

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

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 25 (1971)

Heft: 3: Industriebau = Bâtiments industriels = Industrial plants

Artikel: Flurloses Laborgebäude = Immeuble de laboratoires sans corridors = Laboratory building without corridors

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-333976>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.03.2025

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



- 1
Ansicht von Südwesten.
Façade sud-ouest.
Elevation view from southwest.
- 2
Eingangsseite.
Le côté de l'entrée.
Entrance side.
- 3
Ansicht von Westen mit Eingang.
Vue de l'ouest montrant l'entrée.
Elevation view from west with entrance.

Flurloses Laborgebäude

Immeuble de laboratoires sans corridors
Laboratory building without corridors

Heinrich Schmitt, Gerd Volker Heene, Ludwigshafen
Mitarbeiter: H. Ammersbach, V. Tinti, K. Köymen

Pharma- und Kontroll-Laborgebäude Boehringer GmbH, Mannheim

1 Voraussetzungen

1.1 Topographie

Rheinebene, ebenes Gelände

1.2 Städtebauliche Situation

Werkgelände am Autobahnzubringer

1.3 Wünsche des Bauherrn

Möglichst wirtschaftliche Lösung mit guten Kommunikationsmöglichkeiten.

1.4 Maximen des Architekten

Quadratischer Grundriß mit innenliegender Kernzone – flurlos. Pro Geschöß: Labornutzfläche 731,52 qm = 86%, Flurfläche + WC 85,46 qm = 10%, Schächte + Aufzüge 33,4 qm = 4%. Reduzierung der Fenster, mechan. Querlüftung aus Kernzone über Digestorien. Fluchtbalkone (Wartung und Leitungsmontage). Großräumigkeit. Bauraster = Möblierungsraster 1,10 m.

2 Lösung

2.1 Städtebauliche Gliederung

Bestandteil des Gesamtkomplexes der Pharmafabrik Boehringer Mannheim.

2.2 Grundrißorganisation

Zentraler, innenliegender Festpunkt mit WC, Treppe, Aufzügen, Elt.-Verteilung und Energie, Schächte. Große flexible Geschoßflächen.

2.3 Konstruktionssystem

Stahlbetonskelettbau, teilweise in Fertigteilen, Raster 1,10 m = Möblierungsraster.

2.4 Ausbau und Installation

Vertikale Steigschächte für Energie- und Luftversorgung. Böden Mipolam, Wände geputzt und abwaschbare Anstriche. Akustische Decken.

2.5 Räumliche und gestalterische Aspekte

Das zentrale Treppenhaus erforderte die Fluchtbalkone (1. Fluchtweg), die zum wesentlichsten Gestaltungselement wurden und die das Charakteristische des Gebäudes sind. Die Reduktion der Fenster hat angenehmes Raumklima zur Folge. Gute Arbeitsbedingungen an den Labortischen, Fensterarbeits-tischen und Digestorien.

