

Auto, Parkplätze und Garagen = L'auto, le stationnement et le garage = Cars, parks and garages

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

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **1-5 (1947-1949)**

Heft 5

PDF erstellt am: **08.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-327928>

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.

Auto, Parkplätze und Garagen

L'auto, le stationnement et le garage

Cars, parks and garages

Architekt: E. Zietzschmann SIA
Zürich

Allgemeine Verkehrs-Situation unserer Städte

Als im Mittelalter die Orte entstanden, die noch heute den Kern der Großstädte unseres Kontinents bilden, waren die städtebildenden Kräfte andere als heutzutage. Ausgehend von verteidigungstechnischen und handelspolitischen Gesichtspunkten, wurden an geeigneten Stellen befestigte Gemeinwesen gebaut, in deren Mauern Wohnhäuser mit Kleingewerbe und Gärten angelegt wurden. Bei Kirche und Rathaus entstanden geräumige Plätze. Ein Verkehrsproblem im eigentlichen Sinne existierte nicht. Die Straßen waren eng. Fußgänger und Wagen kamen nirgends in ernstliche Kollision. Der Rhythmus dieser Zeit war behäbig und bedächtig und die Städte statisch ruhende Gebilde.

Die Zeit des Absolutismus baute Städte repräsentativer Grundform. Schloß oder Kloster waren der geistige und städtebauliche Mittelpunkt, vor denen sich Paradeplätze für militärische Schauspiele oder großartige Treppen- und Platzanlagen für Prozessionen und Theateraufführungen ausdehnten. Verkehrsprobleme existierten nur in bezug auf diese zentralen Anlagen.

Die Aufgaben des neuzeitlichen Stadtbaus liegen auf einer andern Ebene. Die Mechanisierung unserer Zeit und die daraus entstandene Forderung nach größtmöglicher Zeitersparnis rufen nach völlig neuartigen Stadtorganismen. Die moderne Stadt hat als Hauptproblem die Bewältigung des ins Unabsehbare gewachsenen Verkehrs zu überwinden, der uns auch gegen unseren Willen die Ausbildung von Straßen und Plätzen diktiert. An Stelle des Markt- oder Schloßplatzes werden nun City und Bahnhof die Mittelpunkte. Geschäftshäuser, Banken, Wärendhäuser und Hotels sind heutzutage die verkehrsintensivsten Bauten und ziehen täglich Tausende von Menschen an, um sie nach Arbeitsschluß wieder auf die Straßen zu entlassen.

Die Probleme werden beinahe unlösbar: aus den nach gänzlich anderen Gestaltungsprinzipien gebauten Städten früherer Jahrhunderte werden mit der Entwicklung der letzten Jahre vom Verkehr überflutete Organismen. Gleich einem zu engen Bachbett können sie die Ströme der Fahrzeuge nicht mehr aufnehmen. Es entstehen Stauungen, Unglücksfälle und schließlich Abwehrmaßnahmen, die alles Vernünftige ins Verkehrte zu drehen



City von New York. Die Straßen sind viel zu eng für den heute herrschenden Verkehr. Zwischen zwei Reihen aufgestellter Lastautomobile, die be- und entladen werden, bleibt ein schmales Rinnsal für den durchlaufenden Verkehr. Handkarren und fahrende Traggestelle auf dem Trottoir. Auch in New York gibt es Fußgänger, die gegen die Verkehrsordnung die Straße kreuzen.

Cité de New York. Les rues sont beaucoup trop étroites pour le trafic moderne. Les deux rangs de camions stationnant au bord de la chaussée pour être chargés ou déchargés ne laissent ouvert qu'un très étroit passage pour la circulation. Brouettes et charrettes à bras encombrant le trottoir. Même à New York, il y a des piétons qui traversent les rues en dépit des règlements.

City centre of New York. The streets are much too narrow for modern traffic. Only a very narrow passage is left free between the two rows of lorries which are being loaded and unloaded at the curb. Trucks and hand-barrows are obstructing the footway. Even in New York, pedestrians are trespassing on traffic regulations.



Ausfallstraße von Chicago nach Büroschluß. Von den 8 verfügbaren Fahrbreiten sind 6 für den Auswärts-, 2 für den Einwärtsverkehr freigegeben. Die Straße wird zur «Autobahn», über die kein Fußgänger kreuzen und auf der kein anderes Fahrzeug verkehren kann. Der Verkehr hat sich ein ihm adäquates neues städtebauliches Element geschaffen. «Weben», d. h. ständiges Wechseln von einer Fahrbahn zur andern, ist in den USA. gesetzlich verboten. (Vgl. Verhältnisse auf der Quai- brücke Zürich.)

Une grande rue de sortie de Chicago après les heures de bureau. Du total de 8 voies, 6 sont réservées à la circulation partante, 2 à la circulation rentrant vers le centre. La chaussée est entièrement occupée par les automobiles, au point d'être bloquée pour tout autre véhicule et impossible à traverser. Le trafic s'est institué comme élément décisif de l'urbanisme.

Le changement d'une voie à l'autre est formellement interdit en USA. (Cpr. avec la Quai- brücke à Zurich.)

Arterial road in Chicago after office hours. 6 of the total 8 breadths are reserved for outward traffic, 2 for the inward traffic. The street is blocked by cars and has become impracticable for any other vehicle or for crossing pedestrians. Traffic has forced its way into civic centre planning. «Weaving», that is, changing from one track to another, is strictly forbidden in the USA. (Compare with conditions on the Quai- brücke Zürich.)



New York, Hochbahn über der 5rd Avenue. Stockwerkweise nach Verkehrsarten getrennter Straßenraum. Anstatt die Trambahn, die den Automobilverkehr stört und durch diesen gestört wird, auf der Straße zu belassen, hat sie in Form der Hochbahn ein eigenes Trasse und einen eigenen Verkehrsraum bekommen.

New York, voie élevée au-dessus de 5rd Avenue. Les moyens de transport différents circulent sur des plans différents. Sur la chaussée, le tramway encombre la circulation des automobiles et est encombré par celle-ci, tandis que la voie élevée lui permet une circulation libre.

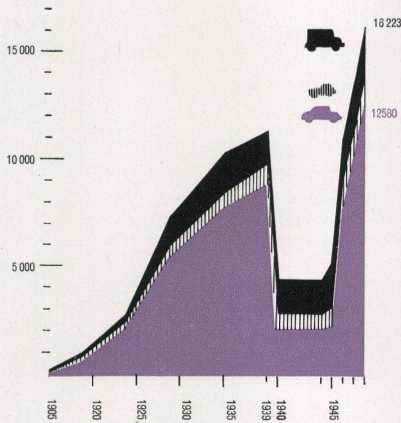
New York, overhead railway over 5rd Avenue. The different kinds of vehicles circulate on different levels. The tramway has been removed from the thoroughfare and given a separate track on an overhead level, where it no longer clashes with automobile traffic.

Unfallkarte der Zürcher Innenstadt 1937. Jeder Kreis bedeutet einen Unfall mit Sachschaden, jeder volle Punkt einen Unfall mit Personenschaden, die Kreuze zeigen Todesfälle an und der Städtebauer kann deutlich die korrekturbedürftigen Stellen des Stadtorganismus ablesen. Aus der Fahrbahn ausschwenkende Tramwagen tragen wesentlich zur Erhöhung der Unglücksfälle bei. Das Tram sollte, wie das Auto, einen Richtungsweiser erhalten.

Tableau des accidents dans la cité de Zurich en 1937. Chaque cercle signifie un accident causant des dégâts de matériel. Chaque rond signifie un accident où des personnes ont été blessées. Les croix indiquent les cas de mort, et il est facile à l'urbaniste de reconnaître les points à corriger dans l'organisme général. Les voitures du tramway, changeant de direction, contribuent largement à augmenter le nombre des accidents. Le tramway devrait avoir comme l'auto un indicateur.

Map of Zurich city quarters, showing accident rate in 1937.

Every circle stands for an accident causing damage of goods. Every full dot stands for an accident causing personal damage. The crosses indicate the death rate, and the city planning expert can easily distinguish the points needing correction. Swerving street cars are very frequently the cause of accidents; they should have pointers indicating their direction as well as cars.



Schema links

Entwicklung des Motor-Fahrzeuge-Bestandes in Zürich 1905—1948. Von 1905 bis 1939 steigen die Kurven ständig an. Der Krieg bringt eine Reduktion auf ca. ein Viertel, bereits Mitte 1946 ist aber der Vorkriegsstand wieder erreicht und steigt seither unaufhaltsam weiter.

Schéma à gauche

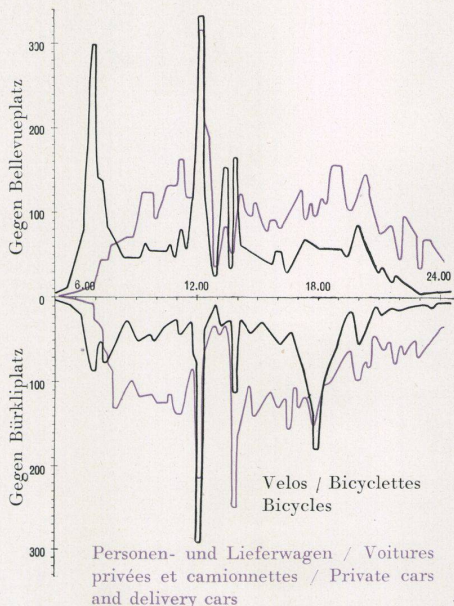
Augmentation du total des voitures automobiles à Zurich dans les années 1905—1948. De 1905—1939, les chiffres montent régulièrement. Pendant la guerre, réduction à env. $\frac{1}{4}$, mais en 1946 déjà, le niveau a rejoint celui d'avant-guerre et monte régulièrement depuis.

Schema at left

Development of automobile standard in Zurich 1905—1948: From 1905—1939, numbers increase steadily. Through the war, the standard is reduced to $\frac{1}{4}$, but in 1946, pre-war scores are already surpassed and since then, the standard is steadily increasing.

Zahlen für die gesamte Schweiz / Chiffres pour toute la Suisse / Numbers for the whole of Switzerland:

	P. W. Voitures privées Private cars	Liefer- u. Lastwagen Camions et Cam'ettes Delivery cars and lorries	Total
1947	82 187	32 879	115 066
1948	105 954	33 926	139 880



Zeitliche Struktur des Stadtverkehrs. (Verkehrszählung des TAD am 15. Juli 1934 auf der Quaibrücke in Zürich). Die Belastungsspitzen zur Zeit von Bürobeginn und -ende sind deutlich sichtbar. Rythme journalier du trafic interne. (Levée du TAD du 15 juillet 1934 sur la Quaibrücke Zurich). Le surcroît de circulation aux heures de bureau est évident.

Timing of in town traffic. (Traffic numbers checked by the TAD on July 15th 1934 on the Quaibrücke Zurich). The increase of traffic at the beginning and end of office hours is evident.

scheinen. Durch enge, aus der Zeit des Mittelalters stammende Straßen wälzt sich, immer wieder abgestoppt, ein Strom von Fußgängern, öffentlichen und privaten Fahrzeugen. Unter den Häusermassen hindurch werden Tunnels für die Untergrundbahn gebohrt, über den Straßen legt man Hochbahnen an, und bereits werden in Amerika zwei- und dreistöckige Straßen erwogen.

