

Verwaltungs-, Forschungs- und Laborgebäude der Konservenfabrik H. J. Heinz in Hayes Park, Middlesex, England = Bâtiment de recherche et administration de la fabrique de conserves H. J. Heinz à Hayes Park, Middlesex, Angleterre = Administration and labor...

Autor(en): **Zietzschmann, Ernst**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **20 (1966)**

Heft 2: **Forschungs- und Laborbauten = Bâtiments de recherche = Research buildings and laboratories**

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-332503>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



1

Gordon Bunshaft, bei Skidmore, Owings und Merrill, New York
Mathews, Ryan und Simpson, London

Verwaltungs-, Forschungs- und Labor- gebäude der Konserven- fabrik H. J. Heinz in Hayes Park, Middlesex, England

Bâtiment de recherche et administration de la fabrique de conserves H. J. Heinz à Hayes Park Middlesex, Angleterre

Administration and laboratory building of the H. J. Heinz preserves factory in Hayes Park, Middlesex, England

Die weltberühmte Firma H. J. Heinz hat sich für ihre neues Verwaltungs-, Forschungs- und Laboratorienzentrum eine weltberühmte amerikanische Architekturfirma ausgesucht, die zusammen mit drei englischen Architekten in der Umgebung des Londoner Flugplatzes, in Hayes Park, Middlesex, einem großen Park mit uraltem Baumbestand, in Ergänzung zu dem kürzlich vollendeten Fabrikationskomplex in Harlesden eine aus zwei Gebäuden bestehende Baugruppe erstellt hat.

Die beiden Bauten erheben sich nur zwei-einhalb Stockwerke über den sanftgewellten Rasenteppich des alten Parks und verschwinden fast ganz unter den Riesenbäumen dieses großen Grundstücks.

Der eine Bau dient der Zentralverwaltung, der andere der Forschung mit ihren Laboratorien. Auf einer Viertelmillion Quadratmeter eines großartigen alten Parks stehen die beiden Bauten, völlig eingebettet in Vegetation und Geländewellen.

Das eigentliche Erdgeschoß, in dem auch die Eingänge liegen, ist bei beiden Gebäuden zur Hälfte ins Terrain versenkt worden, um die Bauten nicht zu hoch erscheinen zu lassen.

Das Verwaltungsgebäude besteht aus einem Komplex, der sich um einen Innenhof gruppiert. Dieser ist geschmückt mit einem »Spiegelteich«, in dem eine kleine mit Azaleen bepflanzte Insel liegt. Eingangshalle und Kantine haben direkte Verbindung mit diesem Innenhof. Das Haus hat drei Eingänge, den Haupteingang an der Ostseite, wo auch die Parkplätze für Besucherautos liegen, und zwei Personaleingänge an der Nord- und der Südseite. Im Erd- und Eingangsgeschoß liegen Empfangshalle, Angestellten-garderoben, Telefonzentrale, Postraum, Licht-pauszentrale, Küche und Kantine sowie zwei Laboratorien. In den beiden Obergeschossen reihen sich kleine Büros außen an den vier Fassaden aneinander, während den Kern des um den Hof herum gebauten Gebäudes Großbüroräume bilden. An der Nord- und Südseite gruppieren sich zwischen einem Korridor und den Großbüros die Verkehrs- und Installationszentren.

Die beiden Gebäude sind auf den Raster-maßen von 700/845 m gebaut, wobei das Verwaltungsgebäude 6×9 Rastergevierte, das Laborgebäude deren 5×6 aufweist.

Das Laborgebäude besteht aus Forschungs-

1 Eine Viertelmillion Quadratmeter alten Parkgeländes stand den Architekten zur Verfügung. Riesenbäume lassen die Bauten im Maßstab klein werden, wozu noch das Hineinsenken der Bauten um ein halbes Geschöß als weitere Maßstabminderung zu Hilfe genommen wurde.

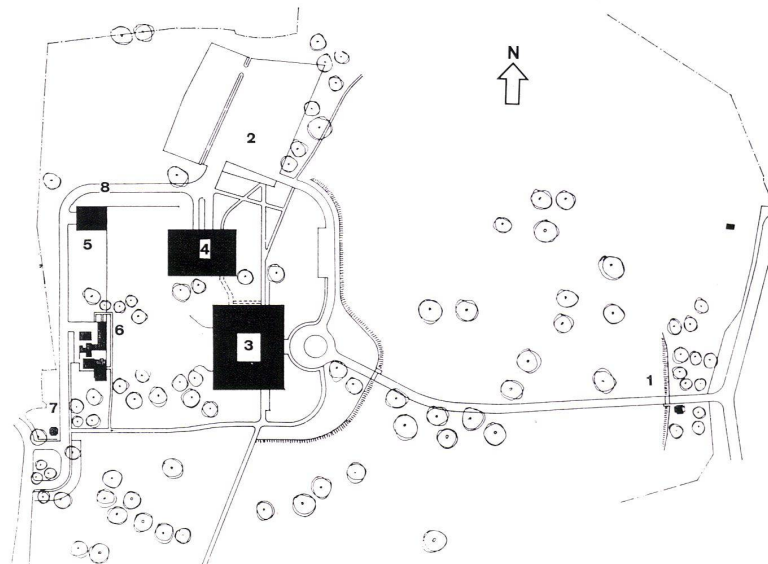
1/4 mill de m² d'un vieux parc étaient à disposition des architectes. Des arbres gigantesques donnent à l'architecture une petite échelle qui est due également au fait que les bâtiments sont enfoncés à moitié dans le terrain.

