

# Grossgarage in Düsseldorf = Grand garage à Dusseldorf = Garage in Düsseldorf

Autor(en): **Hartkopf, Dietrich**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **7 (1953)**

Heft 5

PDF erstellt am: **25.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-328535>

## **Nutzungsbedingungen**

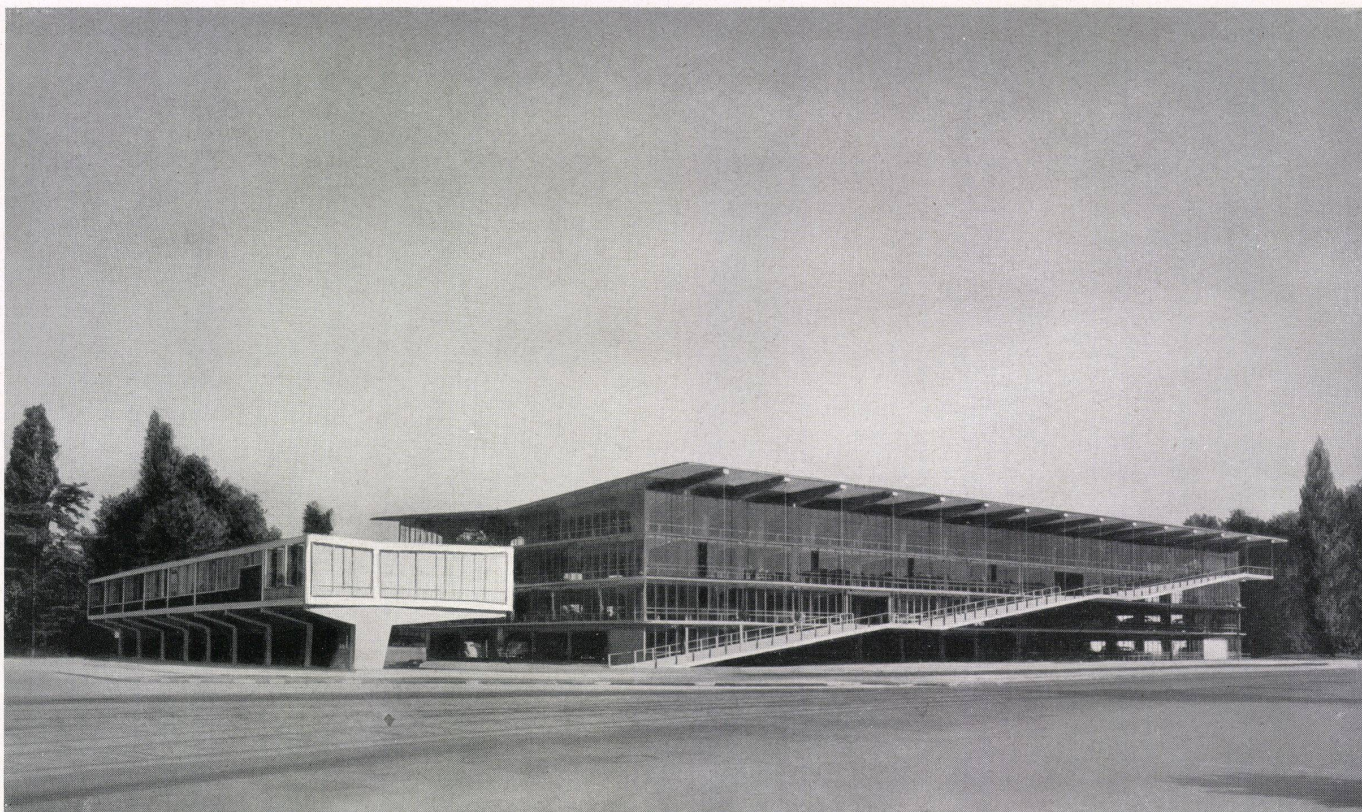
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

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.



Straßenseite der Garage mit dem Personalgebäude.  
Côté rue du garage avec bâtiment du personnel.  
Street side of the garage with the personnel building.

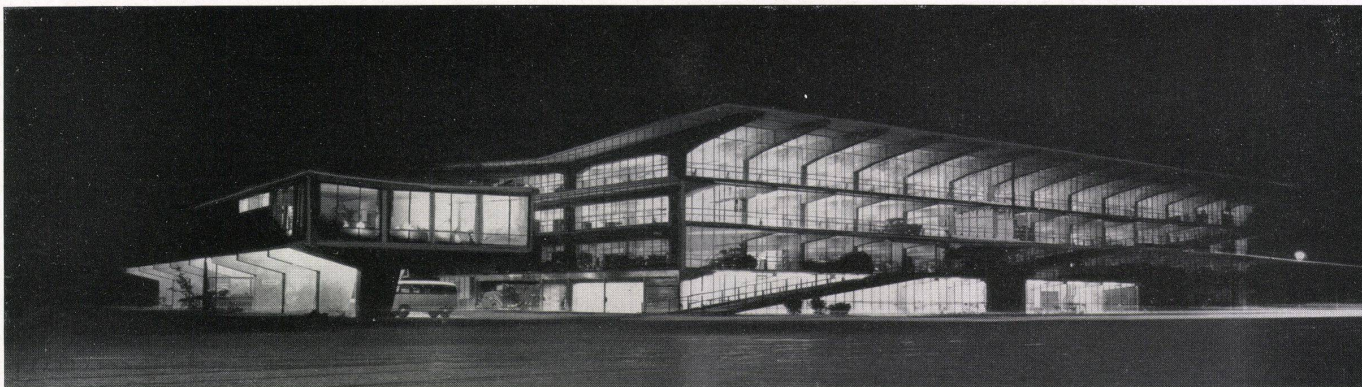
## Großgarage in Düsseldorf

Grand garage à Dusseldorf  
Garage in Düsseldorf

Architekt: Paul Schneider-Esleben,  
Düsseldorf

In den Cities vieler Großstädte des Auslandes, vor allem in den USA, bestehen bereits große, auf engem Raum konzentrierte Garagenanlagen. Inzwischen hat die Entwicklung des Verkehrs auch in einigen deutschen Städten zur Planung von mehrgeschossigen Großgaragen geführt. In einer Stadt wie Düsseldorf, die eine wirtschaftliche Schlüsselposition innerhalb eines großen Industriegebietes hat, entsteht darüber hinaus die Notwendigkeit, Aufnahmemöglichkeiten für den intensiven Geschäftsreiseverkehr zu schaffen, der sich heute fast ausschließlich auf der Straße abspielt. Das Grundstück, das für das Projekt zur Verfügung stand, liegt am Nordrand des Stadtzentrums an einem belebten Straßenstern.