3 Finanzieller Aufwand

Gesamtkosten

Geschätzt 1967	5 579 000,-	Vorentwurf
Abgerechnet 1970	5 521 000,-	

Reine Baukosten, bezogen auf cbm umbauten Raum

5 500 000,- DM

185,- DM/cbm netto

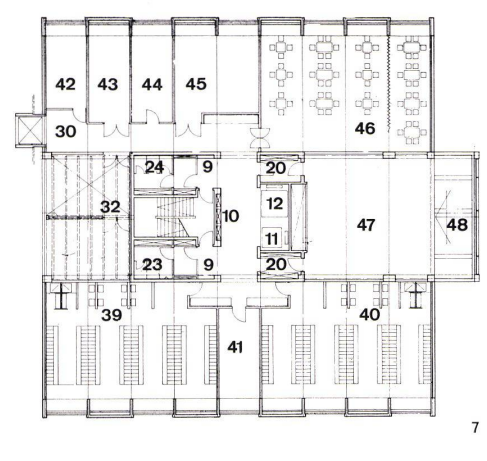
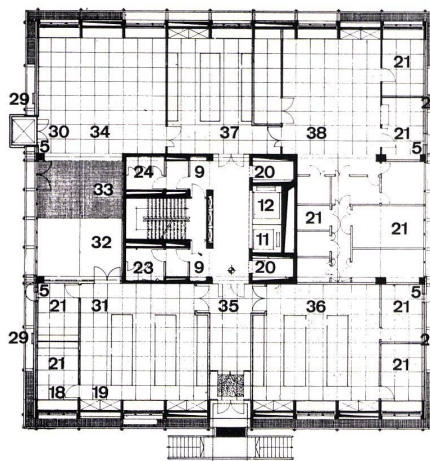
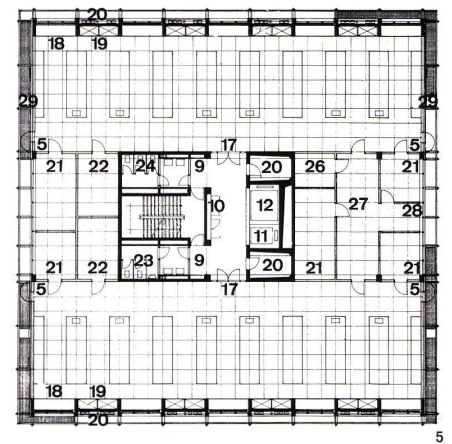
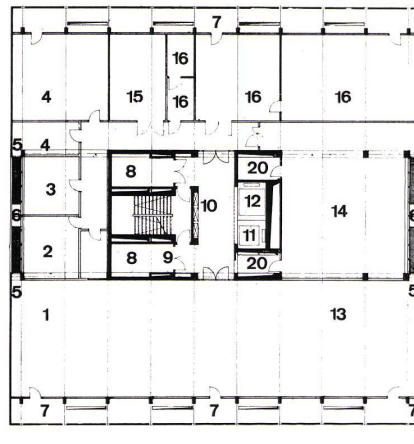
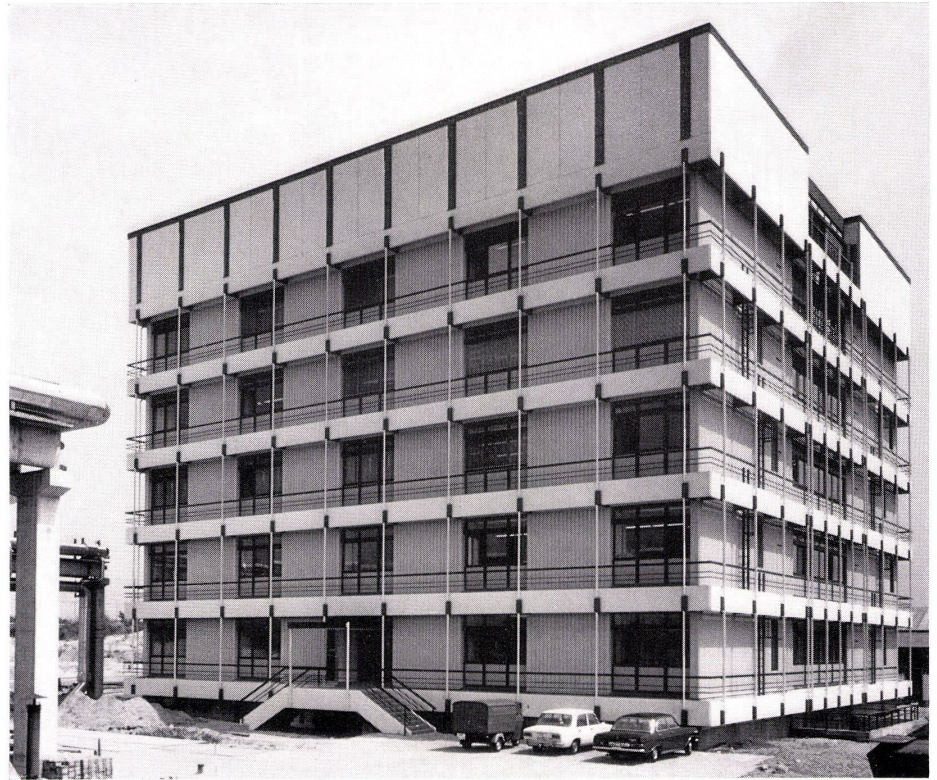
4
Grundriß Dachgeschoß 1:500.
Plan de l'étage toiture.
Plan of roof level.