The architects had at their disposal an old park with an area of a quarter of a million square meters. Enormous trees dominate and scale down the buildings, the countersinking of the buildings by half a storey contributing further to this effect.

2 Lageplan.
Plan de situation.

Site plan.

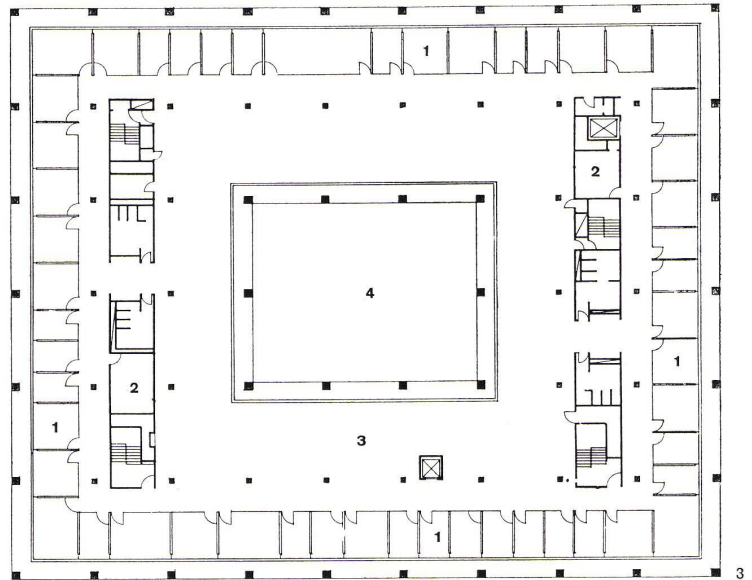
- 1 Pfortner / Portier / Gate house
- 2 Parkplatz / Parking
- 3 Verwaltungsgebäude / Bâtiment administratif / Administration building
- 4 Forschungsgebäude / Bâtiment de recherche / Research building
- 5 Mechanische Fläche / Aire mécanique / Mechanical compound area
- 6 Landhaus / Maison de campagne à Hayes / Hayes cottage
- 7 Pfortner / Portier / Gate house
- 8 Dienstraße / Route de service / Service road



2

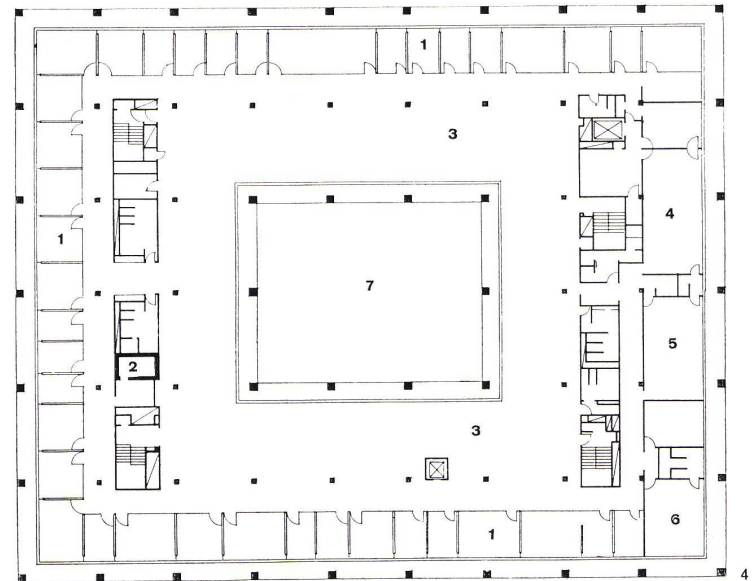
3
2. Geschoß 1:600.
2ème étage.
Second floor.

- 1 Büros / Bureaux / Offices
- 2 Verwaltung / Administration / Committee room
- 3 Allgemeine Räume / Locaux communs / General office area
- 4 Luftraum Hof / Vide de la cour / Upper part of courtyard



4
1. Geschoß 1:600.
1er étage.
First floor.