zugswegen sind erforderlich. Mehrgeschossige Großgaragen werden meist in Stahlbeton ausgeführt, damit größtmögliche Stützenabstände und geringste Konstruktionshöhen bei Unterzügen und Decken erreicht werden. Das Hauptproblem ist die Überwindung der Höhenunterschiede durch Rampen oder Aufzüge. Mit Ausnahme einer Rampenform sind die Rampen bzw. Aufzüge gesonderte Bauelemente, die konstruktiv unabhängig von den Geschosslatten sind, die die Wagenstellplätze aufnehmen. Aufzüge haben sich sehr wenig bewährt, da sie zu träge arbeiten und in den Hauptverkehrszeiten Stauungen verursachen. Rampen sind grundsätzlich in drei Formen möglich, als Wendelrampen in eigenen Rampen-



Nachtaufnahme.  
Vue de nuit.  
Night view.

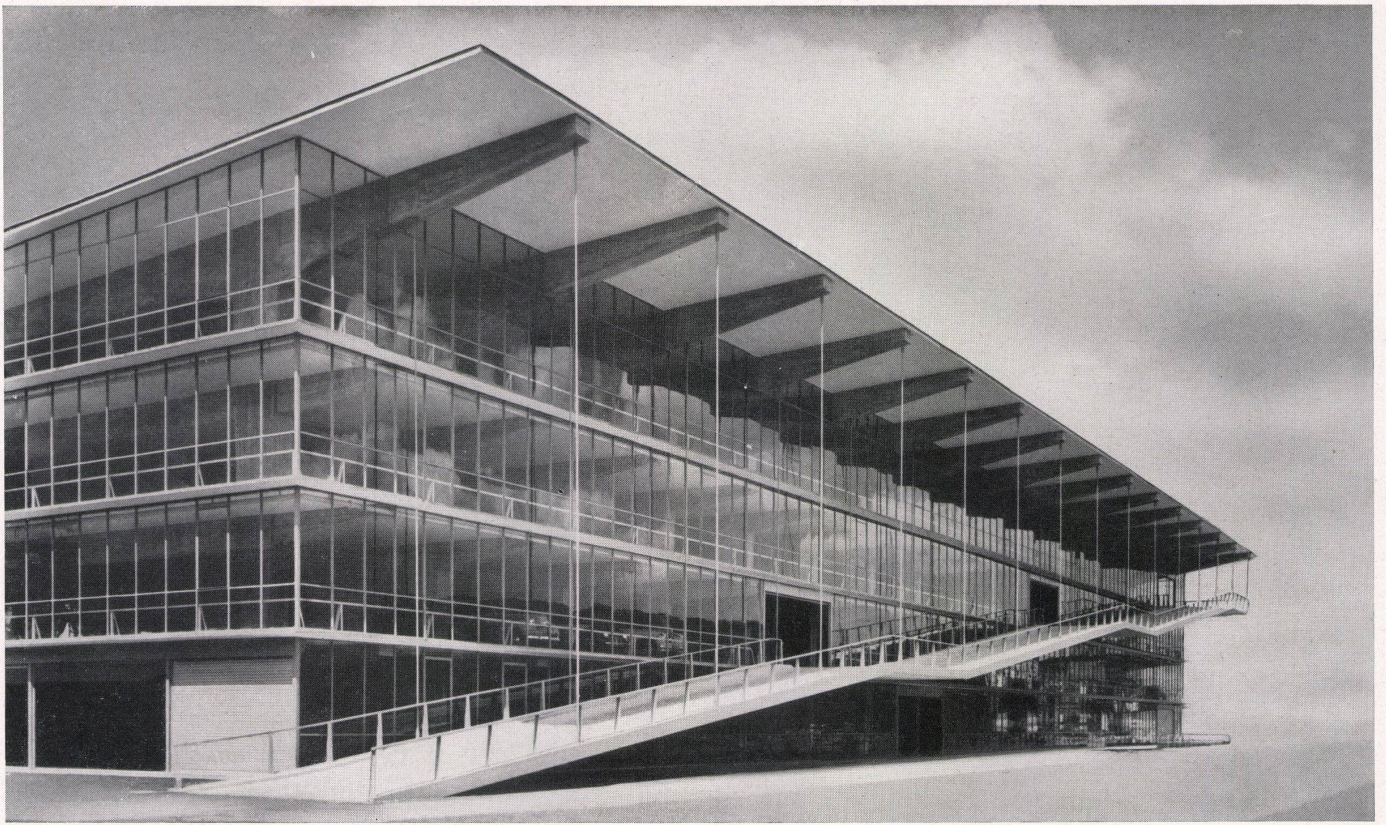
Der mehrgeschossige Garagenbau wirft grundsätzliche Probleme auf, die jeweils an Hand der besonderen Situationen gelöst werden müssen. Dabei kommen uns die vielseitigen Erfahrungen zugute, die im Ausland im Bau von Großgaragen gemacht wurden. Die Wagen sollen in kürzester Zeit sicher und möglichst ohne fremde Hilfe zu ihrem Platz und zurück auf die Straße gelangen können. Bei den Hauptein- und -ausfahrten dürfen keine Stauungen auftreten, die den Straßenverkehr behindern. Durch die große Tiefe und geringe Höhe der Geschosse wird eine besondere Belüftungsvorrichtung notwendig. Sorgfältige Feuerschutzmaßnahmen und Anlage von Rück-

türmen, einläufig oder in beiden Fahrtrichtungen zugleich benutzbar, als gerade Rampen von Geschos zu Geschos, auf eigener Unterstützung oder aufgehängt, und als Halbrampen (d'humy-Rampen), die zwischen versetzte Geschosse gespannt werden und jeweils eine halbe Geschosshöhe überwinden. Die d'humy-Rampen greifen in die Geschosslatten ein und erschweren die saubere Trennung der Funktionen.