Wenn auch dieses beinahe apokalyptische Bild überseeischer Millionenstädte für unsere schweizerischen Stadtwesen noch nicht gilt, so zeichnen sich doch auch hierzulande diese Zustände in ihren Anfangsstadien bereits deutlich ab. Dabei befinden wir uns besonders bezüglich der Regelung des Fußgängerverkehrs in einem noch archaischen Urzustand, der die Verhältnisse auf den Straßen unübersichtlich werden läßt. In dem Durcheinander von Fußgängern, (die sich nicht an Verkehrszeichen halten und jede Straße überall und jederzeit überqueren), Velofahrern, Straßenbahn und Automobilen steigen die Unglücksfälle. Überall fehlt es an Platz für den «ruhenden Verkehr». Dabei beansprucht dieser neun Zehntel des Tagespensums eines Automobils, da sich dieses durchschnittlich zwei Stunden pro Tag

bewegt und den Rest der Zeit parkiert werden muß. Die meisten Wagen werden heute längs der Trottoirkanten aufgestellt, und zwar nicht nur vorübergehend, sondern auch stunden- und tagelang. Dadurch werden die ohnehin schmalen Straßen zu schwer passierbaren Rinnalen, in denen oft ein Aneinandervorbeikommen zweier Fahrzeuge unmöglich ist. Neben dem Auto beansprucht auch das Velo den Straßenraum. Am Randstein angelehnt, blockiert dieses an und für sich kleine Fahrzeug entweder ganz oder teilweise die verfügbaren Aufstellflächen. Es hat keinen Sinn, die Augen vor dieser vorwärtstürmenden Entwicklung zu verschließen. Die Tatsachen sprechen eine sehr deutliche Sprache. In USA besitzt heute jeder Vierte ein Auto. Auch in unserem Lande ist diese Zahl schon auf 23 gesunken und sinkt ständig weiter.

Für den speziellen Fall von Zürich liegen die Dinge nicht anders als in den übrigen Großstädten. Seit Kriegsende ist in der City eine ganze Reihe von großen Geschäftshäusern entstanden, die darauf hinweisen, daß sich Zürich langsam zu einer europäischen Handelsmetropole entwickelt. Da die Motorisierung proportional zur Vergrößerung der Wirtschaftskapazität ansteigt, sind die Verkehrsprobleme für diese Stadt besonders brennend.

Zeitliche Struktur des Stadtverkehrs

Die Hauptmasse des Verkehrs entsteht durch den täglichen Wechsel *zwischen Wohnung und Arbeitsplatz*. In der Schweiz ist diese Bewegung vierteilig, beginnend am Morgen, wo alle zur Arbeit gehen, fortgesetzt um die Tagesmitte, wo der Großteil der Bevölkerung, auch wenn er weit weg von der Arbeitsstätte wohnt, zum Mittagessen nach Hause fährt. Um 14 Uhr setzt derselbe Strom wieder rückläufig ein, um dann nach Schluß der Arbeitszeit zu den Wohnplätzen zurückzuzufließen.

Vom Automobilisten aus gesehen, bedeutet dieser Tagesablauf die immer wiederkehrende *Frage nach dem Parkplatz in der City*. Viele irren jeden Tag lange Zeit in der Stadt umher, bevor sie einen Parkplatz finden. Es gibt Autobesitzer, die es vorziehen, ihre Automobile auf «Stationierungsplätze» zu stellen und sie jede Stunde an einen andern Ort zu bringen (Verhältnisse in Stockholm). In der Mittagszeit füllen sich die Straßen der Wohnviertel mit Wagen, und bei Nacht, wenn diese Wagen garagiert werden sollen, bleibt zum Beispiel in Zürich etwa ein

Viertel aller Automobile draußen stehen, wie eine im Oktober 1948 durchgeführte Zählung ergeben hat. Damals wurden 3000 auf öffentlichem Boden stehende Wagen notiert.

Dem innern Verkehr zwischen Wohnstätte und Arbeitsplatz überlagert ist der *externe Verkehr von Stadt zu Stadt*, der, bedingt durch die Spitzentage der Börse, der Markttag und des Weekendverkehrs, einen Wochenrhythmus aufweist.

Die Verhältnisse werden dadurch teilweise derart zugespitzt, daß mancherorts geplant wird, diesen Fremdverkehr an der Peripherie der Städte aufzuhalten, dort in «*Auffanggaragen oder -Parkplätze*» zu lenken und die Autofahrer zur Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel von der Peripherie bis in die Stadt zu zwingen. Dieser Plan dürfte von seiten der Automobilisten auf starken Widerstand stoßen, und es fragt sich, ob durch derartige Resektionen die Weiterentwicklung aufgehalten werden kann. Unserer Meinung nach wäre es richtiger, die Entwicklung so zu lenken, daß die Innerstadt von allen verkehrshemmenden Faktoren befreit wird und andererseits in den Cityquartieren Anlagen erstellt werden, die dem steigen-

den Automobilverkehr und seinen Forderungen Rechnung tragen.

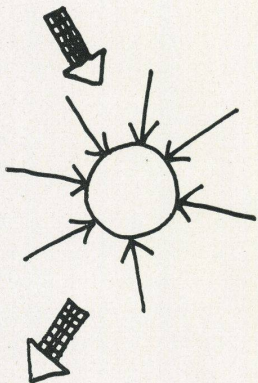
Abhilfemaßnahmen

Wo müssen wir ansetzen, um den wechselnden Bedürfnissen des heute stärksten Städtebau-Faktors, des Verkehrs, Genüge leisten und den schlimmsten Auswüchsen steuern zu können? In welcher Richtung arbeiten die Behörden unserer fortschrittlichen Städte?

1. Wichtige *Straßen* müssen so weit wie möglich für den *rollenden Verkehr* freigegeben werden. Langfristiges Aufstellen von Fahrzeugen soll verboten, Stationieren weitgehend eingeschränkt werden. In stark befahrenen Hauptstraßen sollen lediglich Kurzhalte für Ein- und Aussteigen sowie Auf- oder Abladen von Gütern zugelassen werden. (Diesbezügliche Verkehrsbezeichnungen sind bei der Zürcher Polizei in Vorbereitung.)

2. Wo es möglich ist, sollte die *Straßenbahn* aus den Hauptverkehrsadern entfernt und durch den beweglichen Trolleybus oder Autobus ersetzt werden, wenn nicht das öffentliche Verkehrsmittel ganz aus den am stärksten belasteten Geschäfts-

Täglicher Rhythmus des Stadtverkehrs



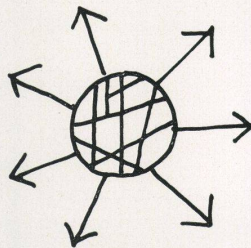
Morgens / Le matin / In the morning
Verkehr von den Wohn- zu den Arbeitsstätten. Externer Verkehr nähert sich und verläßt die Stadt / Trafic des quartiers d'habitation au travail. Le trafic externe s'approche et sort de la ville / Traffic from habitation to city quarters. Arrivals and departures of extern traffic.

14.00 Uhr / 14h / 2p.m.
Spitzenverkehr zu den Arbeitstätten
Grande poussée du trafic vers les bureaux
Main traffic to the working places

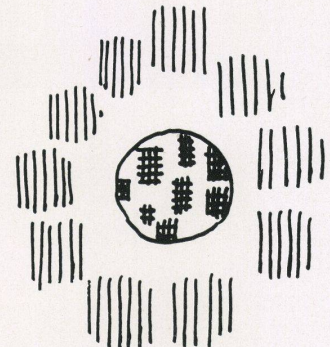


8.00 bis 12.00 und 14.00 bis 18.00 Uhr / 8h-12h et 14h-18h / 8a.m. to 12.00 and 2p.m. to 6p.m.

Alle Park- und Stationierungsplätze der Innenstadt sind besetzt. Der Fremdenverkehr belastet die verstopften Straßen zusätzlich. / Tous les parcs et les places de stationnement de la cité sont pris. Le trafic externe constitue une nouvelle difficulté dans les rues bloquées. / All parking places in the city are occupied. Extern traffic means an additional strain on the already blocked streets.



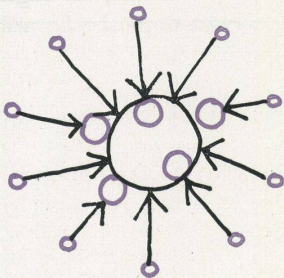
12.00 und 18.00 Uhr / 12h et 18h / 12.00 and 6p.m. Spitzenverkehr zu den Wohnstätten. / Grande poussée du trafic vers les habitations. / Main traffic towards habitation quarters.



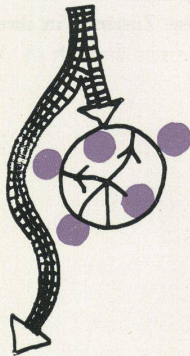
12.00 bis 14.00 Uhr und nachts / 12h-14h et la nuit / 12.00 to 2p.m. and at night.

Die Innenstadt ist frei von einheimischen Fahrzeugen. Diese sind auf den Straßen der Wohnquartiere aufgestellt. / La cité est libre de voitures. Celles-ci stationnent dans les rues des quartiers d'habitation. / The city is free of cars. These are parked in habitation quarters.

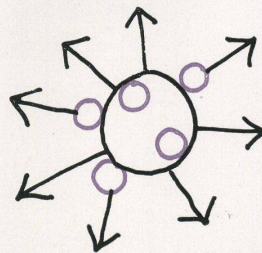
Verbesserungsvorschlag



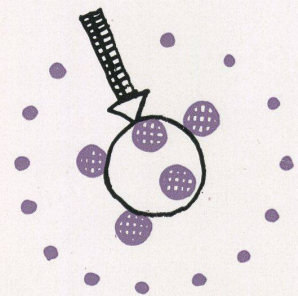
Verkehr aus den neuen Quartiergaragen auf neue Parkplätze und in neue Garagen der City. / Circulation partant des nouveaux garages du quartier aux parcs de stationnement et aux remises nouvelles de la cité. / Traffic from the new quarter garages to new parking-grounds and garages in the city.



Es sind neue Park- und Garagenplätze erforderlich, um die Straßen frei zu machen. / De nouveaux stationnements et de nouveaux garages sont nécessaires pour libérer les rues. / New parks and garages are necessary to free the streets.



Verkehr aus den City-Garagen in die Wohnquartiere. / La circulation partant des garages de la cité vers les quartiers d'habitation. / Traffic from the city garages to habitation quarters.



Die Garagen und Parkplätze des Stadtzentrums sind frei für fremde Wagen. / Les garages et les stationnements du centre de la ville sont libres pour les voitures étrangères. / The garages and the parks of the city centre are free.

Parkflächen in der Zürcher Innenstadt, 1939, im Prinzip noch heute gültig. Sämtliche Straßen des Bahnhofquartiers sind doppelreihige Parkierungsstraßen, die deshalb schwer passierbar sind. Die Agglomeration der 90–100%ig benutzten Flächen in der Bahnhofgegend ist auffallend. (Lang parkierende Wagen). Für den Bedarf typisch sind andererseits die nur 11–50%ig ausgenutzten Parkplätze am Hirschengraben, 8 Gehminuten vom Paradeplatz.

Parcs de stationnement au centre de Zurich en 1939; tableau valable en principe encore aujourd'hui. Dans toutes les rues du quartier de la gare, on stationne en double alignement, ce qui les rend difficiles à passer. L'utilisation de 90 à 100 % des parcs aux environs de la gare (stationnements de longue durée) saute aux yeux. D'autre part, les parcs occupés à 11–50 % seulement de l'Hirschengraben, à 8 minutes à pied du Paradeplatz, sont typiques pour la concentration de la demande dans la cité.