- 1 Büros / Bureaux / Offices
- 2 Tresor / Trésor / Strong room
- 3 Allgemeine Räume / Locaux communs / General office area
- 4 Eßraum / Salle à manger / Executive dining room
- 5 Unterrichtszimmer / Classe / Board room
- 6 Generaldirektor / Directeur général / Managing director
- 7 Luftraum Hof / Vide de la cour / Upper part of courtyard

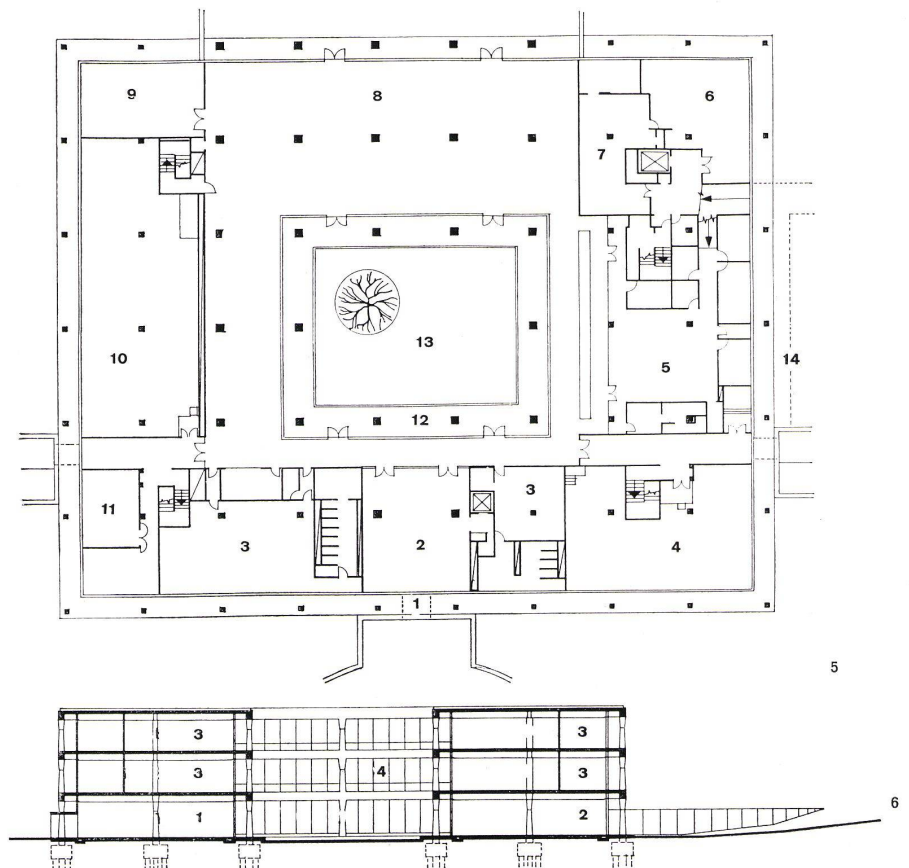


5
Erdgeschoß 1:600.
Rez-de-chaussée.
Ground floor.

- 1 Eingang / Entrée / Entrance
- 2 Empfang / Reception
- 3 Umkleide / Vestiaire / Locker room
- 4 Anpflanzung / Plantations / Plant room no. 2
- 5 Küche / Cuisine / Kitchen
- 6 Vervielfältigung / Reproduction / Duplicating room
- 7 Post / Courrier / Mail room
- 8 Kantine / Cantine / Canteen
- 9 Abwaschen / Plonge / Wash up
- 10 Anpflanzung / Plantation / Plant room no. 1
- 11 Telephonzentrale / Centrale téléphonique / Telephone equipment
- 12 Hof / Cour / Court
- 13 Spiegelteich / Etang / Reflecting pool
- 14 Unterirdischer Verbindungstunnel / Tunnel souterrain de liaison / Connecting tunnel

6
Querschnitt 1:600.
Coupe transversale.
Cross section.

- 1 Empfang / Reception
- 2 Kantine / Cantine / Canteen
- 3 Büros / Bureaux / Offices
- 4 Hof / Cour / Court



laboratorien, Versuchsküchen, einer Bibliothek und den üblichen technischen Nebenräumen. Eines der Laboratorien ist zweistöckig.