5
Grundriß 3. Obergeschoß 1:500.
Plan du 3ème étage.
Plan of 3rd floor.

6
Grundriß Erdgeschoß 1:500.
Plan du rez-de-chaussée.
Plan of ground floor.

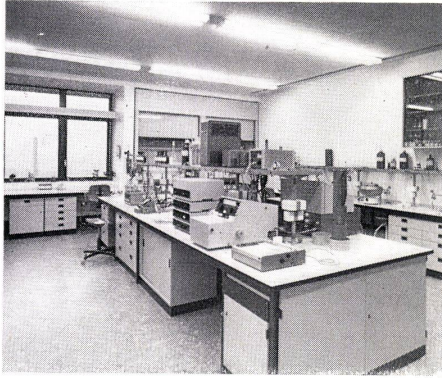
7
Grundriß Keller 1:500.
Pan du sous-sol.
Plan of basement.

- 1 Musterlager Kontroll-Labor / Dépôt d'échantillon laboratoire de contrôle / Samples stocks, testing laboratory
- 2 Stink- und Nachtlabor / Laboratoire pour produits nauséabonds et laboratoire de nuit / Laboratory for processes yielding unpleasant odours and for night work
- 3 Lager für brennbare Flüssigkeiten / Dépôt pour liquides inflammables / Stocks of inflammable liquids
- 4 Lager für Reagenzien / Réserve de réactifs / Stocks of reagents
- 5 Notausgang / Sortie de secours / Emergency exit
- 6 Nottreppe / Escalier de secours / Emergency stairs
- 7 Maschinenraum, Abluft für Digestorien / Local de machines, ventilation des Sorbonnes / Machinery room, exhaust vent for fumes
- 8 Klimageräte-raum / Appareils de climatisation / Air-conditioning plant
- 9 Feuerlöschkasten / Appareils anti-incendie / Fire extinguishers
- 10 Elektro-Verteilung / Armoire de distribution électrique / Electric power distribution
- 11 Personenaufzug / Ascenseurs / Lift
- 12 Lastenaufzug / Monte-charges / Freight lift
- 13 Compactus-Lager / Magasin avec installation «Compactus» / "Compactus" stock room
- 14 Zentrale Spüle / Laverie centrale / Rinsing central
- 15 Haltbarkeitsprüfraum / Contrôle de solidité / Durability testing
- 16 Lager / Magasin / Stock room
- 17 Labor / Laboratoire / Laboratory
- 18 Fenster- und Arbeitstisch mit Konvektorheizung / Niche de fenêtre avec table de travail et convecteur de chauffage / Window nook with work table and radiator
- 19 Digestorien / Sorbonne / Products of digestion
- 20 Installationsschacht / Gaine d'équipement / Installations shaft
- 21 Büroräume / Bureaux / Offices
- 22 Trockenschrankraum / Armoires de séchage / Drying lockers
- 23 Toilettenräume (Männer) / Locaux sanitaires (Hommes) / Lavatories (men)
- 24 Toilettenräume (Frauen) / Locaux sanitaires (Femmes) / Lavatories (women)
- 25 Sprühraum / Salle de douches / Showers
- 26 Dunkelkammer / Chambre noire / Darkroom
- 27 Chromatographie / Chromatography
- 28 Vorbereitungsraum / Local de préparation / Preparation room
- 29 Feuerleiter und Fluchtbalkone / Escalier d'incendie et balcons de fuite / Fire ladder and escape balconies
- 30 Hebebühne / Plate-forme élévatrice / Platform hoist
- 31 Labortechnikum / Technique de laboratoire / Training laboratory
- 32 Ansatzlabor / Laboratoire d'application / Application laboratory
- 33 Abnehmbare Gitterrost / Grille amovible / Removable screen
- 34 Technikum / Ecole technique / Technical school
- 35 Eingangshalle / Hall d'entrée / Entrance hall
- 36 Ampullenlabor / Laboratoire des ampoules / Phial lab
- 37 Tablettenlabor / Laboratoire des comprimés / Pill lab
- 38 Granulationsraum / Local de granulation / Granulation room
- 39 Wasch- und Umkleideraum (Männer) / Lavabos et vestiaires (Homme) / Lavatory and changing-room (men)
- 40 Wasch- und Umkleideraum (Frauen) / Lavabos et vestiaires (femme) / Lavatory and changing-room (women)
- 41 Putzfrau / Nettoyage / Cleaning
- 42 Ex-Lager / Ancien Magasin / Stocks (out-going)