Parking area in Zurich city quarters in 1939, mostly unchanged up to the present day. All the streets around the central station are double parking streets very difficult to pass. The frequency of all day parking is evident. On the other hand, the parking places on the Hirschengraben within eight minutes from the Paradeplatz on foot, are occupied only to 11–50 % a typical sign for the concentration of demand in the city.

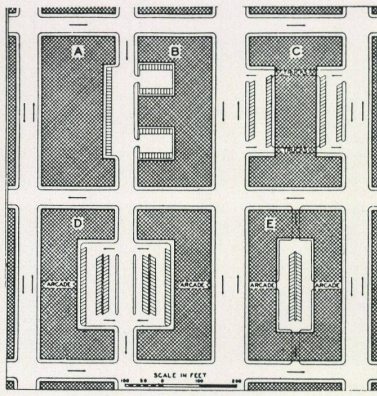


Geschäftszentrum von Detroit, USA. Konsequenz durchgeführte Trennung von Stationieren und Parkieren. Straße frei für rollenden Verkehr. Die Masse der parkierenden Wagen «Off-Street», dicht gepackt auf Plätzen zwischen Geschäftshäusern. Diese Plätze nehmen mehr Raum ein als die Bebauung, was nur durch rigorose Abbrüche oder – in neuen Stadtteilen – durch ebenso rigorose Überbauungsquotienten erreichbar ist. (Hochhäuser). Jeder vierte Amerikaner besitzt ein Auto und blockiert dadurch während der Arbeitszeit 12–15 m² Bodenfläche der City. Das Fahrzeug diktiert den Stadtplan, wobei das «Packen» der Wagen keine Lösung des Parkierens darstellt.

Centre de commerce à Detroit, USA. Le stationnement et le parking de longue durée sont rigoureusement séparés. La rue est libre à la circulation. La plupart des voitures stationnent «Off-street», serrées étroitement sur des squares entre les bâtiments. Ces squares occupent plus d'espace que les bâtiments et ne sont donc possibles que par des démolitions rigoureuses, ou dans les quartiers nouveaux, par une concentration tout aussi rigoureuse des bâtiments. (Maisons très élevées). Chaque quatrième américain possède une auto et occupe avec elle pendant les heures de bureau 12–15 m² de terrain dans la cité. L'auto est en train de dicter le plan urbain; et cependant, le resserrement des autos n'est pas une solution du problème.

City quarters of Detroit, USA. Parking and stationing are consequently separated. The street remains free for circulation. The majority of the parked cars are tightly packed on off street areas between commercial buildings. These parking areas require more space than the building blocks and are only to be obtained by rigorous destruction of buildings, or, in newly constructed quarters, by just as rigorous over-building. (Skyscrapers). Every fourth American has a car and with it, occupies about 12–15 m² ground area in the city at working hours. Car traffic is dictating civic centre planning, and «packing» cars is no solution of the parking problem.





Fünf amerikanische Vorschläge für Off-Street-Parking in Innenhöfen und auf Straßenerweiterungen.

5 projects américains pour parcs de stationnement «Off-street», dans des cours et dans des élargissements de la rue.

5 american projects for off-street parking in court-yards and on street enlargements.
«Parking». Eno Foundation for High Way Traffic Control, Connecticut 1946.)

straßen entfernt werden kann. (Beispiel und Gegenbeispiel: Freie Straße Basel, Bahnhofstraße Zürich.) Dieser Vorschlag wird für die Bahnhofstraße Zürich lange schon diskutiert und begegnet naturgemäß starkem Widerstand.

3. Die Hauptverkehrsadern sollten einen möglichst *kreuzungsfreien Verkehr* aufnehmen können, was durch Absperren von Querstraßen (Bellerivestraße Zürich) oder noch besser durch Anbringen von «Stoplinien» erreicht wird. Dadurch wird das für den Verkehr auf den Hauptstraßen unhaltbare Prinzip des Vortrittsrechts für den von rechts Kommenden zugunsten des Hauptverkehrs aufgehoben.

4. Der *Fußgänger* soll sich, ebenso wie die Fahrzeuge, nach den Verkehrsampeln richten müssen. Überqueren einer Straße bei «Rot» soll für *alle* verboten werden. Die Querpassagen der Hauptverkehrsstraßen sollten eingeschränkt und möglichst senkrecht angeordnet werden (Abschrankungen).

5. Für die *Fahrräder* sind separate Parkieranlagen, die deutlich als solche zu kennzeichnen sind, einzurichten. Hierfür werden Vorschläge für farbige Markierung der Randsteine gemacht. Auf breiten Trottoirs werden Wandständer, an Bäumen Rundanlagen, auf Plätzen Reihenständer angelegt. In der Zeit der Verdunkelung erwiesen sich besonders die Rad-Blocs als praktisch und unfallverhütend (Beispiele siehe Seite 45).

6. Die Amerikaner schlagen eine systematische Organisation der *Aufstellung am Straßenrand*, des sogenannten «Curb-Parkings» vor, wobei neben zeitlich unbeschränktem Aufstellen das auf 30, 60, 120 Minuten beschränkte Stationieren,



Die «Open-Deck-Garage» des Hecht Department Store in Washington; die Kunden der Hecht Co. können ihre Wagen in drei Stockwerken und auf dem Dach, erreichbar über Wendel-Rampen, aufstellen. Die Öffnungen zwischen den Stützen sind nachträglich durch gerippte «Betonvorhänge» verkleinert worden. Niedrige Baukosten: 182 Dollars je Wagenplatz, im Vergleich zu 600–2000 Dollars bei normalen geschlossenen Garagen.

La solution américaine du problème du parking: le garage «Open Deck» du Department Store Hecht à Washington. Les clients de la Hecht Co stationnent leurs voitures sur trois étages et sur le toit, atteignibles par des rampes tournantes. Les ouvertures entre les piliers ont été refermées après coup par des «rideaux» de béton cannelés. Le prix de construction est bas: 182 \$ par place au lieu de 600 à 2000 \$ pour les garages habituels fermés.

The american solution of the parking problem: The «Open Deck» garage at the Hecht Department Store in Washington. The customers of the Hecht Co park their cars on three decks and on the roof, attainable by winding ramps. The open space between the pillars has been secondarily closed by ribbed concrete curtains. The building cost is low: 128 \$ per car, compared with 600–2000 \$ in normal, enclosed garages.

sowie Verbot-Strecken für Güterausladung usw. angewendet werden.

7. «Curb-Parking» kann nirgends mehr dem Ansturm der platzsuchenden Wagen Genüge leisten, weshalb das Bereitstellen von *Parkierungsflächen* außer den Straßenrändern nötig wird (Off-street-Parking), sei es auf Plätzen, in ruhigen Straßen, in Höfen. In jeden City-Bezirk gehören solche Parkplätze. Durch die hohe Bebauungsquote der meisten Städte stößt auch dieses Problem auf unüberwindliche Schwierigkeiten.

8. Es bleibt als nächster Schritt zur Überwindung der Parkierungsnot die *Unterkellerung* von Plätzen oder Straßen. Für derartige Anlagen existieren einige Beispiele in USA., so die Union Square Garage in San Franzisko, die 1942 für 1 500 000 Dollars erstellt wurde. In vier Keller-Stockwerken, die durch d'Humy-Rampen erreicht werden, haben 1500 Wagen Platz. In Buenos Aires ist eine Untergrundgarage unter einem Hauptboulevard gebaut worden. In Stockholm wird die Anlage einer solchen Garage unter dem «Stortorg» vor dem Konzerthaus geplant (Beispiel siehe Seite 39).

9. In den Geschäftszentren vieler Städte sind *Hochgaragen* entstanden. Dabei erreicht man die einzelnen Stockwerke je nach dem verfügbaren Platz über Rampen verschiedenster Art oder durch Aufzüge. Geländedifferenzen lassen sich zur besseren Anlage von Ein- und Ausfahrt ausnützen (Beispiel siehe Seite 39).

Als beste Größe nennen die Amerikaner Garagen von 400–500 Wagen Fassungsvermögen. Größere Anlagen ergeben interne Verkehrsschwierigkeiten und verlangen zu weitläufige Ein- und Ausfahrten.

4 Stockwerke und ein Dachgaragengeschöß werden als das Optimum bezeichnet.

10. Neben den geschlossenen Garagen («enclosed garages») werden in USA. in vermehrtem Maße «Open-Deck-Garagen» gebaut. Der Begriff Garage hat sich in Amerika mit den Jahren sehr geändert. Früher wurde damit selbstverständlich ein geschlossenes Vielstockgebäude gemeint. Dabei spielte der Wetterschutz eine große Rolle. Heute sind einesteils die Wagen solider und meist geschlossen gebaut, anderenteils haben die vielen Benzintankstellen die Serviceanlagen in den Garagen überflüssig gemacht. Auch haben sich während der letzten Krise und des Krieges die Groß-Garagenanlagen als wirtschaftlich empfindlich erwiesen. Aus diesen Erwägungen heraus sind die «Open-Deck-Garagen» entstanden. Sie bestehen aus 2–3 Deckenplatten auf Stützen mit geschlossenen Brüstungen. Auf dem Dach wird ebenfalls parkiert. Die Kosten für solche Garagen belaufen sich auf ein Viertel bis ein Drittel der Kosten einer geschlossenen Garage. («Open-Deck-Garagen» sind für 180–280 Dollars per Platz erstellt worden, während für geschlossene Anlagen mit 600–2000 Dollars gerechnet wird). Die Geschoßhöhen können bedeutend reduziert werden, die feuerpolizeilichen Vorschriften, Ventilation und Heizung fallen weg.

In Washington existiert eine «Open-Deck-Kundengarage», wo jeder Platz täglich vierfach benutzt wird und wo 10 Cents für die erste Stunde und je 5 Cents für jede folgende halbe Stunde verlangt werden. In San Franzisko verrechnet eine mit zweifacher Besetzung arbeitende Garage 25 Cents per Stunde, 35 Cents für 2 Stunden, 50 Cents für den ganzen Tag und 75 Cents für Übernachten. Beide Anlagen rentieren gut.

Vorschlag für Verteilung von Quartiergaragen in den stark bebauten Wohnvierteln von Zürich. Gehzeit bis zu den einzelnen Garagen ca. 5–7 Minuten. Projet pour des garages à distribuer dans les quartiers très peuplés de Zurich. Distance des garages env. 5 à 7 min. à pied de l'habitation. Entreprise privée avec service des clients. Project for garages to be built among the highly overbuilt habitation quarters of Zurich. The single garages are within reach of about 5 to 7 min. walk. Private management, with clients service.

11. Eine interessante Lösung stellen die *Dach-Parkierungen* auf Warenhäusern, Bank- und Verwaltungsgebäuden in USA. dar. Restaurants, Personal- und Ruheräume sind an diese Anlagen angeschlossen.

12. Einzelne Gruppen von amerikanischen Firmen betreiben *Kunden-Parkplätze*, die durch die Beiträge der Firmen, berechnet pro Kundenticket, finanziert werden. Das Ticket ist beim Besuch des Kaufhauses abzustempeln. Diese Plätze werden von einem Turmwächter betreut, der mit Lautsprechern dem Dienstpersonal Anweisungen betreffend leerer Plätze erteilt und die Wagen dorthin lenkt.