Zum ersten Mal bei einer Privatbank in Brüssel haben SOM den Typ der Curtainwallfassade verlassen. Dort war der Anlaß die Nachbarschaft älterer in Massivbauweise hergestellter Gebäude. Außerdem sind die Architekten der Auffassung, daß die aus Leichtmetall und Glas bestehenden Vorhangfassaden nur zu einem Bau mit Stahlskelett gehören, nicht aber zu Stahlbetonbauten. Stahlbeton ist in Europa billiger als Stahl, weshalb auch bei den Neubauten für H.J. Heinz Stahlbeton gewählt wurde. Während bei der Bank in Brüssel die Fassaden aus einem Netzwerk von vorfabrizierten, in der Ansicht kreuzförmigen Elementen bestehen, die einen Achsabstand von nur 1,50 m haben, sind die Achsabstände zwischen den ähnlich geformten Stützelementen bei unserem Bau 7,00 resp. 8,45 m. Die Querschnittsbemessung der einzelnen Stahlbetonstützenglieder erfolgt dem Biegemoment entsprechend: sie wächst zu den Geschoßdecken hin, wo die horizontalen Kreuzchenkel als Brüstungsgurteile



1

Rechts das fünf Achsen breite, sechs Achsen lange Forschungsgebäude, links der auf 6×9 Rastergerieten entwickelte Verwaltungsbau.

A droite, on aperçoit le bâtiment de recherche d'une largeur de 5 modules et d'une longueur de 6 modules; à gauche on a l'administration qui est basée sur un module de 6/9 m.

Right, the research building, five axes wide, six axes long, left, the administration building, developed on the basis of 6×9 grid units.

2

Westseite des Verwaltungsgebäudes mit der Kantine im Erdgeschoß. Das Gelände wurde geschmeidig an das zur Hälfte ins Terrain eingesenkte Erdgeschoß angeschlossen. Links der Forschungsbau.

Face ouest de l'administration avec au rez-de-chaussée la cantine. Le terrain entoure le bâtiment de très près. A gauche, on a le bâtiment de recherche.

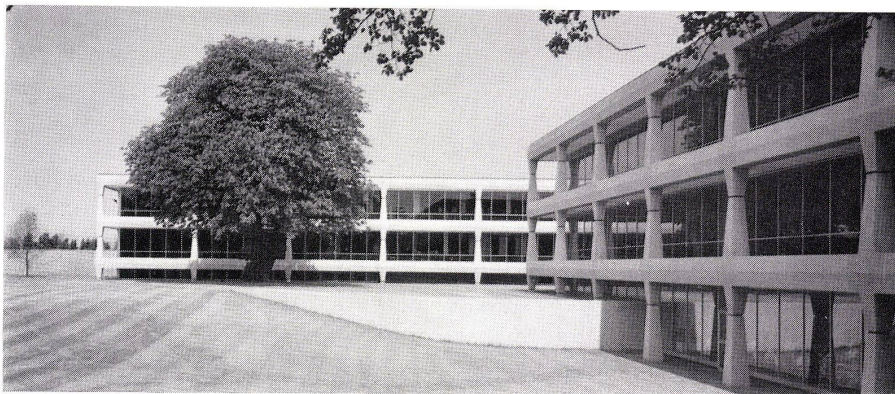
West side of the administration building, with the canteen on the ground floor. The grounds are harmoniously integrated with the ground floor, which is half countersunk. Left, the research building.

3

Der »Spiegelteich« im Hof des Verwaltungsgebäudes mit seiner azaleenbepflanzten Insel. Blick zur Kantine. Die Architekten haben sich von der Curtainwallfassade abgewandt und legen ein aus vorgefertigten Elementen zusammengesetztes Tragskelett ca. 1,35 Meter vor die Glaswände der Fenster. Das Skelett besteht aus in der Ansicht kreuzförmigen Pfeilern, zwischen welche wagrechte Bauelemente eingefügt wurden. Die Pfeiler selbst haben einen längeren oberen Kreuzarm und einen kürzeren unteren. Beide Teile verkürzen sich nach den Enden zu.

