

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

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 16 (1962)

**Heft:** 5

**Artikel:** Fabrik für technische Beleuchtungskörper in Zaventem = Usine d'appareils d'éclairage à Zaventem = Factory for technical lighting fixtures at Zaventem

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-331203>

### **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**

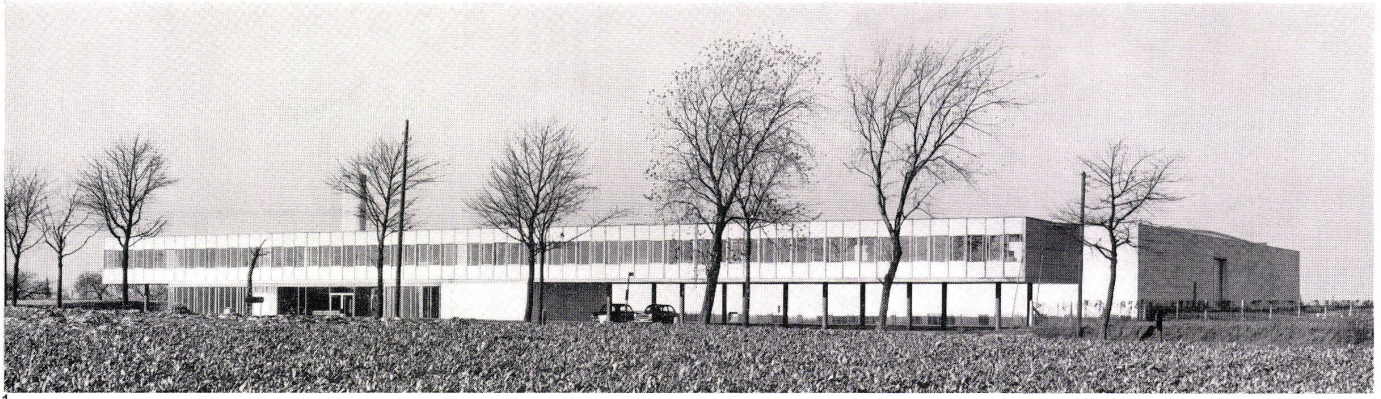
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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:** 02.02.2025

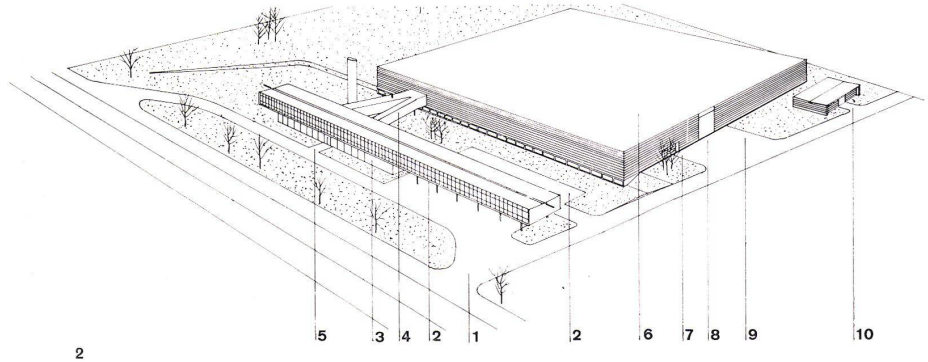
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



R. Courtois, H. Montois, Brüssel

## Fabrik für technische Beleuchtungskörper in Zaventem

Usine d'appareils d'éclairage à Zaventem  
Factory for technical lighting fixtures  
at Zaventem



1 Bürohaus und Fabrikationsräume.  
Bâtiment d'administration et fabrication; façade sud.  
Office building and workshops.

2 Isometrie der Gesamtanlage.  
Isométrie.

Isometry of the whole complex.

- 1 Haupteingang / Entrée principale / Main entrance
- 2 Parkplatz Verwaltungsgebäude / Parking bâtiment administratif / Parking office building
- 3 Verwaltungsgebäude / Bâtiment administratif / Office building
- 4 Rampen / Rames / Ramps
- 5 Eingang für Besucher und Büroangestellte / Entrée des visiteurs et du personnel administratif / Entrance for visitors and office staff
- 6 Fabrikationsgebäude / Halle de fabrication / Workshop buildings
- 7 Eingang Arbeiterpersonal / Entrée des ouvriers / Entrance workmen
- 8 Fahrzeugzufahrt Fabrikationsgebäude / Entrée véhicules / Entrance vehicles workshop
- 9 Parkplätze Fabrikationsgebäude / Parking / Parking workshop
- 10 Lager feuergefährlicher Stoffe / Bâtiment matières inflammables / Storage for inflammable substances.

