdachhaut. Es gibt
 kein Dachgefälle. Auf dieser ebenen Dach-
 fläche wird ständig eine Wasserschicht von
 maximal 8 cm Höhe gehalten, die in erster
 Linie Schutz gegen sommerliche Erhitzung
 des Gebäudes bietet soll. Wellenbrecher und
 flach ansteigende Aufkantungen am Rand
 der Dächer verhindern das Überlaufen des
 Wassers bei Wind.

Fassaden und Innenräume

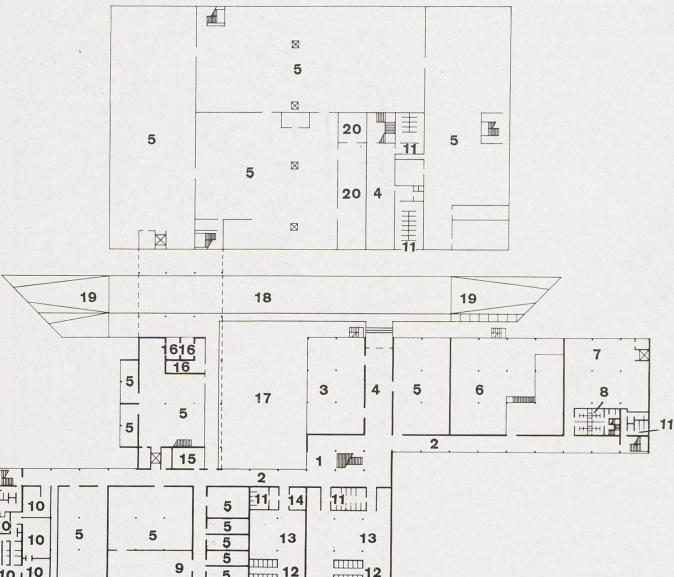
Die Außenseiten der Gebäude werden über-
 wiegend von unverputzten Betonwänden und
 Bauteilen gebildet. Nur die Felder zwischen
 den Stützen sind über den Fenstern mit far-
 bigen Asbest-Zement-Wellplatten verkleidet.
 Die Öffnungen darin sind die Lufthansa-
 und -ausblaskanäle der Klimaanlagen.

Für die Fenster wurde aus Gründen der
 Haltbarkeit in aggressiver Luft Holz, für ihre
 Verglasung Mehr-Scheiben-Isolierglas ge-
 wählt.

Den notwendigen Sonnenschutz geben
 außenlaufende Lamellenstores, die im unbe-
 nützten Zustand hinter der Wellplattenver-
 kleidung verborgen sind.

Die Innenräume sollten in möglichst großem
 Umfang schmutzabweisende und abwasch-
 bare Oberflächen erhalten. Für alle Fußböden
 mit Ausnahme der Büros, Sozialräume usw.
 wurden keramische Fußbodenplatten ver-
 wendet. Die gemauerten Wände wurden
 fliesenverkleidet. Zwischenwände, die nicht
 massiv ausgeführt werden müssen, sind aus
 Betonfertigteilrahmen, die verglast sind.

Die abgehängte Decke bildet quadratische
 Gipsakustikplatten, in die Leuchten, Ane-
 stostaten der Klimaanlagen, Absaugöffnun-
 gen und Lautsprecheranlagen eingebaut sind.





1



2

1
Blick von der Treppenhalle gegen einen Fabrikationsflügel und den Kontrollbau.
Vue sur la cage d'escalier vers une aile de fabrication et le bâtiment de contrôle.
Looking on to the stairs towards a production wing and the management tract.

2
In die Erdgeschoßhalle gelangt man durch einen Windfang. Eine Treppe führt gradläufig ins Untergeschoß.
On accède au rez-de-chaussée par un vestibule. Un escalier droit mène au bas-étage.
A vestibule gives access to the ground-floor hall. A stairway goes straight into the basement.

3
Blick vom Windfang in einen Besichtigungskorridor und ins Untergeschoß.
Du vestibule, vue d'un couloir de visite et du sous-sol.
View from the vestibule into a visitors' corridor and into the basement level.

4
Fabrikationsraum.
Fabrication.
Production.



3



4