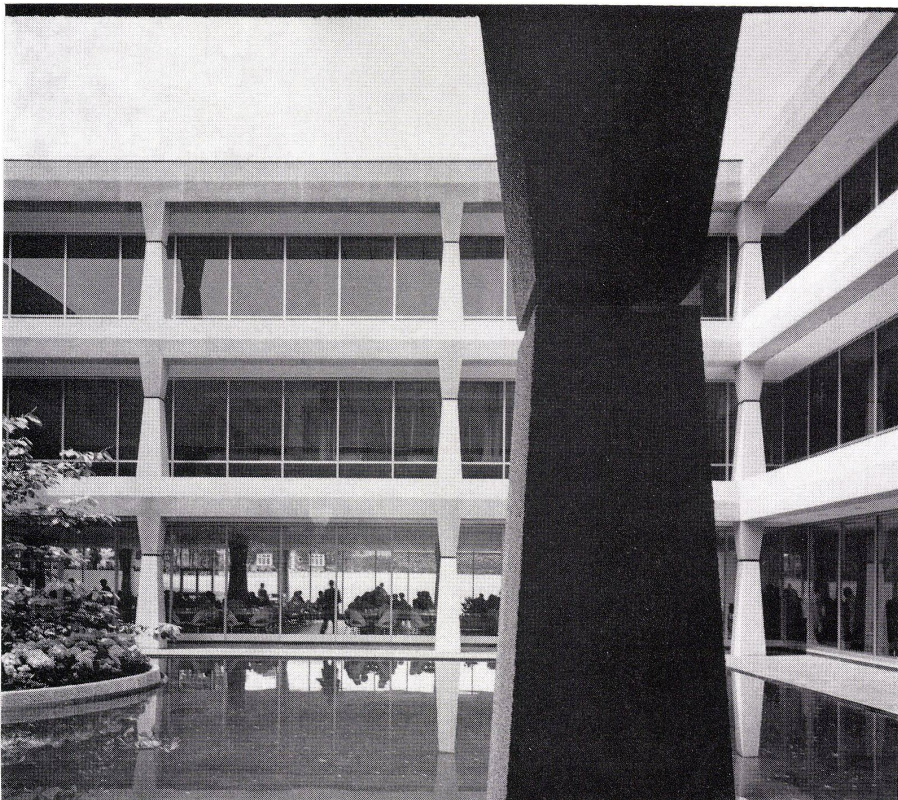
Etang reflétant la façade du bâtiment administratif situé dans la cour intérieure. L'île est couverte d'azalées. Vue vers la cantine. Les architectes ont renoncé au mur-rideau pour poser le squelette porteur préfabriqué à 1,35 m de distance devant la face vitrée. Le squelette se compose de piliers dont l'aspect est cruciforme et entre lesquels se trouvent des éléments porteurs horizontaux. Les piliers se composent d'une traverse supérieure longue et d'une traverse inférieure plus courte. Les deux parties s'amenuisent vers l'extrémité.

The reflecting pool in the courtyard of the administration building, with an island planted with azaleas. Looking toward the canteen. The architects have not adopted the curtain-wall face construction and have placed a supporting skeleton made up of pre-fab elements around 1.35 meters in front of the windows. The skeleton consists of pillars which are cruciform in elevation, between which horizontal structural elements are inserted. The pillars themselves have an extended upper cross-piece and a shorter lower one. Both parts are tapered.



1

2



3

fungieren, die die Bodenplatten aufnehmen. Zwischen je zwei Stützelemente sind Fassadenbalken eingehängt, resp. auf Auflagerflächen in den Stützelementen gelegt, auf denen dann wiederum die Geschoßdecken liegen. Diese Fassadenbalken sind mit Hilfe eines Stahlstabes von ca. 3 cm Durchmesser verbunden. Nach Montieren der Elemente wird dieser Stahlstab nachgespannt.

Die Übertragung der Lasten zwischen zwei kreuzförmigen Stützelementen geschieht durch ein in jedes Element eingebautes Kugelgelenk aus poliertem Chromnickelstahl. Alle Fassadenteile sind in Rüttelbeton hergestellt mit einer Außenschicht aus weißem Cornish-Granit, der abgesäert und ausgewaschen ist. Als Baugrund stand Lehm an. Das Tragskelett ruht auf am Ort gegossenen Stahlbetonbohrpfählen. Die Deckenplatten sind im allgemeinen 22 cm stark, verstärken sich aber über den Stützen auf 38 cm.