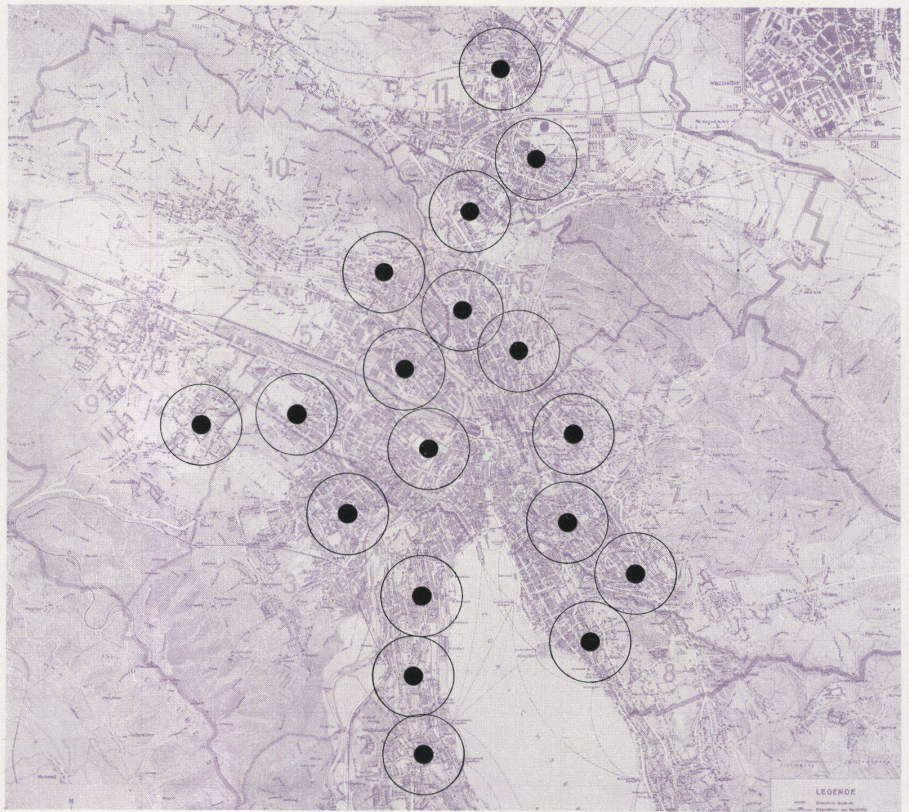
Die «Oakland Merchant-Group» betreibt in Oakland sieben derartige Parkplätze, wobei für jeden parkierenden Kunden von deren Mitgliedern 4 Cents zu entrichten sind. Der Kunde selbst hat für die ersten 1 oder 2 Stunden nichts zu bezahlen; für weiteres Parkieren wird ihm die übliche Taxe berechnet. 1946 haben 1 250 000 Wagen mit 2 000 000 Personen diese Plätze besucht.

Soweit betreffen diese Vorschläge und Beispiele die Probleme der Innenstadt.

13. Für die Wohnviertel werden *Quartiergaragen* vorgeschlagen, in denen über Nacht die bisher auf öffentlichem Grund aufgestellten Automobile untergebracht werden. Sie sind im Abstand von zirka 1 km anzuordnen, d. h. erreichbar mit Gehzeiten von 5–7 Minuten. Sie sollen normalen Kundenservice erhalten und Platz für je 50–60 Wagen bieten.

14. *Auffanggaragen* für externen Verkehr an der Stadtperipherie scheinen bezüglich des Bedarfs fragwürdig, da kein Fremder gerne seine Koffer am Rand der Stadt auslädt, die Straßenbahn besteigt und seinen Wagen kilometerweit vom Hotel stehen läßt. (Die Großgarage von Venedig ist ein einzigastehender Fall, da dort kein Auto in die Stadt fahren kann.) Die Peripherieanlagen dürften vor allem ihre Aufgabe als *Reparaturwerkstätten* zu erfüllen haben. So werden auch die nach erfolgter Reparatur notwendigen Probestfahrten aus den verkehrsreichen Vierteln der Städte herausverlegt.

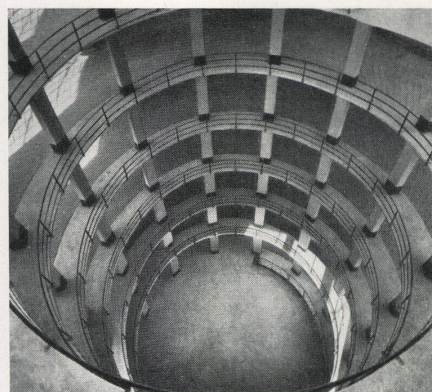
15. Für Villen- und Einfamilienhaus-Quartiere spielt die *Reihen- oder Einzelboxe* die wesentlichste Rolle. Die baupolizeilichen und nachbarrechtlichen Vorschriften sind bereits den immer dringenderen Bedürfnissen angepaßt worden. Es sollte auch der Versuch gemacht werden, provisorische und demontable Bauten zeitlich beschränkt erstellen zu dürfen (Beispiel siehe Seite 45). Der Vorschlag einer versenkbaren Einzelboxe löst ein oft entstehendes Problem in Höfen und an Grundstücksgrenzen (Beispiel siehe Seite 40).



Die Auffanggarage par excellence: Autorimessa AGIP in Venedig, am Ende des Seedammes. Kein Auto kann in die auf Inseln erbaute Lagunenstadt fahren. Die Anlage umfaßt ca. 1000 Plätze in 5 Stockwerken, auf Doppel-Wendelrampen erreichbar. (25 000 m² Nutzungsfläche).

Modèle de garage réceptif: l'Autorimessa AGIP à Venise, au bout du môle. Aucune auto n'entre dans la ville marine. L'établissement contient env. 1000 places en 5 étages atteignibles par des rampes tournantes doubles. Surface totale: 25 000 m².

Model collecting garage Autorimessa AGIP in Venice at the end of mole. No cars enter the lagoon city. The building holds about 1000 cars on 5 floors, attainable by double winding ramps. 25 000 m² parking area.



Die Doppelwendelrampe der Garage in Venedig: Innerer Radius 15 m, Fahrbahnbreite 3,90 m, Steigung 9–11 %, Kombination von Wendel- und d'Humy-Rampe.

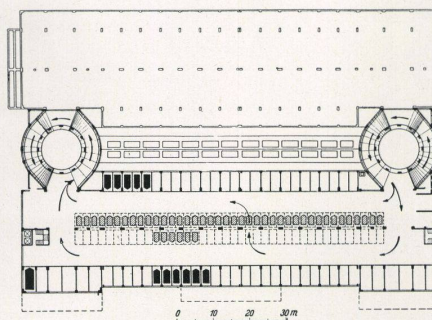
Double rampe tournante à Venise. Radius intérieur 15 m; largeur du pont 3 m 90, montée 9–11 %; combinaison de rampes tournantes et d'Humy.

Double winding ramp of the garage in Venice: inner radius 15 m, drive width 3 m 90, slope 9–11 %; combined winding and d'Humy ramps.

Grundriß der Garage in Venedig mit projektierte 2. Etappe, die um ein halbes Geschöß versetzt geplant ist, sodaß die Rampen beiden Bauteilen dienen. Durchfahrtsprinzip: auf der einen Seite wird ein- und auf-, auf der anderen ab- und ausgefahren. Zwei Fahrstraßen mit beidseitiger 90°-Aufstellung. Im Erdgeschoß Lichthof mit Reparatur-Werkstatt, Laden und Kasse.

Plan du garage de Venise avec projet de la seconde étape; transposée d'un demi-étage, les rampes servant les deux bâtiments. Entrée et sortie en face l'une de l'autre. Deux ponts avec stationnement de 90° des deux côtés. Au rez-de-chaussée cour intérieure avec chantier de réparation, entrée et caisse.

Ground plan of Venice garage with project for 2nd building stage, placed 1/2 storey higher; the ramps serve both buildings. Entry and exit opposite each other. Two drives, with 90° parking on both sides; on the ground floor, courtyard with repair garage, shop drive and counter.



Mechanisierte Garagierungssysteme

«Wir müssen jeden Morgen eine Stunde arbeiten, um die von unseren Kunden verlangten Wagen aus der Garage heraus und auf die umliegenden Straßen zu fahren. Oft genug kommt es vor, daß ein weit hinten parkierter Wagen in unserer vollgepackten Garage verlangt wird, so daß wir zuerst zehn oder zwanzig Wagen auf die Straßen herausstellen müssen, um den verlangten Wagen freizubekommen.» Mit diesen Worten schildert der Inhaber einer in der City Zürichs gelegenen Garage die Raumnot und die Nachteile des überkommenen Garagierungssystems. Um wirtschaftlich arbeiten zu können, werden in der erwähnten Garage die Gänge und Zufahrten jeden Abend mit Automobilen vollgestellt.

Normal parkiert, d. h. so, daß jeder Wagen jederzeit greifbar bleibt, können von der vorhandenen Garagenfläche bei 90-Grad-Parkierung zirka 55 %, bei 45-Grad-Parkierung nur zirka 45 % ausgenutzt werden. Der Rest, also 45 % resp. 55 %, gehen als Zufahrts- und Manövriertflächen verloren. Hierbei sind die normalerweise nötigen Flächen für Wasch- und Schmierstände nicht mitgerechnet.

Bedenkt man dabei die enorm hohen Mieten in den Geschäftszentren unserer modernen Großstädte, so ist es verständlich, daß immer wieder nach Systemen gesucht worden ist, um den verfügbaren Platz besser ausnützen zu können.

Es gibt verschiedene mechanisierte Parkierungssysteme, von denen wir hier eines ausführlich zeigen. Dabei ist prinzipiell zwischen Anlagen in einer Fläche und räumlich parkierenden Anlagen in mehreren Stockwerken zu unterscheiden.

Flächenanlagen

Das System Baldwin-Auger:

Ein englisches Parkierungssystem, bei dem jeder Wagen auf eine kleine Förderplatte gestellt wird. Diese sind zusammengeschaltet und werden jeweils in einer zweireihigen Abteilung vorwärts und rückwärts verschoben. Dazu besteht die Möglichkeit der Seitwärtsbewegung. In jeder Abteilung existiert ein freies Feld, damit die Wagen verschoben werden können.

Ein zentraler Motor von 12 PS besorgt das Längsrangieren, die seitlichen Verschiebungen werden von 4 kleinen Motoren bewerkstelligt.

Der Einwand der außerordentlich hohen Kosten wird dadurch widerlegt, daß erstens die Ausnutzung des vorhandenen Garagenplatzes um 80 bis 90 % höher ist als bei Normalgaragierung, und daß zweitens die hohen Baukosten, die beim üblichen Garagenbau durch stützenfreie Decken entstehen, hier dadurch eliminiert werden, daß zwischen jeder Abteilung Stützen angeordnet werden können, da die Fortbewegungen rein mechanische sind.

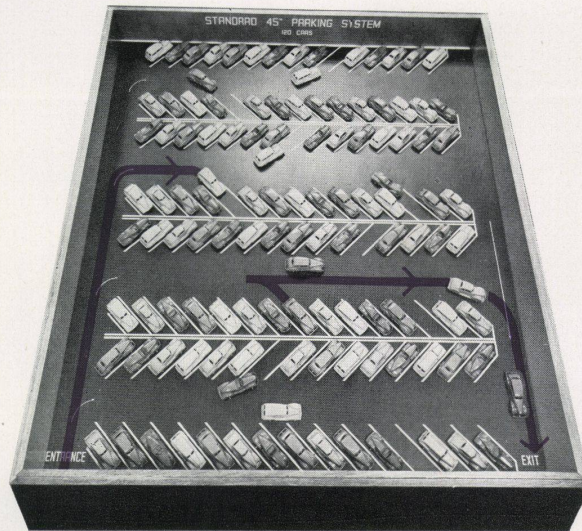
Garage à chariots

Système de remise anglais, posant chaque voiture sur un chariot transbordeur. Ces chariots sont couplés et glissent en double file en avant et en arrière, mises en mouvement par un moteur.