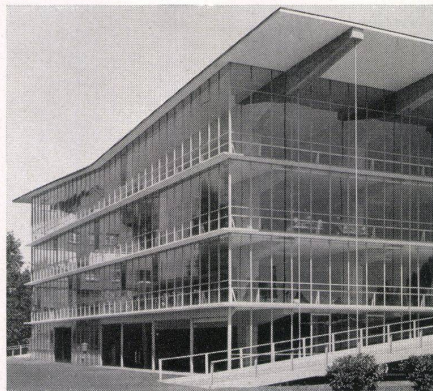
### Das Garagengebäude

#### Organisation

Die Haniel-Garage hat vier Geschosse und ein Kellergeschos und kann insgesamt 500 Wagen aufnehmen. Die Wagen werden in vier Längs-

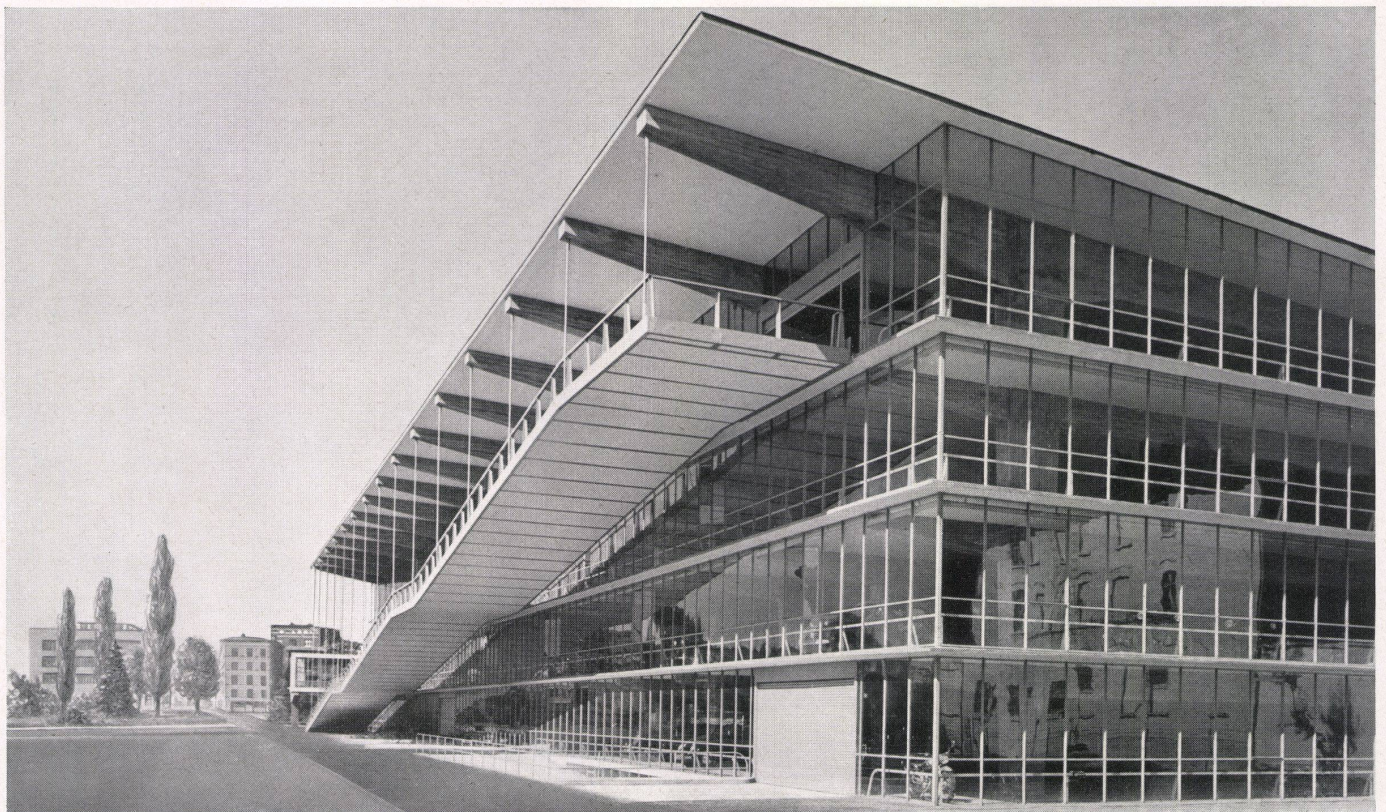


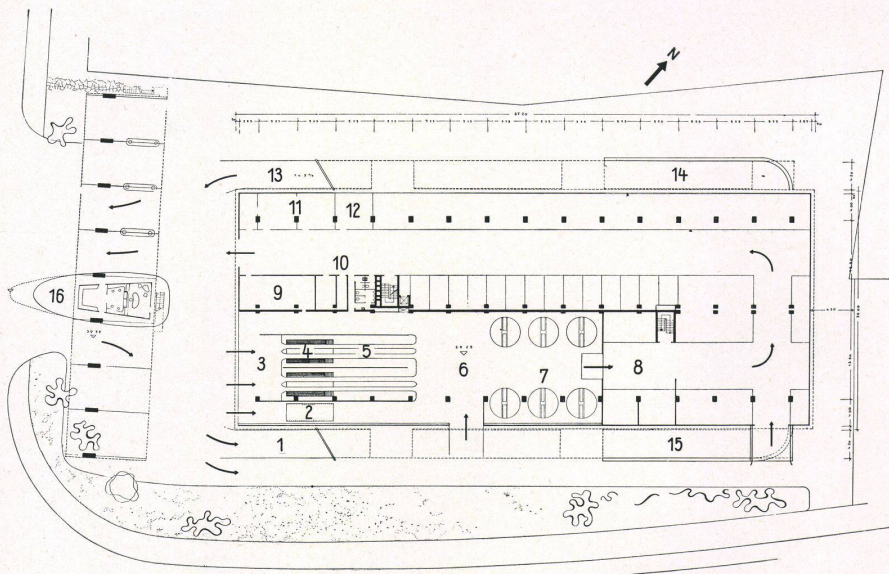
Eck-Ansicht des Garagengebäudes mit der Auframpe.  
 Vue du garage avec rampe d'accès montante.  
 View of the garage block with the up-ramp.



Unten / En bas / Below:  
 Untersicht der Auframpe.  
 Vue de la face inférieure de la rampe montante.  
 View of up-ramp from below.

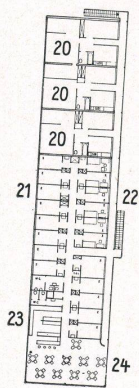
Schmalseite des Garagengebäudes mit der Auframpe.  
 Petite façade du garage avec rampe d'accès montante.  
 Narrow side of the garage block with the up-ramp.