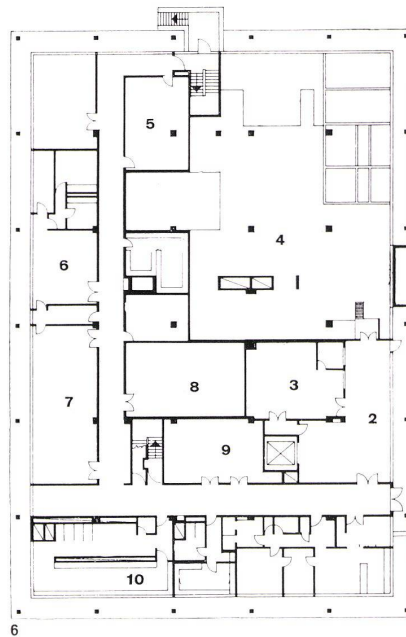
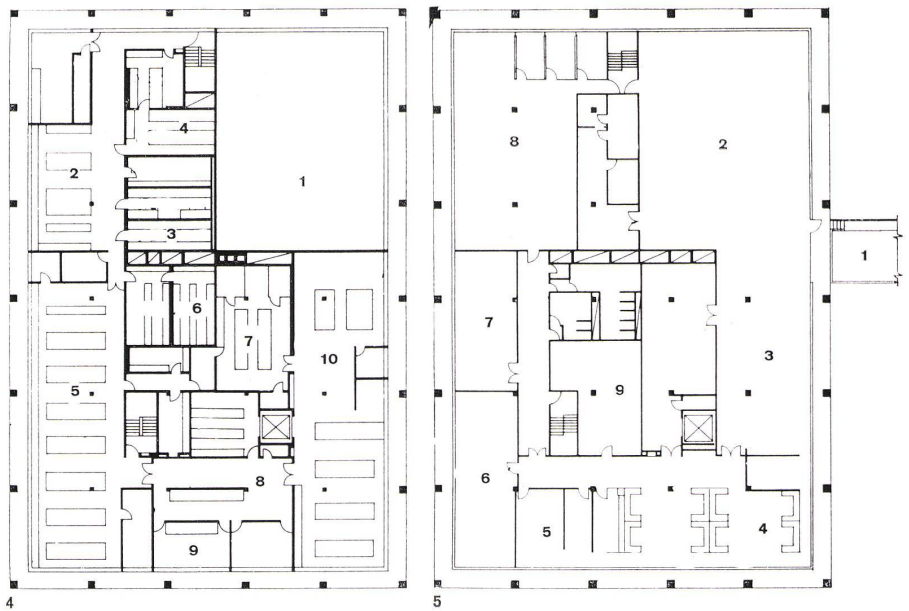
Zwischen Deckenplatte und Zwischendecken verlaufen Installations- und Belüftungskanäle. Die Fenster liegen 1,35 m hinter der Fassadenaußenkante. Die Deckenüberstände dienen als Sonnenschutz und gleichzeitig als Balkon für die Reinigung der Fenster. Diese sind feststehend und haben graugetöntes, lichtabsorbierendes Glas. Im Gegensatz zur Brüsseler Bank liegen die Gelenkfugen in den senkrechten Fassadenkreuzelementen nicht in der Mitte, sondern nach oben verschoben. Diese seit einigen Jahren von SOM angewendeten Fassadentypen sind zwar aus rechnerisch-statischen Überlegungen ent-

4
2. Geschoß 1:600.
2ème étage.
Second floor.

- 1 Obergeschoß des Versuchslaboratoriums für Einrichtungen / Partie supérieure du laboratoire pour équipement d'essais / Upper part of equipment laboratory
- 2 Bakteriologisches Laboratorium / Laboratoire bactériologique / Bacteriological laboratory
- 3 Kernfreier Raum / Local septique / Sterile room
- 4 Mittelraum / Local central / Media room
- 5 Analytisches Laboratorium / Laboratoire analytique / Analytical laboratory
- 6 Brutstätte / Couveuse / Incubation
- 7 Lager / Réserves / Store
- 8 Organisches Laboratorium / Laboratoire organoleptique / Organoleptic laboratory
- 9 Kostproben / Dégustation / Tasting room
- 10 Versuchslaboratorium für Nahrung / Laboratoire d'essais de nourriture / Food research laboratory

5
1. Geschoß 1:600.
1er étage.
First floor.

- 1 Laderampe / Quai de chargement / Loading dock
- 2 Laboratorium für Versuchseinrichtungen / Laboratoire pour équipement d'essais / Pilot equipment laboratory
- 3 Raum für Küchenmaschinen / Local pour machines de cuisines / Kitchen machine room
- 4 Küche / Cuisine / Kitchen
- 5 Kostproben / Dégustation / Tasting room
- 6 Bibliothek / Bibliothèque / Library
- 7 Laboratorium / Laboratoire d'emballages / Packaging laboratory
- 8 Allgemeine Räume / Locaux communs / General office area
- 9 Fertigwarenlager / Entrepôt des produits finis / Finished goods store



6
Erdgeschoß 1:600.
Rez-de-chaussée.
Ground floor.

- 1 Diensthof / Cour de service / Service yard
- 2 Empfang / Réception / Reception
- 3 Bleibendes Lager / Entrepôt stationnaire / Stationery store
- 4 Grundriß des Raumes Nummer 3 / Plan du local no 3 / Plant room no. 3
- 5 Lager / Entrepôt / Store
- 6 Photoraum / Local de photographie / Photographic room
- 7 Sitzungszimmer / Salle de conférences / Conference room
- 8 Ordner / Classification / File room
- 9 Möbellager / Dépôt de meubles / Furniture store
- 10 Garderoben / Vestiaires / Lockers

7
Ansicht 1:200.
Vue.
Elevation.

- 1 Keil / Coin / Cleats
- 2 Verankerung / Ancre / Anchorage
- 3 Verbindung / Pièce de liaison / Coupler

8
Schnitt durch den Randträger 1:200.
Coupe du sommier de bord.
Edge beam section.

- 4 Decke / Plafond / Ceiling position
- 5 Randträger / Sommier de bord / Edge beam
- 6 Glasabschluß / Face de verre / Line of glazing
- 7 Verkleidung / Revêtement / Cladding unit

standen, sie entbehren aber nicht eines gewissen Formalismus und nehmen damit eine gewisse Grenzstellung ein.