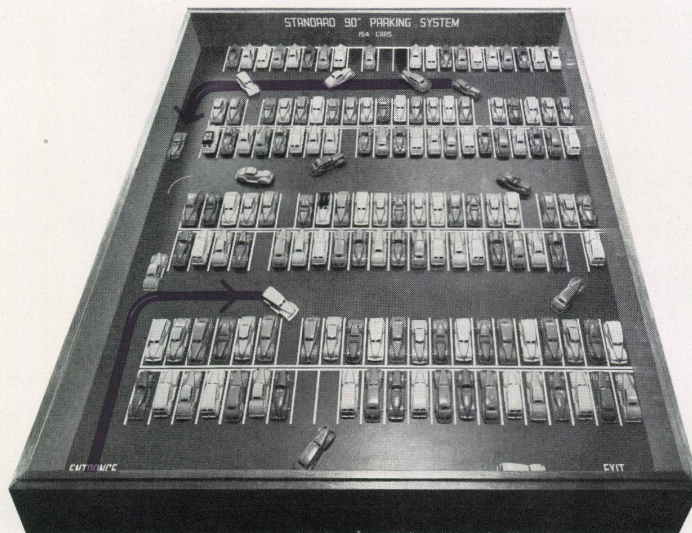
Platform garaging system

An english parking system. Each car is set on a small sliding platform; these platforms are coupled together and transferred forward and backward in double rows by a motor.

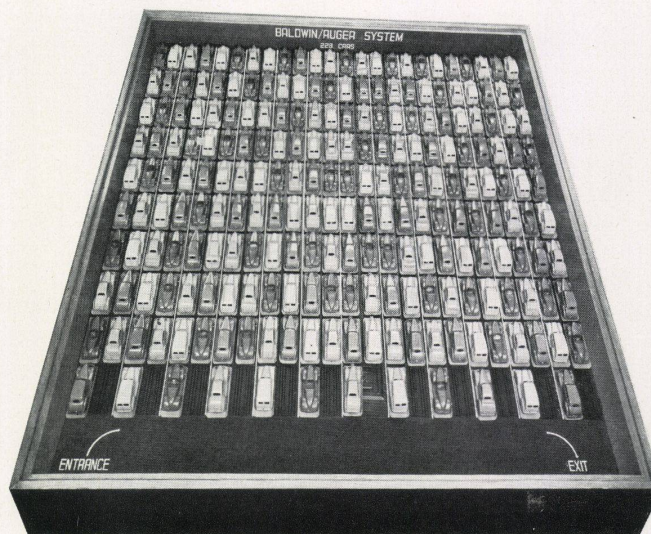
Vergleichsmodelle / Comparaison sur maquettes / Model comparison



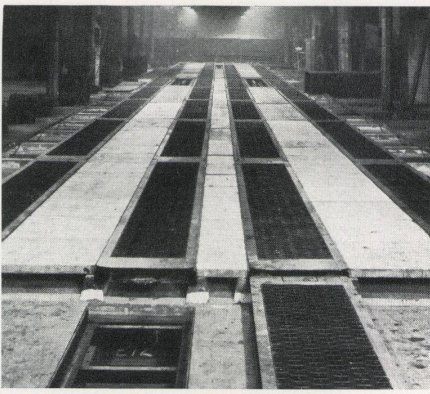
Auf derselben Garagenfläche haben Platz: Bei 45°-Parkieren: 120 Wagen / La même surface tiendra 120 voitures en parking 45° / The same garaging area houses: 120 cars with 45° parking



Bei 90°-Parkieren: 154 Wagen, d. h. 28 % mehr / 154 voitures en parking 90°, c.à.d. 28 % de plus / 154 cars with 90° parking, that is 28 % more



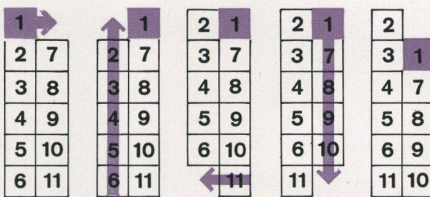
Bei mechanischem Parkieren nach Baldwin-Auger 228 Wagen, d. h. 90 % mehr / 228 voitures en parking mécanisé Baldwin-Auger, c.à.d. 90 % de plus / 228 cars with mechanic parking systems Baldwin-Auger, that is 90 % more



Die erste Probeanlage bei Baldwin-Auger. Die Wagen werden auf zwei geriffelte Schiebeflächen gestellt, vom Besitzer abgeschlossen und mechanisch weiterbefördert. Die beiden Plätze am Anfang und am Ende der Doppelreihe lassen sich quer verschieben, die übrigen nur längs. Die beweglichen Bodenteile (trolleys) werden durch eine endlose Kette in der Längsrichtung fortbewegt. Ein Platz bleibt stets leer, damit manövriert werden kann.

Le premier établissement d'épreuve Baldwin-Auger: La voiture est posée sur deux plates-formes glissantes, fermée par le client et expédiée mécaniquement vers l'intérieur. Les deux plates-formes aux bouts de la rangée glissent transversalement, les autres en avant et en arrière seulement. Elles sont mises en mouvement par une chaîne sans fin. Un place reste vide pour pouvoir manœuvrer.

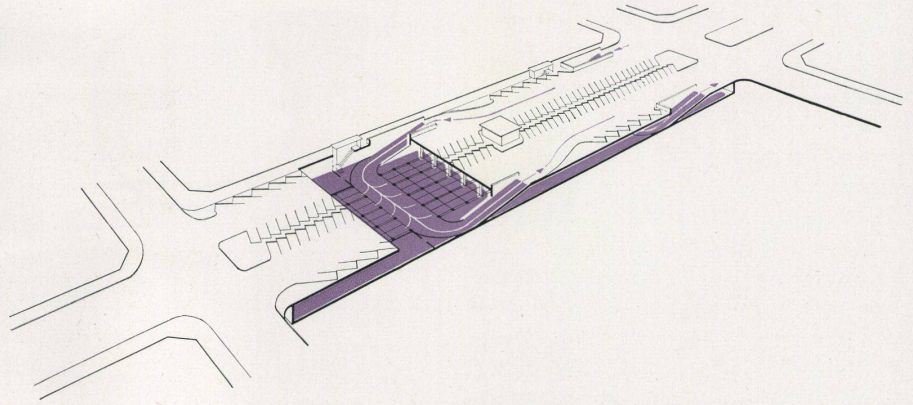
The first Baldwin-Auger trial establishment. The cars are set on two trolleys, closed by their owner and transported mechanically into the garage. The two platforms at the beginning and end of the double row can be moved transversally, the rest only in longitudinal direction. The movable trolleys are pulled along by an unending chain. One platform is left empty for manoeuvring.



4-Takt-Bewegung, die nötig ist, um einen Wagen um einen Platz weiterzubefördern: Der Wagen steht auf Platz 1, am Ende der Doppelreihe. Durch Druckknopfkontakt des Kunden wird zunächst diese 4-Takt-Bewegung ausgelöst. Dauer 40 Sekunden. 5 solcher 4-Takt-Bewegungen bringen das parkierte Auto an den Ausgang. Dauer 3 Min. 20 Sek.

Le mouvement en 4 temps qui est nécessaire pour transférer une voiture d'une place à l'autre. La voiture se trouve au bout de la file; par un contact électrique touché par le client, ce mouvement en quatre temps est provoqué. Durée 40 sec. 5 de ces mouvements portent la voiture à la sortie. Durée totale 3 min 20 sec.

The shifting of a car from one place to another is subdivided into four movements. The car is on platform 1, at the far end of the row. An electric contact pressed by the customer releases this 4-time-movement, accomplished in 40 seconds. 5 such 4-time-movements bring the car to the exit in a total time of 3 min. 20 sec.

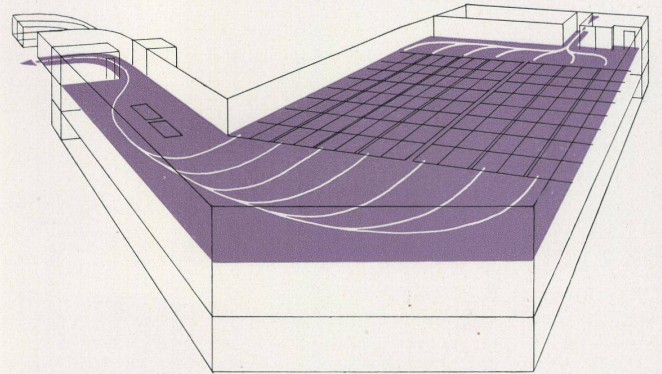


Beispiel einer geplanten Straßenunterkellerung aus Kopenhagen. Auf Straßenniveau 4 Reihen Wagen in normaler 60°-Aufstellung. Zwei Abfahrtsrampen führen in die Kellergarage, zwei Auffahrtsrampen auf der andern Seite der Straße. Im Keller 4 Flächen à 56 Wagen. Auf einer Fläche von zirka 16,5/205 m = 3350 m² lassen sich 224 Wagen unterbringen.

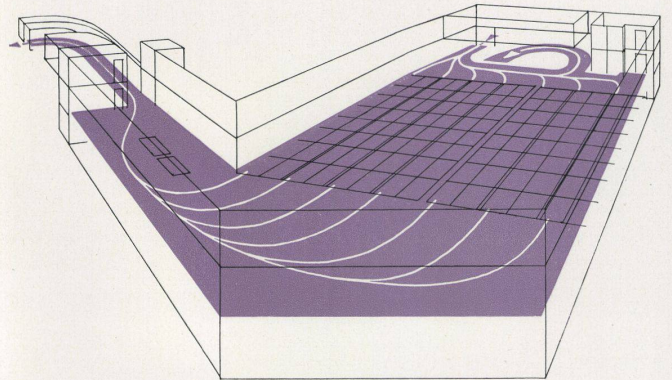
Exemple d'un plan pour garages souterrains sous une rue à Copenhague. Quatre niveaux souterrains portant 56 voitures chacun. Un terrain de 16,5/205 m = 3350 m² suffit ainsi pour placer 224 voitures.

Example of a plan for underground constructions beneath a Copenhagen street. The garage is on four levels, holding 56 cars each. A ground area of 16,5/205 m = 3350 m² thus provides for 224 cars.

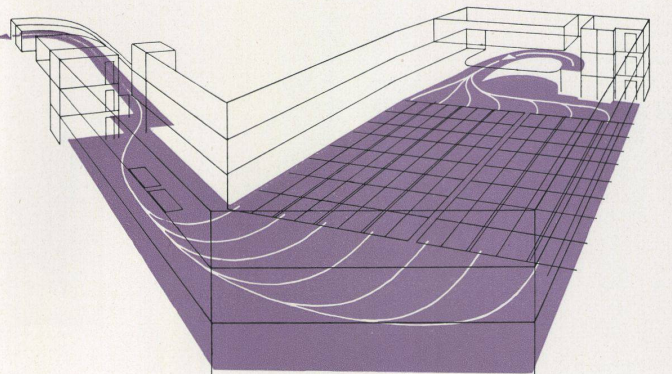
1. Untergeschoß / 1er sous-sol
1st basement



2. Untergeschoß / 2me sous-sol
2nd basement



3. Untergeschoß / 3me sous-sol
3rd basement



Dreistöckige Unterquerung eines Bankgebäudes, eingerichtet nach Baldwin-Auger. Bestehende Geländedifferenzen erlauben eine ingenieure Anlage von Zu- und Ausfahrten, ohne große Steigungen. Der Unterschied im Ausnützungsgrad zu einer Normalgarage ist eklatant.