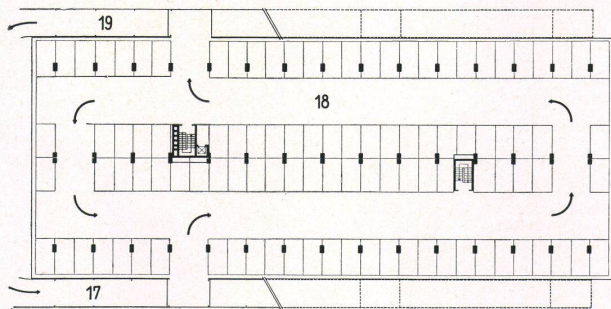


Grundriß Obergeschoß Personalgebäude / Plan de l'étage supérieur du bâtiment du personnel / Plan of first floor of personnel building 1:1000

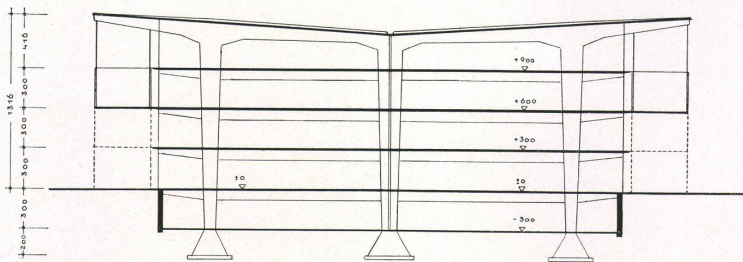
Grundriß 1. Obergeschoß Garage / Plan du 1er étage du garage / Plan of garage first floor 1:1000



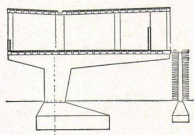
Grundriß Erdgeschoß Personalgebäude / Plan du rez-de-chaussée du bâtiment du personnel / Plan of groundfloor of personnel building 1:1000



Grundriß Erdgeschoß Garage / Plan du rez-de-chaussée du garage / Plan of garage groundfloor 1:1000

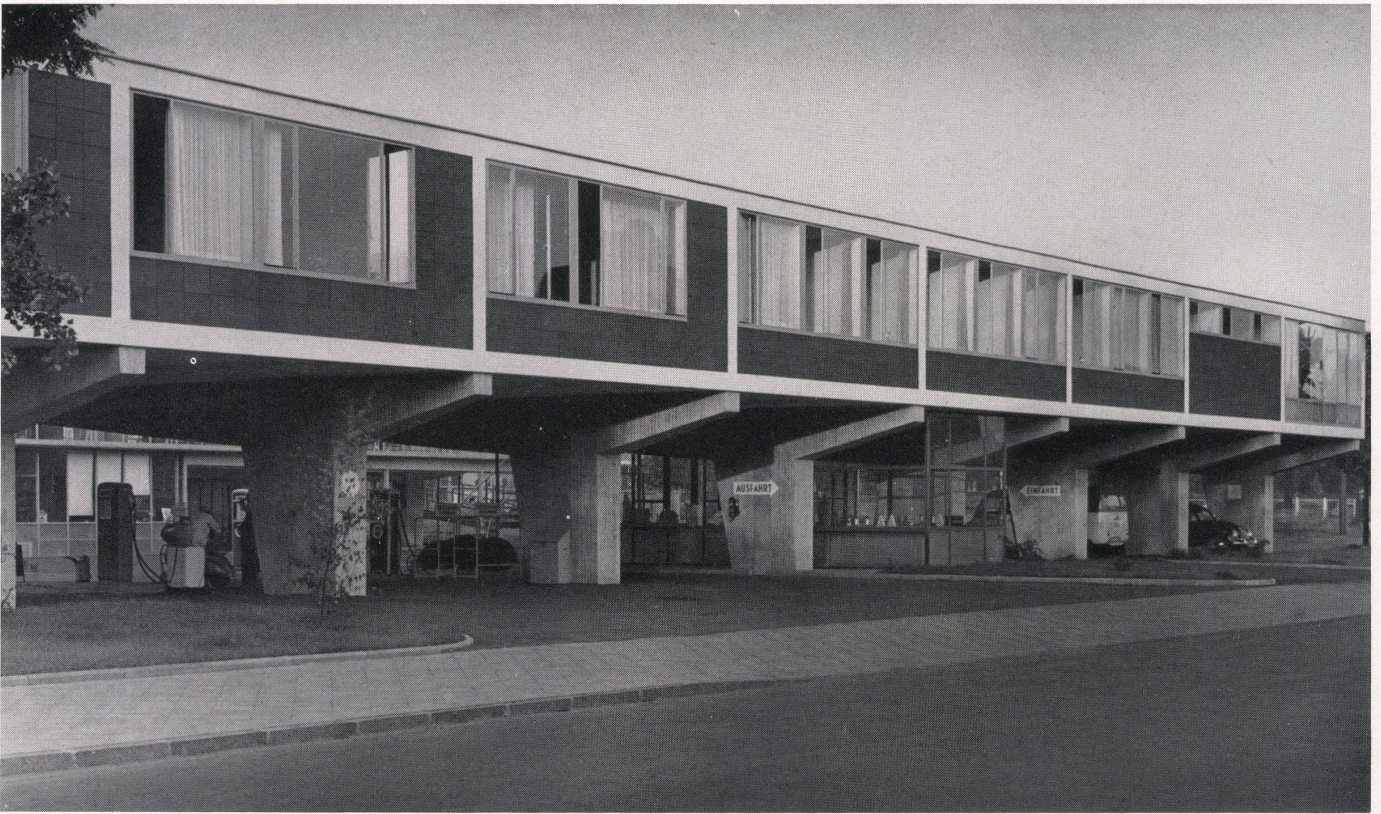


Querschnitt Garage / Coupe transversale du garage / Cross-section of garage 1:500



Querschnitt Personalgebäude / Coupe transversale du bâtiment du personnel / Cross-section of personnel building 1:500