Fabrikationsprogramm: Beleuchtungskörper für Bühnen, Orgelspiele für Theater und TV-Studios, Floodlights für Außenbeleuchtungen, beleuchtete Wasserfontänen, gerichtete Beleuchtungen, variable Autotransformatoren, automatische Spannungsstabilisatoren, Widerstände, Rheostaten, Beleuchtungsanlagen von Flugplätzen.

### Bauprogramm

Das Programm besteht aus der administrativen und der fabrikatorischen Abteilung. Die administrative Abteilung beträgt ca. 1000 m<sup>2</sup>, sie enthält folgende Dienstgruppen: die Direktion, den technischen Dienst, den kaufmännischen Dienst und einige zusätzliche Nebendienste für das Publikum und das Personal, alle Räume sollen flexibel sein, weshalb alle Trennwände der Büros verschiebbar sind. Alle Verbindungen zwischen technischer und administrativer Abteilung sollen kurz und bequem sein, ebenso wie zwischen der administrativen und der Fabrikationsabteilung. Die Grundriffsfläche der Fabrik beträgt ca. 5000 m<sup>2</sup>. Die gesamte Nutzfläche ist in drei Hauptgruppen unterteilt: 1. Eine arbeitsfreie Lagerzone für Ausgangsstoffe, Halbfertigprodukte und Fertigprodukte sowie einzelne Fabri-

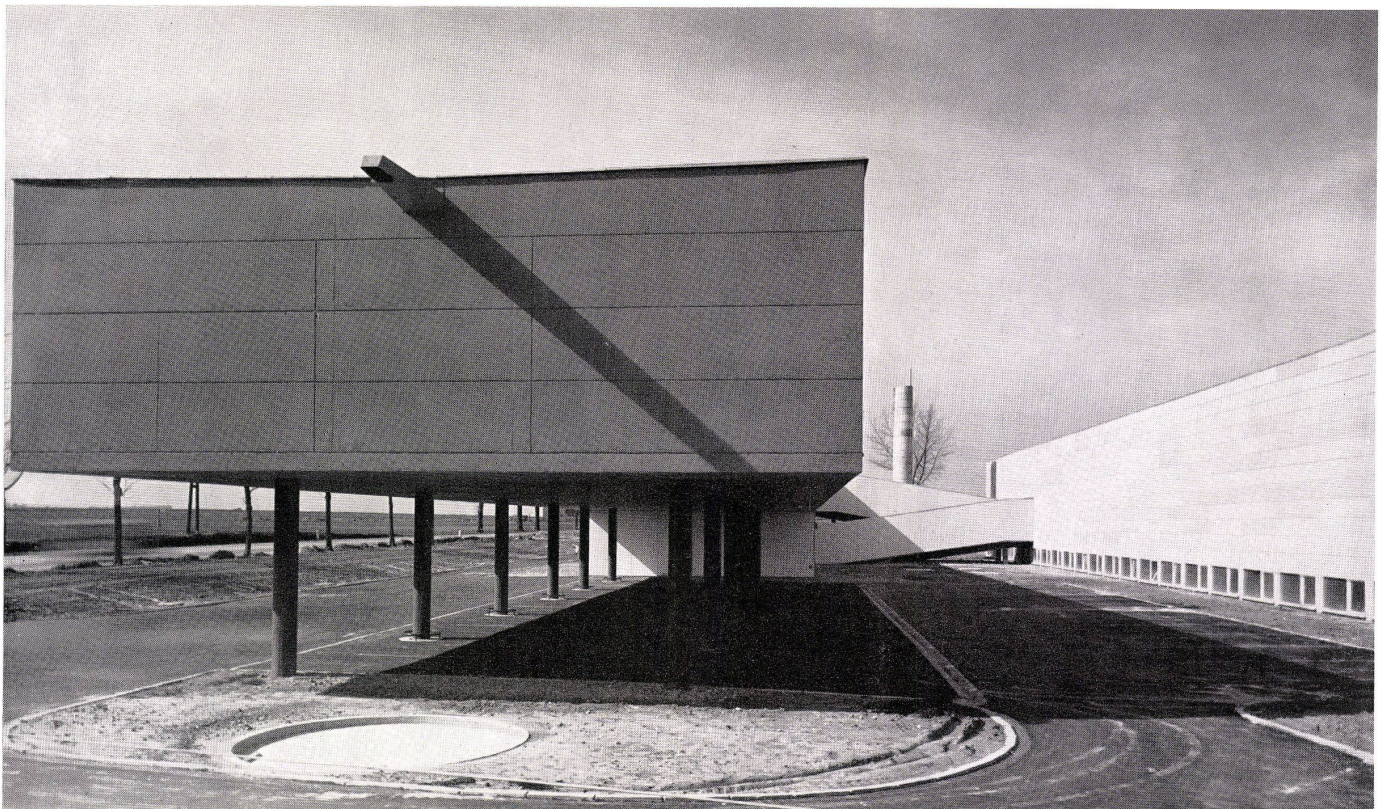
kationsphasen: Blech-, Presse-, Werkzeugmaschinen- und Montagefließbandabteilung. 2. Einzelne unabhängige Abteilungen wie: Schweißen, Polieren, Galvanisieren; Kontroll- und Forschungslabors, Fotometrie, Planungsabteilung. 3. Die Sozialräume wie Garderoben, Sanitätsraum, Aufenthaltsraum.