Ausstattung

Die Fußböden der Normalbüros und der meisten Labors in beiden Gebäuden bestehen aus hellbraunem Linoleum. In den Büros der leitenden Angestellten wurde Spannteppich der gleichen Farbe verlegt.

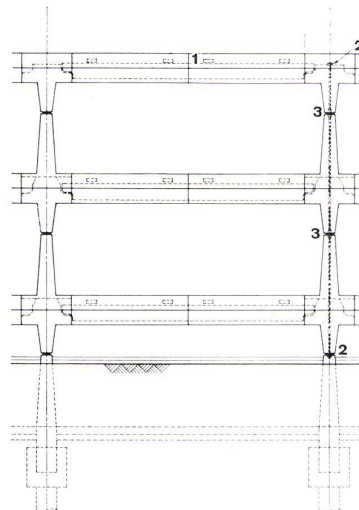
Sandfarbene, achteckige Bruchsteinplatten bilden den Bodenbelag in der Empfangshalle, Küche und Kantine im Erdgeschoß. Alle Wände sind geputzt und mattweiß gestrichen mit Ausnahme der Versorgungskerne im Verwaltungsgebäude, die hellblau gestrichen sind.

Die Türrahmen bestehen aus Metall. Die Rahmen und die bündigen Türen sind so gestrichen, daß sie zu den angrenzenden Wandflächen passen.

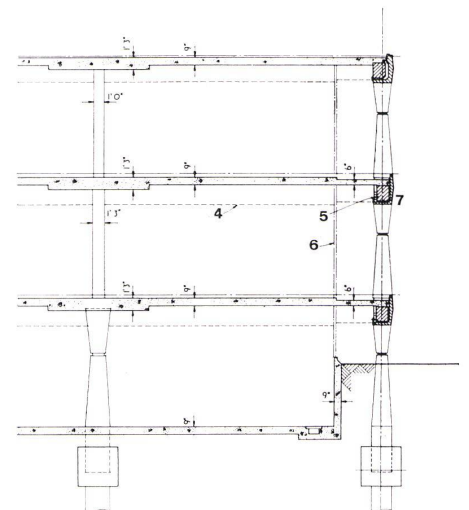
Die Trennwände zwischen den Büros und der Kernzone sind aus getöntem Glas, das, in Aluminiumrahmen gefaßt, von der Decke bis zum Fußboden reicht.

13 cm breite weiße Sonnenblenden sind an allen Fenstern außer beim »pilot shop« angebracht. Sie können zur Seite geschoben werden oder aber auch einzeln um 180 Grad gedreht werden.

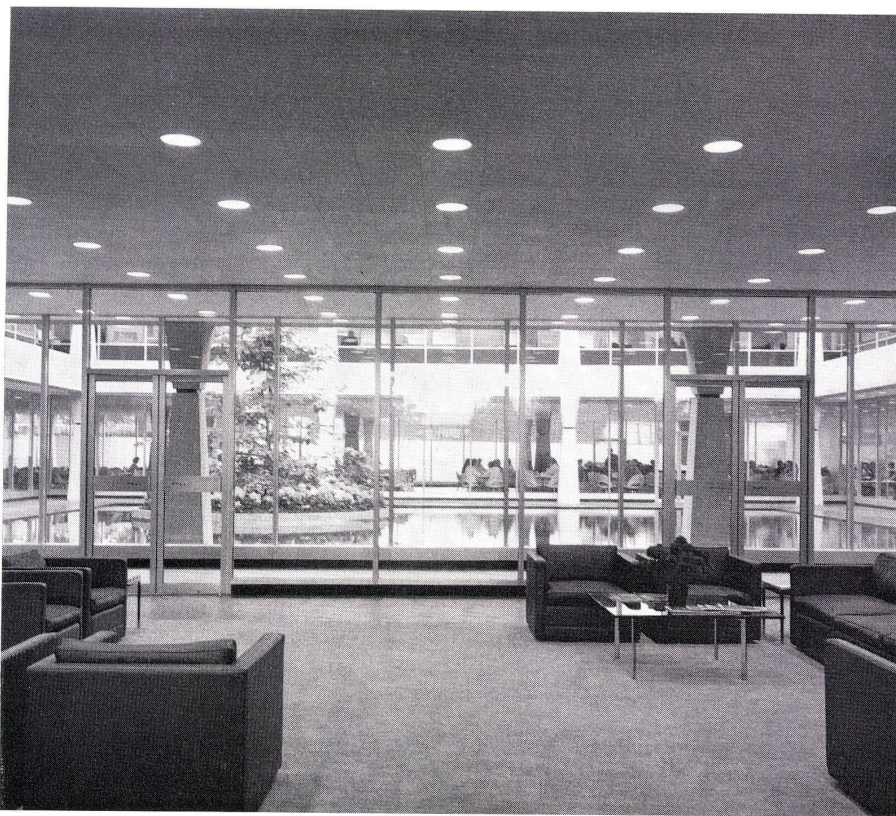
In den Normalbüros sind alle Tische und Aktenschränke weiß gehalten, die Tischplatten sind aus Teak, die Stühle rot gepolstert. Die Möblierung in den Büros der leitenden Angestellten ist in Naturholz gehalten.