- 1 Auframpe 14,5% Steigung / Rampe montante à 14,5% / Up-ramp, 14,5% gradient
- 2 Automatisches Waschen / Nettoyage automatique / Automatic washing
- 3 Ausräumen, Staubsaugen / Nettoyage intérieur à l'aspirateur / Vacuum cleaning
- 4 Unterwäsche / Nettoyage de par en-dessous / Vehicle washing (underside)
- 5 Oberwäsche / Nettoyage de par en-haut / Vehicle washing (coachwork)
- 6 Trocknen, Ledern / Séchage, polissage / Drying, polishing with leather
- 7 Wagenheber, Schmierer / Elévateur d'autos, graissage / Car-lifting-device, greasing
- 8 Polieren / Polissage / Polishing
- 9 Verkaufsraum, Autozubehör / Magasin de vente, accessoires pour autos / Sales room, car accessories
- 10 Ladestation, Telefonzentrale / Station de recharge, centrale de téléphone / Recharging- private branch exchange
- 11 Büroräume / Bureaux / Offices
- 12 Fahrschule / Ecole de conducteurs d'autos / Driving school
- 13 Abrampe 14,5% Gefälle / Rampe descendante à 14,5% / Down-ramp, 14,5% gradient
- 14 Auframpe vom Keller / Rampe venant de la cave / Up-ramp from cellar
- 15 Abrampe zum Keller / Rampe menant à la cave / Down-ramp to cellar
- 16 Tankwart, Kasse / Chef du poste d'essence, caisse / Filling-station assistant, cash-office
- 17 Auframpe 14% Steigung / Rampe montante à 14% / Up-ramp 14% gradient
- 18 Parking-Garage / Garage de stationnement / Parking garage
- 19 Abrampe 14% Gefälle / Rampe descendante à 14% / Down-ramp 14% gradient
- 20 Personalwohnungen / Appartements du personnel / Personnel living-quarters
- 21 Wohnzimmer / Living-room
- 22 Schlafzimmer / Chambre à coucher / Bedroom
- 23 Küche / Cuisine / Kitchen
- 24 Restaurant

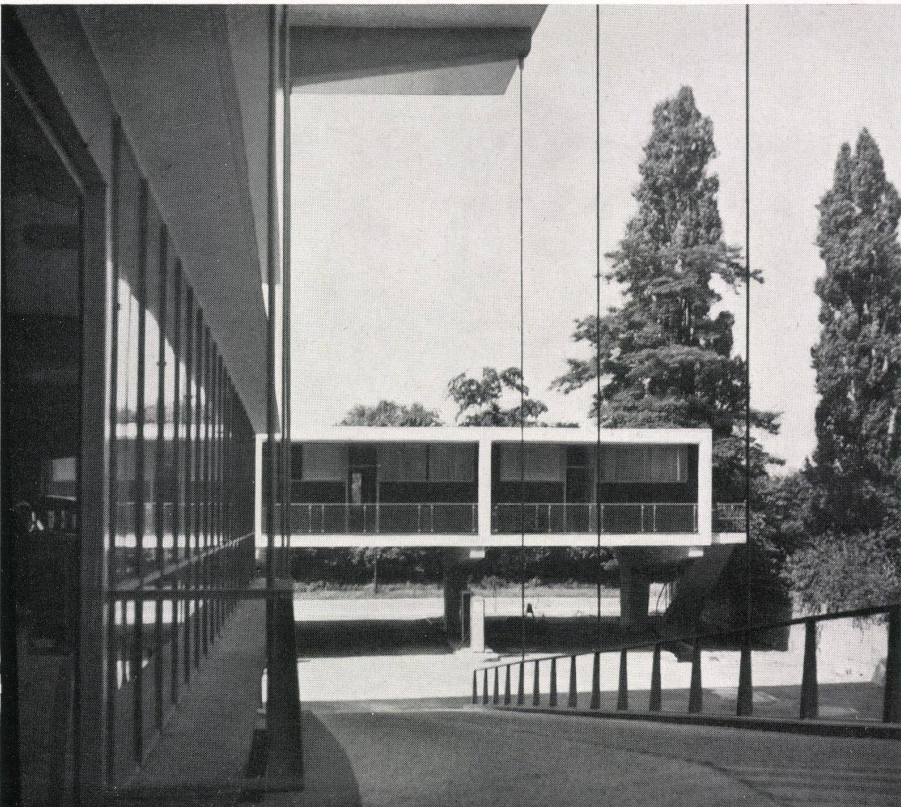
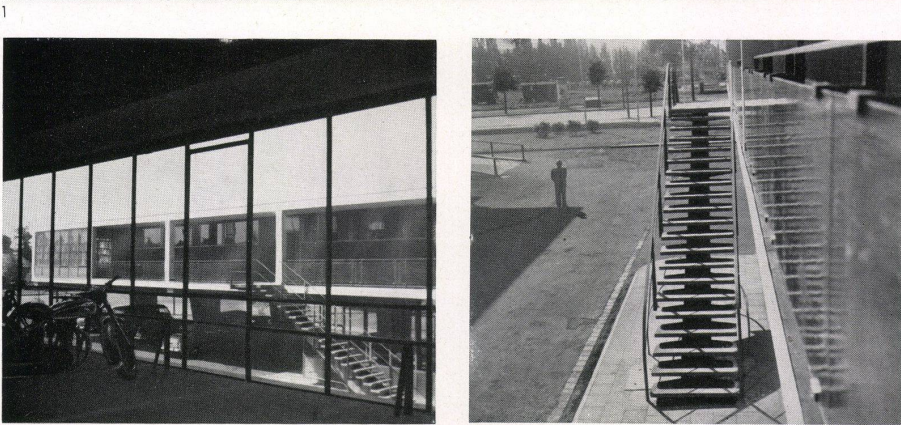
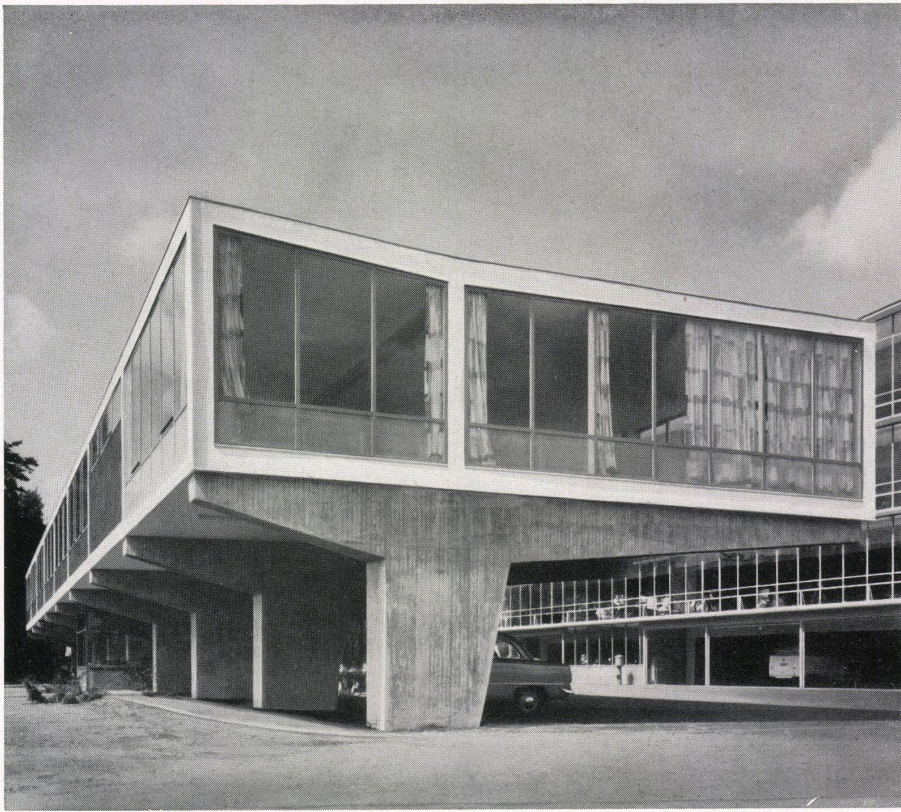