### Lösung

Die Verwaltung und die Fabrikationsteile sind völlig getrennt und in verschiedenen Gebäuden untergebracht. Diese Trennung ergibt sich aus der Verschiedenartigkeit der Funktionen und aus den verschiedenen Entwicklungsbedürfnissen.

Im industriellen Sektor sind Flexibilität und Entwicklung nach außen die Hauptfaktoren: »äußere« Flexibilität und Expansion sind immer schwieriger zu lösen als »interne« Elastizität und Entwicklung, welche ja ein bestehendes abgeschlossenes Volumen voraussetzen und somit auch die Möglichkeit, gewisse Trennwände jederzeit und je nach Bedarf zu ändern.

Die »äußere« Flexibilität kann niemals zu fertigen Körpern führen, wenn sie im Sinne von Erweiterungen von Bauten



1  
Bürohaus, Halle.  
Bâtiment administratif, hall.  
Office building, hall.

2  
Bürohaus, Korridor.  
Bâtiment administratif, couloir.  
Office building, corridor.

3  
Verbindungsrampe zwischen dem 1. Stock des Bürohauses und dem Hauptniveau der Fabrikationsräume.  
Rampe de communication entre le 1er étage du bâtiment d'administration et le niveau principal des ateliers.  
Communication ramp between first floor of offices and main level of shops.

4  
Bürohaus: Cafeteria für das Büropersonal.  
Bâtiment d'administration: Cafétéria du personnel de l'administration.  
Office building: Cafeteria for office personnel.

5  
Grundriß Bürohaus, Niveau 12.10, und Fabrikationsraum, Niveau 10.40, 1 : 900.  
Plan Bureau, niveau 12.10, et fabrique, niveau 10.40.  
Office plan, level 12.10, and workshops, level 10.40.

- 1 Korridore der Büros / Couloirs des bureaux / Office corridors
- 2 Sanitätsräume / Service sanitaire / First-aid station
- 3 Zum Erdgeschoß (Niveau 9.10) / Vers le rez-de-chaussée (niv. 9.10) / To ground floor (level 9.10)
- 4 Rampen / Ramps / Ramps
- 5 Zufahrt für Motorfahrzeuge / Entrée des véhicules / Vehicle entrance
- 6 Personaleingang / Entrée du personnel / Personnel entrance
- 7 Rohmaterialien / Matière première / Raw materials
- 8 Schweißen / Soudure / Welding
- 9 Lager / Stockage / Stocks
- 10 Vorbereitung / Préparation / Preparation
- 11 Malerei / Peinture / Painting
- 12 Öfen / Fours / Furnaces
- 13 Öfen / Fours / Furnaces
- 14 Galvanoabteilung / Galvanoplastie / Galvano division
- 15 Polieren / Polissage / Polishing
- 16 Polieren / Polissage / Polishing
- 17 Lager Halbfabrikate / Magasins des pièces demi-finies / Stocks of semi-finished articles
- 18 Fabrikationsband und Montage / Chaîne de fabrication et montage / Production line and assembly
- 19 Lager Halbfabrikate / Magasins des pièces demi-finies / Stocks of semi-finished articles
- 20 Versuchslabors und Forschungslabors / Laboratoires d'essai et de recherche / Testing and research laboratories
- 21 Planungsabteilung / Planning / Planning division
- 22 Zugang zu Niveau 13.15: Photometrie / Accès du niveau 13.15: photométrie / Access to level 13.15: photometry
- 23 Wartezimmer des ärzlichen Dienstes — Pflegezimmer / Salle d'attente du service médical — infirmerie / Infirmary waiting-room
- 24 Pflegeabteilung / Infirmerie / Infirmary
- 25 Absonderungsabteilung / Chambres d'isolement / Isolation ward
- 26 Nachtwächter / Veilleur de nuit / Night watchman
- 27 Material / Matériel / Stocks