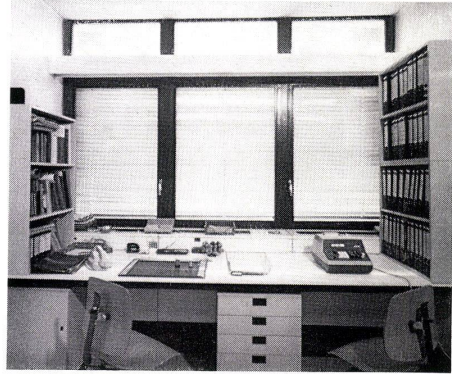


- 23 Toilettenräume (Frauen) / Locaux sanitaires (Femmes) / Lavatories (women)
- 25 Sprühraum / Salle de douches / Showers
- 26 Dunkelkammer / Chambre noire / Darkroom
- 27 Chromatographie / Chromatography
- 28 Vorbereitungsraum / Local de préparation / Preparation room
- 29 Feuerleiter und Fluchtbalkone / Escalier d'incendie et balcons de fuite / Fire ladder and escape balconies
- 30 Hebebühne / Plate-forme élévatrice / Platform hoist
- 31 Labortechnikum / Technique de laboratoire / Training laboratory
- 32 Ansatzlabor / Laboratoire d'application / Application laboratory
- 33 Abnehmbare Gitterrost / Grille amovible / Removable screen
- 34 Technikum / Ecole technique / Technical school
- 35 Eingangshalle / Hall d'entrée / Entrance hall
- 36 Ampullenlabor / Laboratoire des ampoules / Phial lab
- 37 Tablettenlabor / Laboratoire des comprimés / Pill lab
- 38 Granulationsraum / Local de granulation / Granulation room
- 39 Wasch- und Umkleideraum (Männer) / Lavabos et vestiaires (Homme) / Lavatory and changing-room (men)
- 40 Wasch- und Umkleideraum (Frauen) / Lavabos et vestiaires (femme) / Lavatory and changing-room (women)
- 41 Putzfrau / Nettoyage / Cleaning
- 42 Ex-Lager / Ancien Magasin / Stocks (out-going)

- 43 Mahlraum / Salle des poudres / Powder grinding room
- 44 Wirkstoffe / Produits actifs / Active products
- 45 Ex-Labor / Ancien laboratoire / Stocks (out-going)
- 46 Frühstücksraum / Petits dejeuners / Breakfast room
- 47 Heizung und Lüftung / Chauffage et ventilation / Heating and ventilation
- 48 Montageschacht / Gaine de montage / Assembly shaft