Three-storey cellar garage in a bank building, with Baldwin-Auger gear. Preexistent unevenness of ground allows an ingenious system of drives, with only slight sloping. The difference of capacity, compared with a normal garage, is remarkable.

Garage souterrain en trois étages avec machinerie Baldwin-Auger. Les différents niveaux du sol existents permettent un système ingénieux de ponts sans grandes montées. Le degré d'exploitation est incomparablement plus haut que celui d'un garage habituel.

Räumliche Anlagen in verschiedenen Stockwerken

Es existieren bereits verschiedene kombinierte *Aufzugs- und Schiebebühnenanlagen für Großgaragen*. Sie gehen von einer Kombination der senkrechten Bewegung (Lift) und der waagrechten Verschiebung aus. Wir haben Gelegenheit, in einem der nächsten Hefte ein neues schweizerisches System zu zeigen, das zur Zeit noch in Entwicklung ist, aber einen interessanten Beitrag zur Lösung dieser wichtigen Bauaufgabe liefern wird. Vor allem bei mechanisierten Garagen dürfte das Hauptproblem im Auswägen zwischen Erstellungskosten und Betriebsrendite liegen. Die bedeutend vermehrten Erstellungskosten derartiger Anlagen sind nur zu verantworten, wenn die Garage entweder an zentraler Lage erstellt werden kann, wo die Bodenpreise entweder einesteils so hoch sind, daß jeder Quadratmeter ausgenutzt werden muß und wo andererseits die Nachfrage infolge Nähe der City oder öffentlicher Gebäude groß ist, oder wenn z. B. bei Quartiergaragen mit einer Belegung durch sichere Dauermieter gerechnet werden kann.

Die Schachtgarage Schindler

Speziell geeignet für den Einbau in Höfe bestehender Gebäude. Besteht aus einem mehrstöckigen, kreisrunden, unterirdischen Schacht und einem kleinen, rechteckigen Aufbau über dem Hofniveau. In der Mitte der Anlage der Liftschacht mit dem darüberliegenden Maschinenraum. Fahrzeuge auf beiden Seiten des Liftes in Einzelboxen-Nischen untergebracht. Normalgröße: 8-16 Wagen. Liftkabine an einer Schmalseite und an beiden Längsseiten offen. In jeder Nische eine Schiebebühne, die auf einem Geleise in den Lift gehoben wird. Auf der Liftschachtseite besitzen diese Schiebebühnen eine Wand von der Größe der Nischenöffnung. Ventilation ist nicht nötig, da der Motor für Manöver innerhalb der Garage nicht benötigt wird. Bedienung ohne Personal, da nur einfache Schaltungen.

Die versenkbare Autobox Ritter

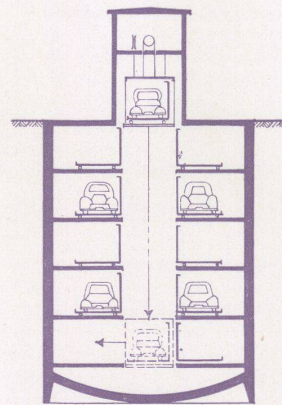
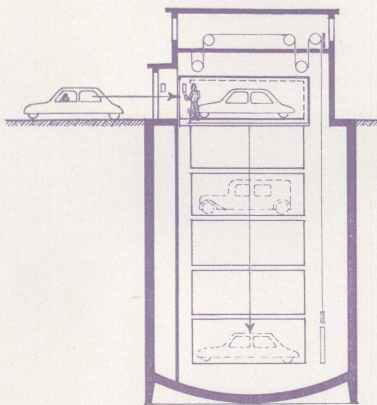
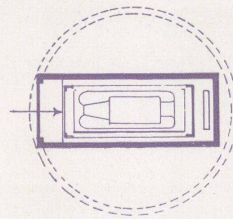
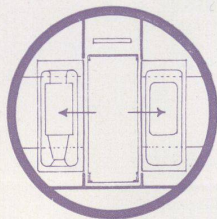
Auf vielen Privatgrundstücken macht der Einspruch eines Nachbarn oder das Baugesetz den Bau einer Garage unmöglich. Durch Versenken der Einstellboxe wird diesem Hindernis aus dem Wege gegangen. Baupolizeilich gilt die Anlage auch in gehobenem Zustand nicht als «Gebäude». Als Hebeanordnung dienen Scherenarme, die maschinell oder manuell betrieben werden.

Garage particulier en puits Ritter

Sur beaucoup de terrains privés, la construction d'un garage est empêchée soit par les objections d'un voisin, soit par la loi. Un box qui peut être descendu dans le sol résout ce problème. D'après les règlements, une telle construction n'est pas un bâtiment, même au moment d'être levée. Le box est levé par un élévateur ciseau mis en mouvement à la main ou par un moteur.

Ritter pit garage box

On private grounds, a neighbour's objections or building law often prevent the construction of a garage. The pit garage solves this problem. This construction does not count as a building in control regulations even when lifted above ground. The garage box is lifted by a scissor elevator, operated by hand or by a motor.

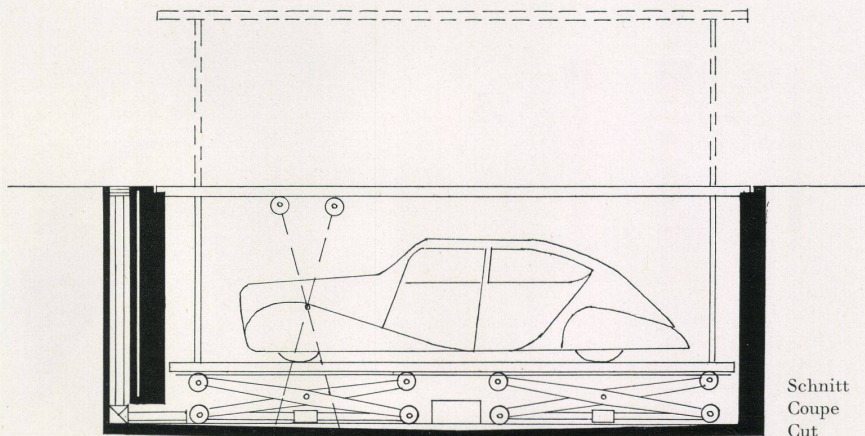


Garage en puits Schindler

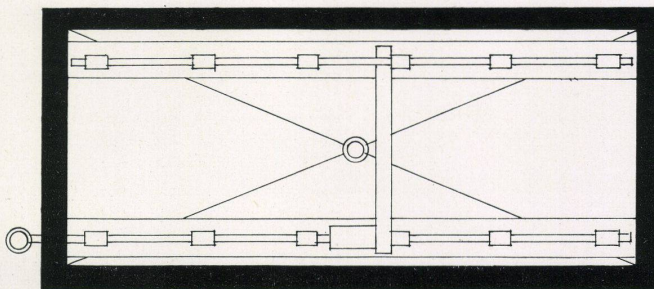
Particulièrement adapté à la construction dans les cours de maisons. Consiste en un puits rond de plusieurs étages au-dessous, et en une petite cabine rectangulaire au-dessus du sol. Au milieu, le puits de l'ascenseur, avec la cabine de réglage au-dessus. Les voitures sont rangées des deux côtés de l'ascenseur dans des boîtes particulières. Volume normal env. 8-16 voitures. La cabine de l'ascenseur est ouverte des deux côtés en longueur et d'un côté en largeur. De chaque niche, un chariot est glissé dans l'ascenseur sur des rails. Ces chariots sont pourvus d'une cloison du côté du puits, fermant l'ouverture de la niche. Comme le moteur n'est pas utilisé à l'intérieur du garage, toute ventilation est superflue. Le service ne demande aucun personnel.

Schindler elevator garage

Especially adapted for construction in courtyards. Composed of a circular pit of several storeys, plus a small rectangular building above ground. In the middle, the elevator pit with the machine room above. The cars are encased in single boxes to both sides of the elevator. Normal volume: 8-16 cars. The elevator cabin is open lengthwise and on one broadside. From each box, a shifting platform can be transferred into the elevator on rails. These platforms have a screen closing the box towards the elevator pit. Ventilation is superfluous, as the motor is not needed for manoeuvring inside the garage. The simple contact system can be worked by the client himself.



Schnitt
Coupe
Cut



Grundriß
Plan
Ground plan

Beispiele von gewerblichen Mietsgaragen:

Bellevue-Garage in Bern.

Arch. von Gunten, Ing. W. Siegfried, Bern

Einstell- und Reparaturgarage im Zentrum der Stadt. Platz für zirka 500 Wagen. Gebaut unter Ausnutzung der großen Geländedifferenz zwischen Stadt und Aaretal. Doppelwenderampen leiten vom Straßenniveau bis ins 4. Untergeschoß. In den einzelnen Geschossen, von oben nach unten:

Straßenniveau: Ausstellung.

Eingangsgeschoß: Benzinverkauf – Garagenservicebüro – Einstellgarage für feste Kunden – Depannage – Schmierservice mit 2 Hebern – Testapparate – Hilfsersatzteillager für Kundendienst – Reserve-Ausstellungsraum – Pneuservice.

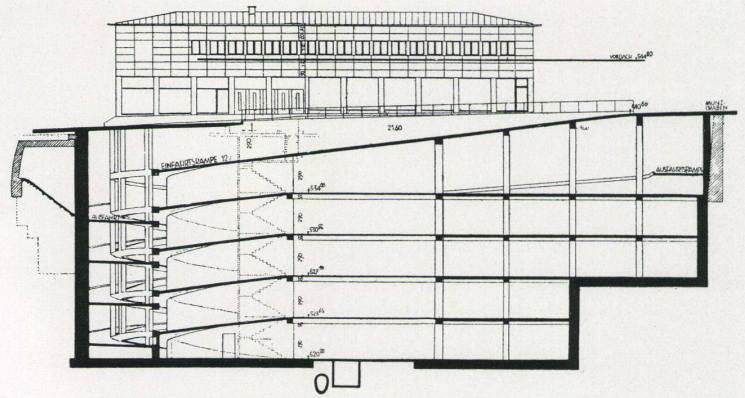
1. Untergeschoß: Passantengarage – Lavage – Malerwerkstatt.
2. Untergeschoß: Kundengarage, feste Plätze, zum Teil Boxen.
3. Untergeschoß: Kundengarage, feste Plätze – Kundenlavage (Selbstbedienung) – Sattlerei – Spenglerei.
4. Untergeschoß: Haupt-Reparaturwerkstatt mit Werkbänken längs der Fenster – Maschinenraum mit Drehbänken – vollautomatische Kompressoranlage – Ersatzteillager – Heizung.

Exemples de garages de location

Garage-remise et de réparation au centre de la ville, contenant env. 500 voitures. Cette construction profite de la grande différence entre les niveaux de la cité et de la vallée de l'Aare. Des rampes tournantes doubles conduisent de la rue aux quatre étages souterrains.