6  
Grundriß Bürohaus, Niveau 9.10, und Fabrikationsgebäude, Niveau 7.55, 1 : 900.  
Plan bâtiment administratif, niveau 9.10, et fabrique, niveau 7.55.  
Plan office building, level 9.10, and workshops, level 7.55.

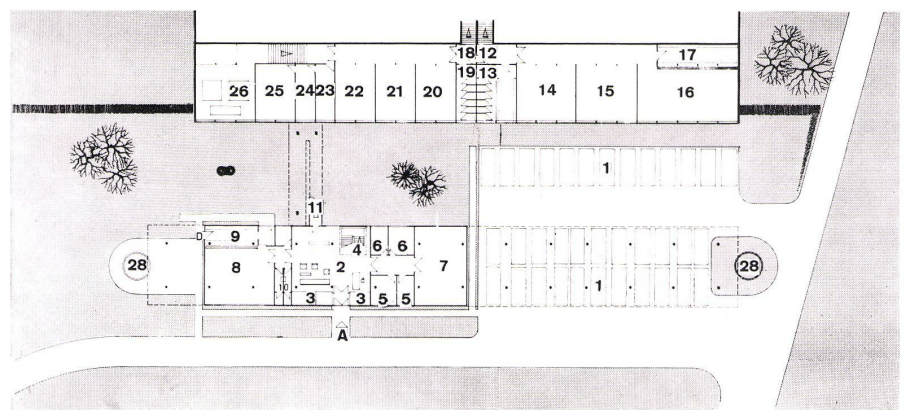
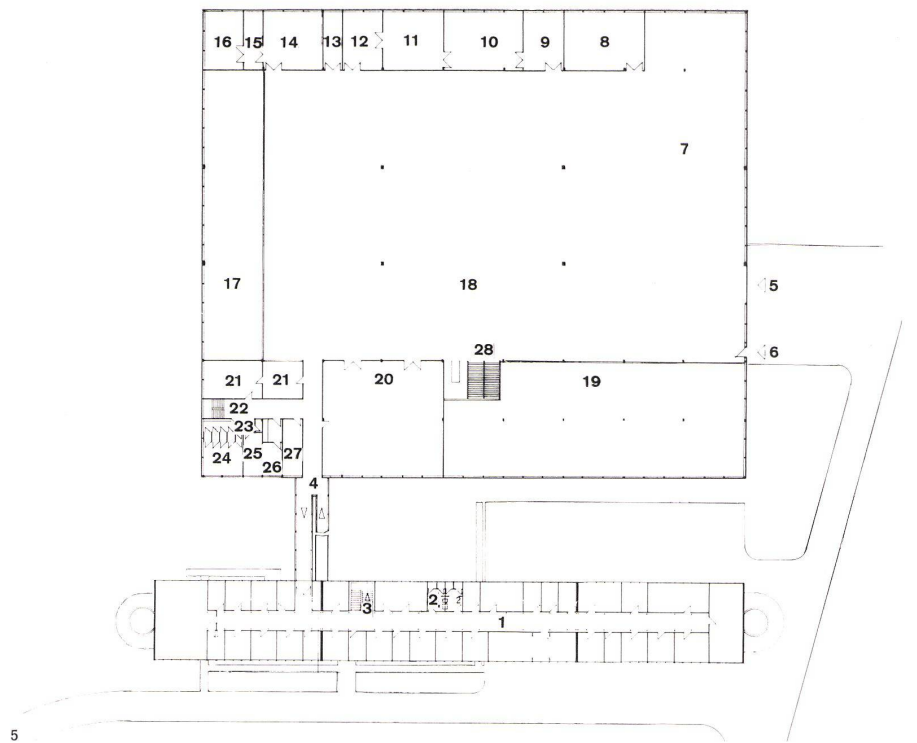
A Besucher- und Personaleingang der Büros.  
Entrée des visiteurs et du personnel administratif.  
Visitors' and personnel entrance of the office building.