Personalgebäude mit den Wohnräumen im Obergeschoß.  
Bâtiment du personnel avec les appartements à l'étage supérieur.  
Personnel block with the living-quarters on the upper floor.

Aufgang zum Personalgebäude mit den Schlafräumen und der Tankwartstelle.  
Accès au bâtiment du personnel avec ses chambres à coucher et poste à essence.  
Staircase to the personnel block with the bedroom and the attendant's room.

reihen zu beiden Seiten der 7 m breiten Fahrstraße aufgestellt, so daß sie beim Ausfahren zurücksetzen müssen. Eine einseitige Aufstellung, bei der kein Zurücksetzen erforderlich ist, wie sie bei Parkplätzen zuweilen Anwendung findet, kommt für Garagen wegen des großen Raumbedarfs nicht in Betracht. In der ganzen Garage herrscht Einbahnverkehr. Innerhalb der Geschosse ist jeder Wagen gezwungen, den U-förmigen Fahrweg bis zur Ausfahrt, die der Einfahrt gegenüberliegt, ganz auszufahren. Hauptein- und Ausfahrt der Garage sind aus Gründen der besseren Kontrolle an der Stirnseite zusammengefaßt und münden in eine verkehrsarme Nebenstraße (Sohnstraße), so daß die Hauptverkehrsstraße (Grafenbergerallee),





die an der Längsseite der Garage entlangführt, vom Garagenbetrieb nicht berührt wird. Zwischen Ein- und Ausfahrt sitzt der Pförtner, der von seiner Warte aus die ein- und ausfahrenden Wagen abfertigen kann, ohne daß der Fahrer aussteigen muß.

Vor den Rampen ist genügend Freiraum, so daß die Fahrzeuge bequem in die Rampen einbiegen können. Die Rampen, die an den beiden Längsseiten der Garage hinauf- bzw. hinabführen, haben eine Neigung von 14,5% und haben jeweils an den Geschoßeinfahrten breite Podeste. Durch die völlige Verglasung der Außenwände ist eine ausreichende Übersichtlichkeit an den Aus- und Einfahrten der Geschosse gewährleistet.

Aus Platzmangel wurde die umfangreiche Wagenpflegeanlage, die einen selbständigen Komplex innerhalb der Garage darstellt, in das Erdgeschoß des Garagegebäudes verlegt. Durch die Anordnung der Ein- und Ausfahrt an der vorderen Stirnseite des Gebäudes wurde erreicht, daß sich die Verkehrswege nicht mit denen der Garage überschneiden und die Waschanlage ohne Schwierigkeiten auch unmittelbar von der Straße aus befahren werden kann.

Im vorderen Teil der langgestreckten Anlage befindet sich die zweispurige Wagenwäsche. Sie hat ein schwaches Gefälle (1,5%), damit die Wagen mühelos weitergerollt werden können. Dadurch wird eine mechanische Transportanlage gespart. Die Waschbahnen, die vorne und hinten in Freiplätze auslaufen, bestehen aus je einer Waschgrube für die grobe Unterwäsche und je zwei Ständen für die Oberwäsche. Die Waschbahnen sind an beiden Längsseiten durch Glaswände abgeschlossen. Im hinteren Teil sind sechs drehbare Hebebühnen eingebaut, das sind drei Abschmierstände, zwei abschließbare Sprühstände und eine abgeschlossene Chauffeurwäsche. Dieser Teil hat eine eigene Zufahrt von außen. Im Anschluß daran sind als Erweiterung noch Polierräume vorgesehen. Außer der Wagenpflegeanlage sind im Erdgeschoß noch einige Büros, Publikumstoiletten und Magazine vor-

Fortsetzung Seite 277

1  
Schmalseite des Personalgebäudes mit dem Restaurant im Obergeschoß.  
Petite façade du bâtiment du personnel avec le restaurant à l'étage supérieur.

Narrow side of the personnel block with the restaurant on the upper floor.

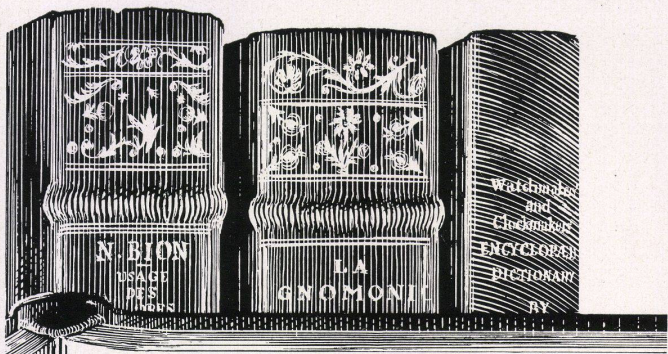
2  
Durchblick von der Garage zum Personalgebäude.  
Vue du garage sur le bâtiment du personnel.