8



9

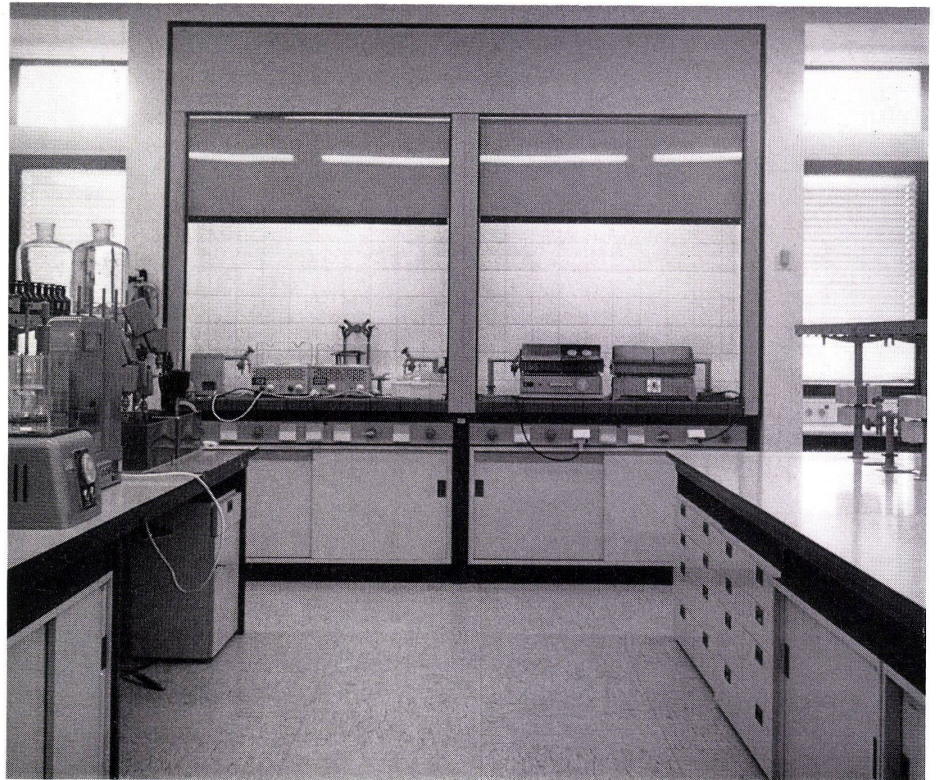
8
Laboreinheit, Arbeitstische.
Unité de laboratoire, tables de travail.
Laboratory unit, work tables.