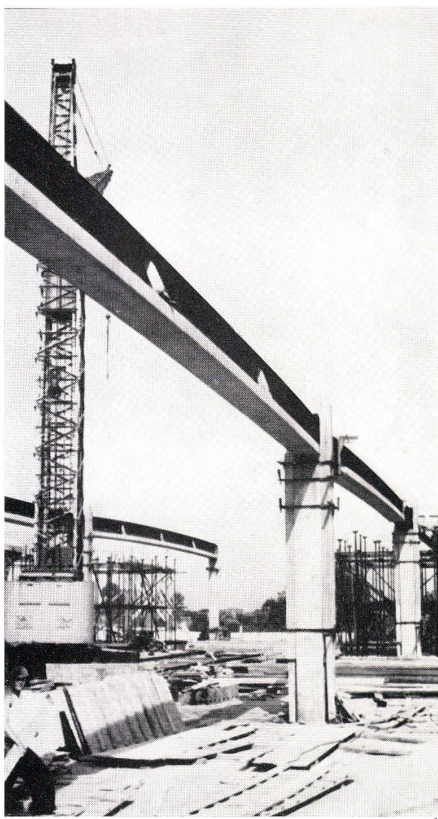
- 1 Parkplätze / Parkings / Parking areas
- 2 Halle / Hall
- 3 Bepflanzung / Plantes / Landscaping
- 4 Zugang zum 1. Stock / Accès au 1er étage / Access to 1st floor
- 5 Besprechungszimmer / Parloirs / Conference rooms
- 6 Büros / Bureaux / Offices
- 7 Demonstrations- und Ausstellungsräume / Salles de démonstration / Demonstration rooms
- 8 Cafeteria / Cafétéria / Cafeteria
- 9 Office / Pantry
- 10 Sanitätsraum / Poste sanitaire / First-aid station
- 11 Zugang zum Fabrikationsgebäude / Accès à la fabrique / Access to workshops

Sozialräume des männlichen Personals.  
Service social du personnel masculin.  
Social welfare for male employees.

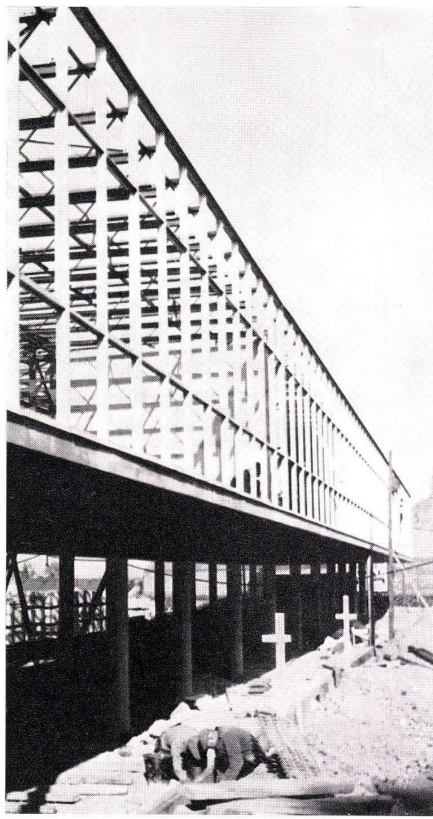
Sozialräume des weiblichen Personals.  
Service social du personnel féminin.  
Social welfare for female employees.