Model rent garage establishments

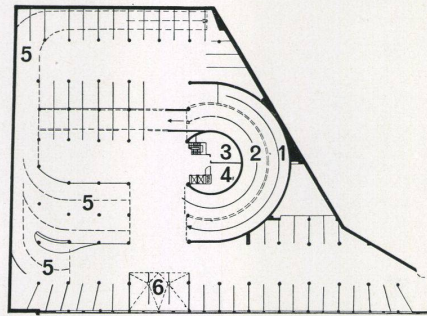
Parking- and repair garage in the city centre, housing about 500 cars, and constructed so as to profit by the great difference between city level and river bed. Double winding ramps lead from the street to the four underground storeys.



Schnitt durch die 5 unterirdischen Hallengeschosse und das Abfertigungsgebäude auf dem Platz.

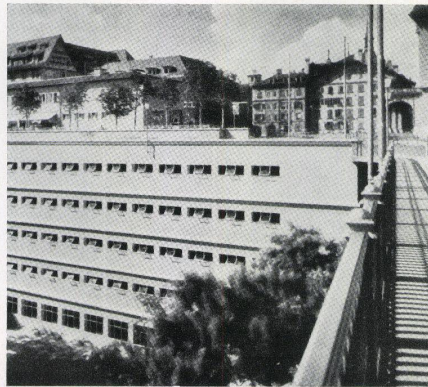
Coupes par les cinq étages souterrains et le pavillon de réception donnant sur le square.

Cuts through the 5 underground hall storeys and through the reception building on the square.



Grundriß des ersten Untergeschosses / Plan du premier souterrain / Ground plan of first basement floor:

- 1 Auffahrtsrampe 7,3 % / rampe d'entrée 7,3 % / entry ramp 7,3 %
- 2 Abfahrtsrampe 9,5 %, im geraden Teil vom Platz 12 % / rampe de sortie 9,5 %, dans la partie droite de la place 12 % / exit ramp 9,5 %, over the straight part of the square 12 %
- 3 Warteraum / salle d'attente / waiting room
- 4 Büro / bureau / office
- 5 Auffahrtsrampe / rampe montante / entry ramp
- 6 Wäscherei / nettoyage / washing department



Der 5geschossige Bau in der Uferböschung, 4 Geschosse vorwiegend Aufstellplätze, unterstes Geschosß Reparaturwerkstatt. In dem kleinen Bau über Tag Ausstellung, Büro, Wohnung des Garagenchefs. (Aus: Moderne Bauformen).

Les 5 étages souterrains: 4 étages réservés au stationnement. A l'étage inférieur atelier de réparation. Dans le pavillon au-dessus du sol, exposition, bureau et appartements du chef de garage.

The five storeys built in the slope, 4 storeys mainly parking space, lowest floor repair workshop. Above ground, exhibition and office with apartments of garage supervisor.

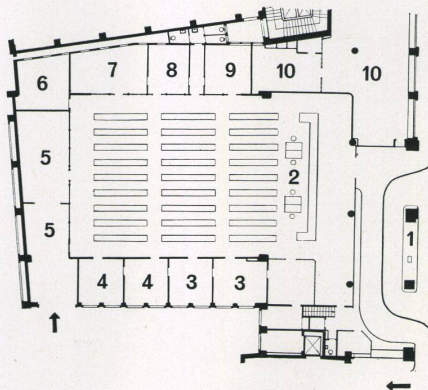
Bärenhofgarage in Zürich

Fratelli Ambrosoli
Arch. Weideli & Sohn, Zürich.

Einstellgarage mit Kundenservice. Anlage im Keller eines modernen Geschäftshauses der City. Gerade Rampenzufahrt. Im Erdgeschoß Büros und Ersatzteillager sowie Ausstellungslokal

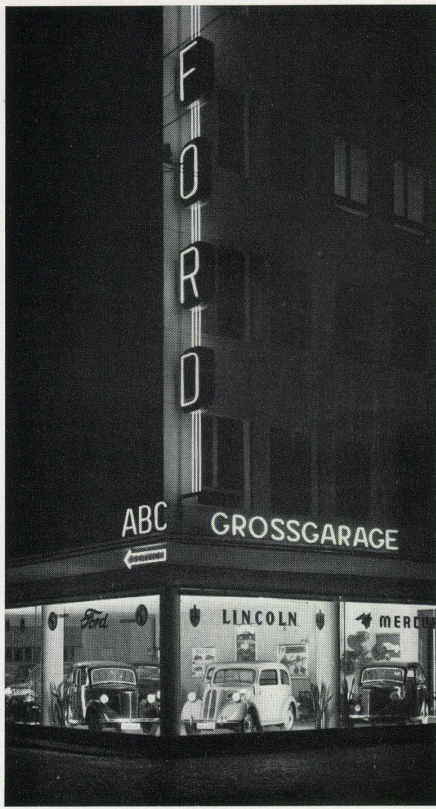
Grundriß / Plan / Ground plan

- 1 Tankstelle / Prise d'essence / Tanking
- 2 Zentralbestandteillager für gesamte Schweiz mit Kundenraum / Dépôt de pièces de rechange pour toute la Suisse, avec salle de réception pour les clients / Central spare part stock for Switzerland, with client's reception room
- 3 Direktionsräume / Bureau de la direction / Director's office rooms
- 4 Sekretariat und technischer Dienst / Secrétariat et direction technique / Secretary's office and technical management
- 5 Warenempfang und Expedition / Réception et expédition des marchandises / Reception and expedition of goods
- 6 Archiv / Archives / Archives
- 7 Buchhaltung / Comptabilité / Account books
- 8 Fakturation Bestandteillager / Bureau des factures; dépôt de pièces de rechange / Spare part storage accounts
- 9 Lagerkontrolle / Contrôle des dépôts / Storage control
- 10 Ausstellung und Verkaufsbüro Dodge und Willys / Exposition et vente Dodge et Willys / Show-rooms and salesroom for Dodge and Willys



Ladenkorpus im Bestandteillager mit Lagerbüchern und Vitrinen für Autozubehör





ABC-Ford-Garage Willy und Blattner, Zürich
Architekten: Gebr. Hungerbühler, Zürich

Nachtaufnahme mit Verkaufsräumlichkeiten.

Waschtunnel «Emanuel». Die Wagen werden an eine Kette gehängt, im Tunnel abgespritzt, getrocknet, poliert und gelangen über eine Schmiergrube zur Pneu-Kontrolle und zum Ausgang.

Tunnel de lavage «Emanuel». Les voitures sont attachées à une chaîne, rincées, séchées, polies dans le tunnel, et transportées à travers un puits de graissage au bout des installations automatiques, et par un contrôle des pneus, à la sortie.

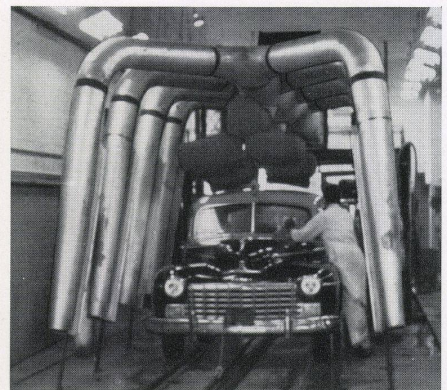
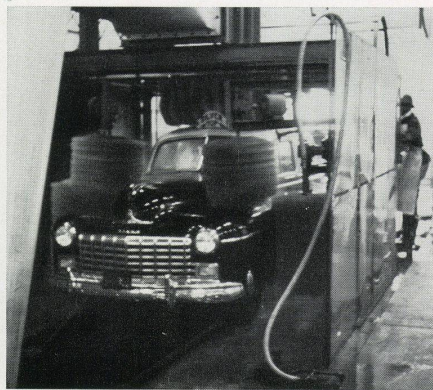
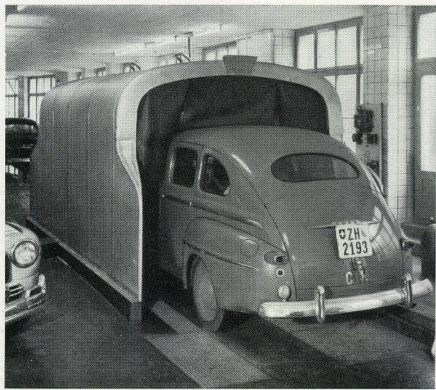
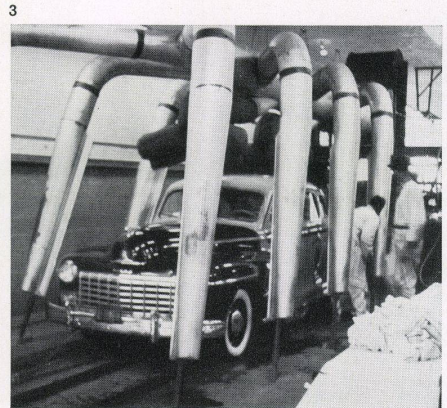
«Emanuel» car cleaning tunnel. The cars are attached to a chain, given a shower, dried and polished inside the tunnel, and transferred to a lubricating pit at the end of the automatic service, and to a tyre inspection before the exit.

Mechanische Autowaschanlage in Washington

Die Wagen fahren ein (1), werden innen mit Staubsauger gereinigt, wenden in einem Hof, werden an eine Kette gehängt und mittels großer, rotierender Bürsten hinter einem Plexiglasschirm gewaschen (2), nachgeputzt, «föhn» getrocknet (3), nachpoliert (4) und sind nach 7 Minuten fertig zum Verlassen der Wundermaschine. Kosten 1 \$ 25.

Etablissement de nettoyage automatique à Washington. Les voitures entrent, sont attachées à une chaîne (1), sont nettoyées par de grandes brosses en rotations (2), séchées à l'air chaud (3) polis (4) et prêts à partir en 7 min. Coût 1 \$ 25.

Mechanic car cleaning establishment in Washington. The entering cars are attached to a chain (1), are cleaned by big rotating brushes behind a plexiglass screen (2), dried by hot air current (3), polished (4), and are ready to leave the wonder machine after 7 minutes. Expenses 1 \$ 25.



Beispiel einer Reparaturgarage

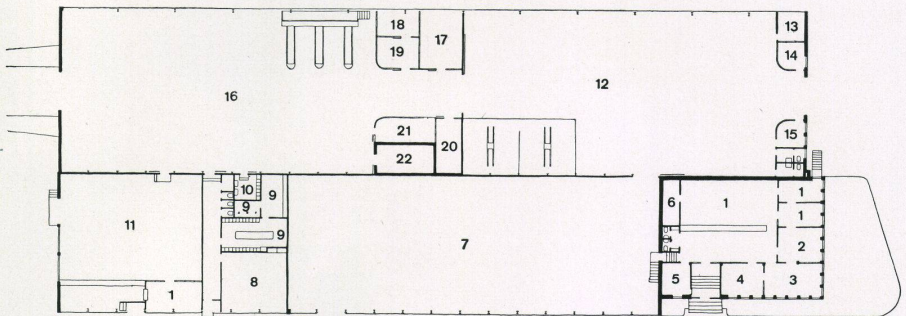
Werkstatt und Garage der Svenska FIAT in Stockholm

Architekten: E. Zietzschmann und N. Gunnartz
Zürich und Stockholm

Kundengarage in der Svenska FIAT, Stockholm mit Waschplatz und Durchblick zur Reparaturwerkstatt.