View looking from the garage towards the personnel block.

3  
Treppe zum Obergeschoß des Personalgebäudes.  
Escalier menant à l'étage supérieur du bâtiment du personnel.

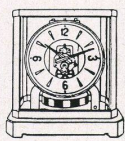
Stairs to the upper floor of the personnel block.

Abrampe. Im Hintergrund das Personalgebäude.  
Rampe descendante. A l'arrière-plan, le bâtiment du personnel.  
Down-ramp. In the background the personnel block.



## LEXIKON DER UHRMACHERKUNST

**ATMOS** Name einer berühmten Pendule, die lediglich durch die Temperaturschwankungen angetrieben wird. Dank dieser unversiegbaren Kraftquelle ist die Atmos die erste ohne menschliches Dazutun endlos laufende Uhr.



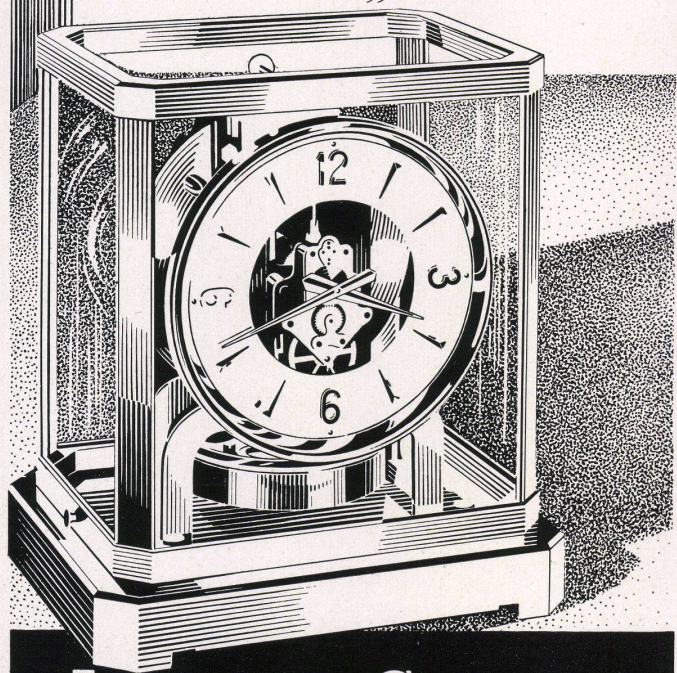
**ARBEITSWEISE** Steigt die Aussentemperatur, so dehnt sich das Gas aus, welches das Uhrwerk aufzieht. Bei sinkender Temperatur verdichtet es

sich im Blasebalg und spannt durch eine sinnreiche Übertragung ebenfalls die Feder. 1 Grad Wärmeunterschied genügt für eine Laufdauer von 48 Stunden.

Mit dem unter dem Glasgehäuse gut sichtbaren Werk verwirklicht die Atmos eine bestechende Einheit von Kunst und Uhrmacher-Technik, wie sie wohl kaum jemals erreicht worden ist. Die Atmos ist eine exklusive Schöpfung der Uhrenfabrik

Jäger-LeCoultre,  
Le Sentier (Schweiz),

- 33 -



# JAEGER-LECOULTRE

... immer etwas Besonderes. Gediegenes

## Großgarage in Düsseldorf (Fortsetzung von S. 262)

gesehen. Die Personalräume mit Waschräumen und Toiletten befinden sich im Untergeschoß.

### Konstruktion

Die Konstruktion des Garagengebäudes setzt sich im wesentlichen aus drei Elementen zusammen, die sichtbar in Erscheinung treten: die tragenden Stockwerkrahmen, die Deckenplatten und das Dach und die aufgehängte Rampenkonstruktion. Die Stockwerkrahmen sind dreibeinige, 60 cm breite Böcke, deren Mittelstützen als Doppelstützen ausgebildet sind und zwischen sich die gesamte Installation aufnehmen. Die Verbindung der beiden Teile wird in jedem Geschoß in Höhe der Unterzüge durch 20 cm breite Stege hergestellt. Die Stützen verbreitern sich konisch nach oben, wo sie in den ausladenden Hauptriegel übergehen, an dessen Kragarm die Rampen aufgehängt sind. Die Deckenplatten und das Dach sind längsgespannt und kragen an den beiden Dehnungsfugen und an den Stirnseiten des Gebäudes aus. An den Außenseiten der Geschosse sind rund um vor jedem Wagenplatz stoßfeste Stahlblöcke eingebaut, die zugleich als Geländerstützen dienen. Im Keller ist die Konstruktion mit stärkeren Stützenquerschnitten fortgesetzt; die Kellerstützmauern sind nicht tragend.

Die Rampen sind Stahlkonstruktionen und bestehen aus zwei Randträgern 30, die in Abständen von 1,44 m durch Riegel I P 14 abgestrebt sind. Dazwischen sind 10 cm dicke Betonkappen gespannt. Die Rampen sind mit Heizregistern ausgestattet, die verhindern sollen, daß im Winter Schnee liegen bleibt oder Glatteis entsteht. Die 30 mm dicken Rundstähle, die die Rampe tragen, sind mit angeschweißten Flachstählen oben in den Kragarmen der tragenden Rahmenböcke verankert und unten ebenfalls mit Flachstählen mit den Randträgern verschweißt. Jeweils an den Podesten sind die Rampen starr mit den Geschoßdecken verbunden. In Höhe des Querriegels sind stoßsichere Geländerstützen aufgesetzt. Das Geländer ist mit Drahtglasscheiben ausgefacht; die Rampenoberfläche ist sägeförmig aufgeraut, um ein Abrutschen zu verhindern.

Die rundum durchlaufenden Fensterbänder bestehen aus Winkel- und T-Profilen mit aussteifenden Stegen und 6 mm dicken Klarglasscheiben. Die Ein- und Ausfahrten werden durch handbetriebene Stahlrolltore abgeschlossen.

Die beiden Treppenhäuser, die durch den Keller unmittelbar ins Freie führen, und der Aufzugsschacht einschließlich der Aufbauten sind aus Backsteinen gemauert und stehen unabhängig in der Betonkonstruktion.