18 Zugang zu den Werkstätten / Accès aux ateliers / Access to workshops

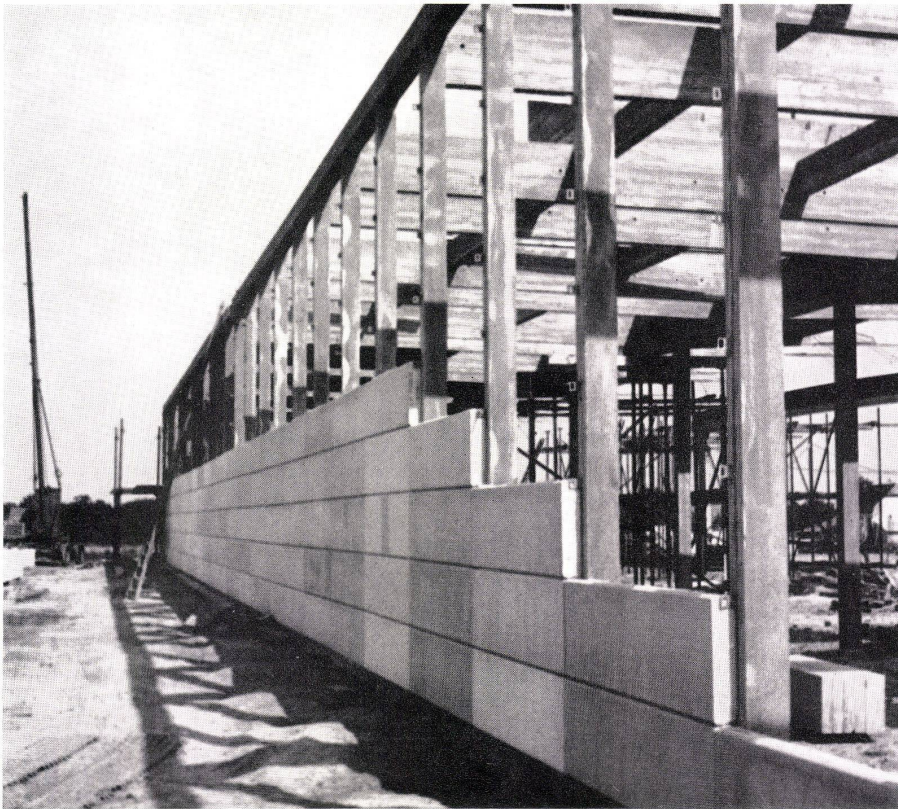




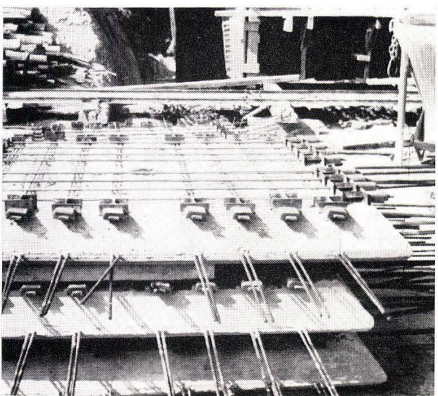
1



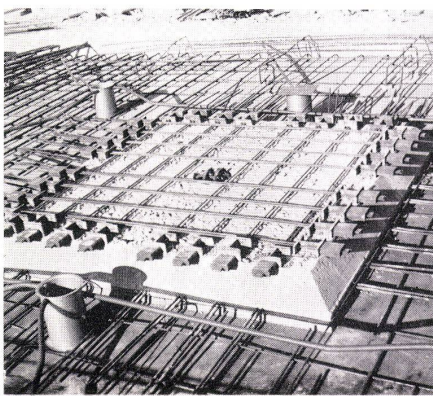
2



3



4



5

- 19 Sanitätsräume / Service sanitaire / First-aid station
- 20 Toiletten und Duschen / Lavabos-douches / Lavatories and showers
- 21 Garderoben / Vestiaires / Cloakrooms
- 22 Cafeteria / Cafétéria / Cafeteria

Räume der allgemeinen Dienste.  
Locaux des services généraux.  
General services.

- 23 Zähler / Compteurs / Meters
- 24 Schwachstromkabine / Cabine à basse tension / Low tension booth
- 25 Starkstromkabine / Cabine à haute tension / High tension booth
- 26 Heizung / Chauffage / Heating

Seite / page 224

1  
Fabrikationsräume. Preflex-Balken.  
Bâtiment atelier. Poutres Preflex.  
Workshops. Preflex beams.

2  
Bürohaus. Metall-Aufbau.  
Bâtiment administratif. Super-structure métallique.  
Office building. Metal superstructure.

3  
Fabrik. Betonfassade.  
Bâtiment usine. Façade en béton autoclavé.  
Factory. Concrete elevation.

4  
Bürohaus. Pilzdecken, vorgespannt und vorfabriziert.  
Bâtiment administratif. Dalle champignon.  
Office building. Prefab pre-stressed mushroom ceilings.