9
Arbeitsplatz am Fenster.
Poste de travail à la fenêtre.
Work location by a window.

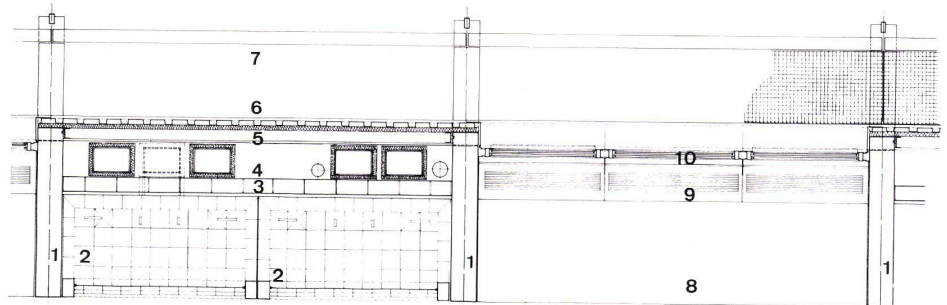
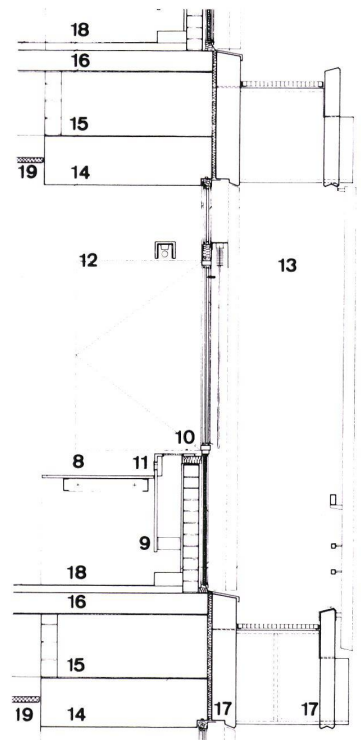
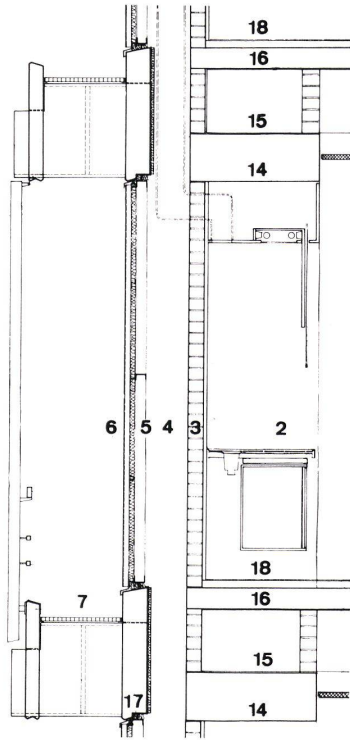
10
Laboreinheit, Blick gegen die Digestorien.
Unité de laboratoire, vue vers les sorbonnes
Laboratory unit, looking toward the digestion room.

11
Fassadenschnitte und Grundriß 1:50.
Coupes de façade et plan.
Elevation sections and plan.

- 1 Randstütze – Sichtbeton, örtlich betoniert / Poteau latéral, béton brut, coulé sur place / Lateral support – framed concrete, poured in situ
- 2 Digestorien, Serienelemente / Sorbonne éléments de série / Digestion processes, serial elements
- 3 Mauerwerk 11,5 cm / Maçonnerie 11,5 cm / Masonry 11.5 cm
- 4 Installationsschacht / Gaine d'équipement / Installations shaft
- 5 Unterkonstruktion Stahl / Sous-structure acier / Steel substructure
- 6 Wärmedämmung und kunststoffbeschichtetes Trapezblech, abnehmbar / Isolation thermique et tôle trapézoïdale amovible revêtue de matière plastique / Heat insulation and plastic-covered trapezoidal sheet metal, removable
- 7 Fluchtbalkon, Gitterrost / Balcon de fuite, grille de sol / Escape balcony, grille
- 8 Arbeitstisch / Table de travail / Work table
- 9 Konvektor-Heizung / Convecteur de chauffage / Radiator
- 10 Stahlfenster Serie Q 64 einbrennlackiert / Fenêtre métallique Série Q 64 émaillée à chaud / Steel-frame window Series Q 64, hot-lacquered
- 11 Kabelkanal / Gaine pour cables électriques / Duct for power cables
- 12 Arbeitstisch – Beleuchtung / Table de travail – éclairage / Work table – illumination
- 13 Außen-Jalousetten / Store à lamelles extérieur / Outside blinds
- 14 Randunterzug – Sichtbeton örtlich betoniert / Poutre de rive – Béton brut coulé sur place / Lateral beam – framed concrete
- 15 Deckenunterzug mit Balkonkonsole, vorgefertigt / Poutrelle de plancher préfabriquée avec console de balcon / Ceiling stringer with balcony bracket, prefabricated



10



- 16 Deckenplatte, örtlich betoniert / Dalle de plancher, bétonnée sur place / Ceiling slab, poured in situ
- 17 Randbalken, vorgefertigt / Poutre de rive, préfabriquée / Lateral beam, prefabricated

- 18 Estrich mit Kunststoff-Belag / Sol plastique / Synthetic flooring
- 19 Gipskassetten – Akustikdecke abgehängt / Cassettes en plâtre – plafond acoustique suspendu / Plaster coffering – suspended acoustic ceiling