Für die Heizung kam nur ein stationäres System mit getrennter Entlüftung in Frage. Mit Hinblick auf die günstigen Konstruktionsverhältnisse fiel die Wahl auf eine Deckenstrahlungsheizung, die in der Anschaffung teurer, in der Unterhaltung jedoch wirtschaftlicher ist. Die Strahlungsheizung wird durch eine im Keller gelegene Dampfkesselanlage über Gegenstromapparate gespeist. Die Rohrregister sind oberhalb der Bewehrungsmatten in die Decken einbetoniert. Die Heizungssysteme der Rampen und der Garagengeschosse sind voneinander getrennt. Die Kesselanlage, die vorerst mit Koks beschickt wird, kann später durch Einbau von Einspritzdüsen auf Ölfeuerung umgestellt werden, wenn durch die Abschmieranlage genügend Altöl anfällt.

Die Garagengeschosse werden durch zwei über den Treppenhäusern aufgestellte Ventilatoren entlüftet. Die Abgase werden durch zwei Entlüftungsschächte, die an den Treppenhäusern hochführen, in jedem Geschoß getrennt abgesaugt. Die Frischluftzufuhr erfolgt durch die meist offenstehenden Tore und durch die Fenster.

Zusätzlich zu den an jeder Geschoßdecke rundumlaufenden 50 cm breiten Feuerschürzen sind in den beiden mittleren Geschossen, entlang der Fenster, unter den Decken Trennerrohre vorgesehen, die einen Wasserschleier über die Fenster legen, damit ein Übergreifen der Flammen von einem Geschoß in das andere verhindert wird.

Das Dach der Garage wird nach innen entwässert. Die Abfallrohre führen in jeder zweiten Mittelstütze herunter. Sämtliche Abwasserleitungen werden im Keller zwischen den Doppelstützen mit Gefälle nach vorne geführt, wo sie über einen großen Benzinabscheider (für die Abwässer aus der Trenneranlage und der Waschanlage) in das städtische Kanalnetz münden.

## Elektrische Installation

Die Garage ist durchweg mit Leuchtstofflampen (Doppelleuchten) ausgerüstet, die in drei Reihen an der Decke angebracht sind (in jedem Feld drei Lampen). Nur die Waschanlage enthält eine intensivere Beleuchtung. Die Leitungen sind in Stahlpanzerrohren in die Decken einbetoniert. Die Treppenhäuser erhalten normale Glühlampen. Da der Strombedarf einschließlich Kraftstrom 80 Ampere überschreitet, wird der Strom vom Hochspannungsnetz entnommen und in einer örtlichen Hochspannungsanlage heruntertransformiert.

## Hotelgebäude

Da jeder freie Raum, der außerhalb des Garagengebäudes auf dem Grundstück verbleibt, notwendig für den Fahrverkehr oder zum vorübergehenden Abstellen von Wagen gebraucht wird, wurde das Hotelgebäude mit 22 Zimmer, einem kleinen Restaurant und 3 Wohnungen auf Stützen frei über die Einfahrt gesetzt, so daß zu ebener Erde nur die Pfortnerloge mit dem Kassenraum und einem Wartezimmer verbleibt.

Von der Pfortnerloge aus, die zwischen Ein- und Ausfahrt liegt, wird der ganze Garagenverkehr kontrolliert und abgefertigt und zugleich die dreispurige Tankanlage (6 Zapfstellen) bedient, die neben der Ausfahrt ebenfalls unter dem Personalgebäude untergebracht ist.

Die Stützen sind als einbeinige, weitausladende Böcke ausgebildet, die ein Maximum an Bewegungsfreiheit gewähren. Auf den Böcken stehen dreistielige Betonrahmen, die das nach innen geneigte Dach tragen. Die horizontalen Riegel verschwinden in der Rippendecke des Daches. Die Rippendecke, die den unteren Abschluß bildet, nimmt alle horizontalen Installationsleitungen auf. Die Vertikalleitungen führen in 20/20 cm großen Schlitz in den Boden hinunter. Die Brüstungen und Ausfachungen sind Schwemmsteinwände, die mit Heraklithplatten gedämmt und mit bruchrauen Schieferplatten verkleidet sind. Die Mittelreife ist selbständig vor den Bau gestellt. Sie besteht aus einem Kragbalken, der mit einem Betonfuß in der Erde steht, und aus später aufbetonierten Fertigstufen. Die hintere Treppe ist eine normale Plattentreppe, die oben auf einer Kragplatte aufliegt. Das Personalgebäude hat eine Warmwasser-Radiatorenheizung, die von der Hauptkesselanlage ebenfalls über einen Gegenstromapparat gespeist wird. - Die Fenster bestehen aus Wohnhaus-Profilen und sind einfach verglast. Es ist geplant, die Wohnungen in einem an der Nordseite der Garage im Anschluß an bestehende Wohnbauten zu errichten. Der Neubau unterzubringen, und das Personalgebäude zu einem vollständigen kleinen Hotel zu machen (40 Zimmer). Damit wäre die Anlage abgerundet und in ihrer Eigenschaft als Autohotel weitgehend selbständig.

Dipl.-Ing. Dietrich Hartkopf, Solingen

## Résumés

### Maison à plusieurs appartements avec ateliers à Zurich (pages 231-235)

L'immeuble se compose de deux bâtiments séparés: une habitation parallèle à la rue et donnant au sud, et les ateliers dont la façade principale est orientée vers le nord, c'est-à-dire vers la partie arrière, légèrement ascendante du terrain. La cage d'escalier et l'ascenseur forment une connexion transparente sont insérés entre les deux blocs. L'habitation a des allées couvertes reliant les petits appartements placés au centre avec les appartements plus grands aux deux bouts du bâtiment. Le rez-de-chaussée, les 1er et 2e étages contiennent des 1, 2, 3 1/2 et 4 1/2 pièces avec cuisine et bains. Un 5 pièces donne sur un toit-terrasse couvrant tout l'immeuble. Le second bâtiment comprend trois ateliers répartis sur le rez-de-chaussée et les deux étages supérieurs. Les sous-sols des deux bâtiments contiennent les garages accessibles de la cour, les débarras des appartements, la buanderie, la penderie et les centrales de chauffage et de refroidissement.

### Nouveau bâtiment commercial Mont-Blanc Centre et cinéma Le Plaza à Genève (pages 236-240)

C'est en un endroit remarquable, en face du bureau principal de poste de la rue Mont-Blanc, là où celle-ci forme un carrefour avec la rue de Chantepoulet et la rue du Cendrier qu'il fallait remplacer de vieilles maisonnettes par un immeuble