5  
Bürohaus. Vorgespannte und vorfabrizierte Pilzdecken.  
Versetzen auf durchgehende Schalung.  
Bâtiment administratif. Dalle champignon précontraintes, préfabriquées. Pose sur coffrage général.  
Office building. Prefab pre-stressed mushroom ceilings. Resting on continuous cladding.

oder Aufstockungen durchgeführt wird, es sei denn, das Projekt sei bewußt auf Erweiterungskonzeption aufgebaut im Sinne von sich in der Zeit wiederholenden gleichen Bauten (Pavillonkonzeption). Diese Expansionskonzeption (Wiederholung und Addition von unabhängigen Bauten) ist gewiß sehr anpassungsfähig, verlangt aber eine »a priori«-Definition der Größeneinheit solcher Wiederholungselemente.

Im Falle der ADB ist das Projekt auf dem Prinzip eines angenehmen Entwicklungszustandes aufgebaut, Endzustand, der niemals mehr »überschritten« werden kann, ohne das Gleichgewicht der Anlage erheblich zu stören. Wenn später dieser Endzustand erreicht (durch Gebäudeerweiterungen) würde, so müßte anderswo für eine völlig neue und unabhängige Erweiterung der Anlage gesorgt werden.

Das Bürohaus ist parallel der Louvain-Straße angeordnet. Im Erdgeschoß liegen Publikummempfang, Ausstellungs- und Demonstrationsräume sowie die Cafeteria: Die offenen Teile sind für Parkplätze reserviert. Im ersten Stock sind sämtliche administrativen Dienste, die kaufmännische und technische Abteilung, die Direktion zu finden. Das Fabrikationsgebäude hat einen beinahe quadratischen Grundriß, seine Fassaden sind fast völlig geschlossen. Die Fabrikation spielt sich horizontal ab, und zwar im geschlossenen Kreislaufverfahren: Der Eingang der Ausgangsprodukte und die Spedition der Fertigprodukte befinden sich am gleichen Ausgangs- resp. Endpunkt des geschlossenen Zyklus.

Gewisse Labors (Fotometrie) sind im Zweispannersystem im ersten Stock des Fabrikationsgebäudes angeordnet. Das Hauptgeschoß des Fabrikationsgebäudes liegt auf Terrinhöhe (Niveau +10.40), das Erdgeschoß des Bürohauses auf der Höhe der Louvainstraße (Niveau +10.9), sein erster Stock auf Niveau +12.10. Diese Anordnung gestattet einen reibungslosen Ablauf der Zirkulationen durch Benützung von entsprechenden Rampen. Die Fabrikationshalle befindet sich auf Halbstockhöhe zwischen Parterre und 1. Stock des Bürohauses. Da der Verkehr zwischen 1. Stock und Fabrikationshalle sehr intensiv ist, sind die Verbindungsrampen zwischen Büro- und Fabrikationsgebäude ungleich groß dimensioniert worden. Die Größe hängt allein vom Verkehrsvolumen ab. Die asymmetrische Anordnung dieser Rampen ist durch die zukünftige Erweiterung der Anlage gerechtfertigt.

#### Konstruktion

Die technischen Prinzipien variieren je nach Zweck und Funktion der einzelnen Gebäudeteile. Gewisse Teile des Bürohauses sind vorgespannt. Das Erdgeschoß ist unterzugslos ausgeführt, was das Parken von Autos erleichtert. Auf diesem »Betoneller« sind leichtere Metallkonstruktionen aufgebaut.

Träger, Fassaden- und Wandelemente sind vorfabriziert (Modul 1,20). Die Außenwände des Parterres sind tragende Sandwichelemente.

Im Fabrikationsgebäude sind zwei Konstruktionsarten angewendet worden, für die Halle ein Doppelbalkensystem aus Stahlprofilen. Die Gesamtnutzfläche von 2500 m<sup>2</sup> besitzt nur 4 Stützen. Dadurch wird die Elastizität des Grundrisses gewährleistet. Andererseits sind die kleineren Räume in konventioneller Betonbauweise ausgeführt. Die Fassadenelemente sind auf dem Modul von 2,50 m aufgebaut (Beton und PVC-Fugen), ein System von Schnappern erleichtert die Befestigung dieser Elemente.