7



8



1
Blick aus der Empfangshalle über den Hof mit dem Spiegelteich zur Kantine.

Vue depuis le hall d'accueil vers la cour et l'étang dans lequel se reflète le bâtiment avec sa cantine, située au rez-de-chaussée.

View from the reception hall over the courtyard with the reflecting pool in the direction of the canteen.

2

Ein Eckraum im Verwaltungsgebäude. Die Grundidee der nach außen verlegten Tragzone des Skeletts mit dem um 135 cm weiter nach innen gelegten Fensterwänden wird hier besonders klar.

Local d'angle du bâtiment administratif. C'est ici qu'apparaît le mieux l'idée de base de décaler la face vitrée du squelette extérieur, situé à 1,35 m de distance.

A corner room in the administration building. The basic idea of the projecting supporting zones of the skeleton with the windows recessed 135 cm. is revealed here with especial clarity.

3

Nahrungsforschungslaboratorium im zweiten Geschoß des Forschungsbaus.

Laboratoire de recherche alimentaire au deuxième niveau du bâtiment de recherche.

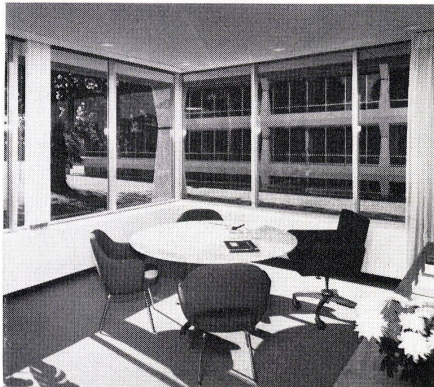
Nutrition research laboratory on the second floor of the research building.

4

Ein Laboratorium mit Einbauelementschränken und Elementlabortischen.

Laboratoire avec placards encastrés et tables de laboratoire préfabriquées.

A laboratory with built-in element lockers and elements lab tables.



2



3

Die Labortische im Forschungsgebäude sind an den Stirnseiten mit weißen Kunststoffplatten beschichtet, haben Teakplatten und chromverblendete Schubläden.



4

Klimaanlage

Zuluftsystem: Zwei Aggregate versorgen das erste und zweite Geschoß des Verwaltungsgebäudes. Das System versorgt über ca. 240 Zuluftöffnungen eine Geschoßfläche von annähernd 2800 m².

Kernsystem: Dieses versorgt die Zone (ca. 1800 m²) im Kern, die durch Zuluftkanäle versorgt wird. Aufbereitete Luft strömt von den zwei Aggregaten durch Horizontalverteiler, die auf voller Länge durch diese Zone geführt sind. Verbrauchte Luft wird die Öffnungen in der Lichtdecke durch ein getrennt arbeitendes Absaugesystem zurücktransportiert.

Kantinenbelüftung: Ein Bereich von ca. 700 m² wird von einem Mehrbereichs-Zweikanal-system versorgt, das eine Kapazität von ca. 600 m³/min hat. Zu- und Abluftverteilung erfolgt auf voller Länge durch Horizontalverteiler. Dieses System versorgt außerdem den Haupteingang und die Eingangshalle.

Zweikanal-System: Dieses System versorgt hauptsächlich die Außenzonen der drei Geschosse des Laborgebäudes. Es führt eine Luftmenge von rund 1000 m³/min durch die Kanäle zu den Lichtquellen, die mit den Austrittsöffnungen kombiniert sind. Diese Kombination ist im gesamten Laborgebäude verwandt und wurde extra für dieses Projekt entwickelt, da sie in das Rastermaß der Deckenplatten passen mußte. Öffnungen, die nicht als Kanal gebraucht wurden, wurden mit Verblendstücken verkleidet. Die Kontrolle der Anlaßtemperatur wird durch Raumthermostate geregelt. Zie.