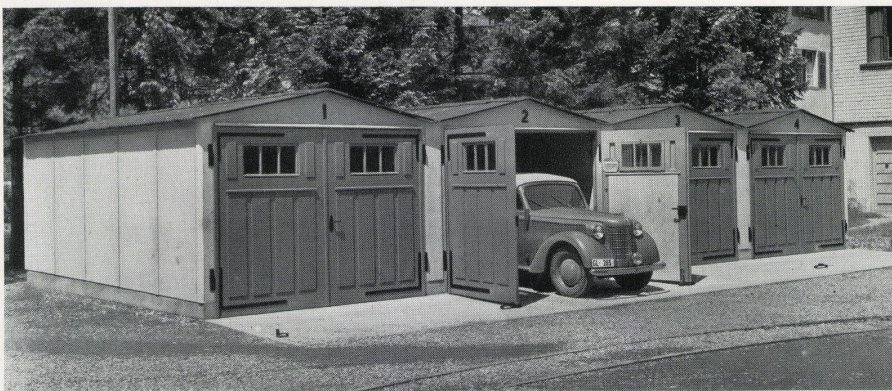
Garage pour les clients de la Svenska FIAT Stockholm avec compartiment de nettoyage et vue sur l'atelier de réparation.

Customers' garage in the Svenska FIAT, Stockholm, with washing stall and view towards the repair workshop.



- 1 Büroräume / Bureaux / Office rooms
- 2 Sekretariat / Secrétariat / Secretary's office
- 3 Direktionszimmer / Bureau de la direction / Director's office
- 4 Sitzungszimmer / Salle de conférence / Conference room
- 5 Telefon
- 6 Archiv / Archives / Archives
- 7 Garage für neue Wagen / Garage pour voitures neuves / Garage for new cars
- 8 Eßraum / Réfectoire / Dining hall
- 9/10 Garderobe, Waschraum und Duschen für Arbeiter / Garde-robres, toilettes et douches pour les ouvriers / Dressingrooms, toilets and douches for workers
- 11 Ersatzteillager / Dépôt de pièces de rechange / Supply of spare parts
- 12 Kundenservice-Garage mit Waschplätzen / Garage des clients et boxes de lavage / Clients' garage with washing stalls
- 13 Abstellraum / Dépôt / Storage
- 14 Aufsicht / Poste de surveillance / Supervisor
- 15 Warteraum / Salle d'attente / Waiting room
- 16 Reparaturwerkstatt mit Schmiergruben / Atelier de réparations avec lubrificateurs / Repair workshop and lubricators
- 17 Büroraum des Werkstattchefs mit Kasse / Bureau du maître-ouvrier et caisse / Overseer's office, with cash drawer
- 18 Batterieladerraum / Rechargement des batteries / Battery loading room
- 19 Elektrische Proben / Preuves électriques / Electric trial fittings
- 20 Schmiede / Forge / Forgery
- 21 Waschraum für Wagenteile / Lavage des pièces / Wash-house for machine parts
- 22 Motorprobe / Preuves de moteurs / Motor trial fittings

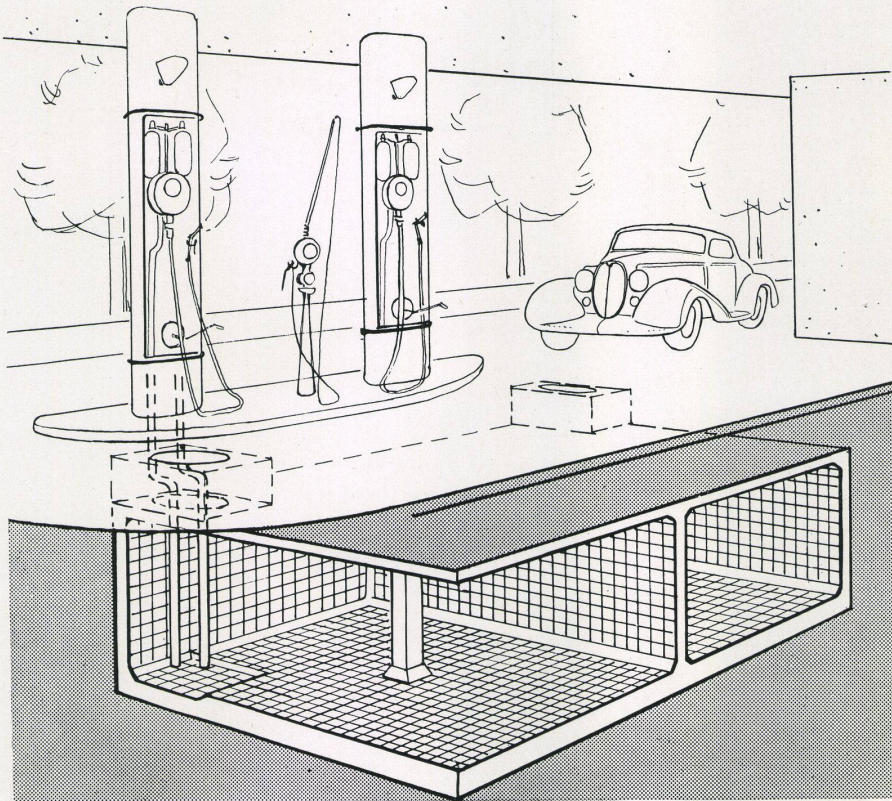




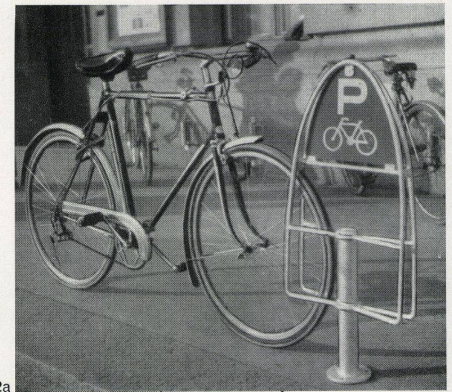
1



2



3



2a



4

Finanzierung

Es erscheint selbstverständlich, daß Parkplätze auf ebenem Boden durch die öffentliche Hand erstellt werden. Sie gehören wie Straßen und Brücken zum öffentlichen Verkehrsraum und dienen dazu, der Überfüllung der Straßen durch aufgestellte Fahrzeuge entgegenzuwirken. Es zeigt sich aber immer deutlicher, daß die verfügbaren Parkierungsflächen auf ebenem Boden bei weitem nicht ausreichen, um den enormen Bedarf für den ruhenden Verkehr zu decken. Sofern den Behörden daran gelegen ist, dem drohenden Verkehrschaos entgegenzuwirken – und daran ist nicht zu zweifeln –, erhebt sich die Frage, ob sie nicht auch bei der Erstellung von zwei- und mehrstöckigen Parkplätzen mitwirken kann und damit die verfügbare Parkierungsfläche verdoppeln oder vielfach vermehren will. Diese Frage wird in Amerika positiv beantwortet, und zwar in dem Sinn, daß der öffentliche Beitrag die Belastung des privat parkierenden Autos zu tragen hilft.

Auch in unserem Land existiert eine aus öffentlichen Mitteln erstellte Garagenanlage: Die Einwohnergemeinde Bern hat den Bau der Bellevuegarage zu 90 % finanziert. Sie wird nach Ablauf des auf 50 Jahre laufenden Baurechtsvertrages Eigentümerin des Gebäudes.

Wenn am Schluß dieses Artikels von den Finanzierungsmöglichkeiten von Parkplatz- und Garagenbauten durch die öffentliche Hand gesprochen wird, so soll dies keine Forderung darstellen, sondern es soll eine Anregung anhand von Vorschlägen und ausgeführten Beispielen sein, die als Beitrag zur Diskussion dieses weitschichtigen und für jede Stadt heute brennenden Problems zu werten ist.

Material haben freundlicherweise zur Verfügung gestellt:

Das Bebauungsplanbüro der Stadt Zürich die Herren
 Ing. U. W. Groenendal, Zürich
 E. Joho, Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung, Bern
 Polizei-Kommissär W. Schoch, Zürich
 Ing. P. D. Troesch, Zürich

¹ Reihenboxen aus Eternitplatten und Welleternit-Dachplatten, isolierende Doppelwände, rasch montierbar und demontabel.

Eternit AG, Niederurnen (Glarus)

Boxes en série, en plaques d'éternit, à toiture d'éternit cannelé. Des cloisons doubles garantissent l'isolation. Montés et démontés en très peu de temps.

Garage box rows of etnerit plates, with corrugated etnerit plate roofing. Insulating double partitions. Quickly set up and taken away again.

² Ordnung auf der Straße durch Parkierungsanlagen für Velos, wie sie unter Absatz 5 der Abhilfemaßnahmen (Seite 54) vorgeschlagen sind

Velopa G.m.b.H. Zürich

Plus d'ordre sur la chaussée depuis l'installation de supports à bicyclettes Velopa.

Curbs are cleared by Velopa bicycle-holders (p. 54)

^{2a} Velopa-Doppelständer mit Parktafel / Double support Velopa avec signal de stationnement / Velopa double bicycle-holder with parking sign.

³ Schnitt durch eine Servicestation mit Benzintankanlage (System Borsari).

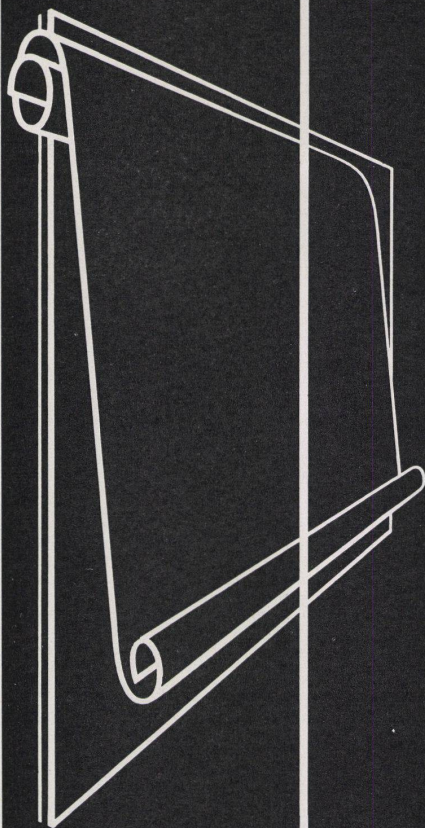
Coupe à travers une station de service avec prise d'essence.

Cut trough a service station with tanking installation.

⁴ Tankstelle in neuzeitlicher Formgebung an einer Überlandstraße in Graubünden.

Prise d'essence de construction moderne, sur une grande route des Grisons.

A modern tanking-place on a highroad in Graubünden.



Auf dem Werkplatz,
am Zeichentisch -
oder in unseren
Ateliers - , die Arbeit
muss „im Blei“ sein.



CLICHÉANSTALT
WALTER NIEVERGELT
ZÜRICH / GRÄBLIGASSE 6/8
TELEPHON 32 78 85

Marcel Breuer: Architect and Designer von Peter Blake.

Verlag: F. W. Dodge Corporation, New York.
Herausgeber: Architectural Record in Zusammen-
arbeit mit dem Museum of Modern Art,
New York. 128 Seiten, Preis \$ 4.- geb., \$ 2.25
brochiert. Juni 1949.

Der Verfasser, Architekt und Curator of Archi-
tecture and Design am Museum of Modern Art in
New York gibt durch das vorliegende Werk einen
nahezu lückenlosen Aufschluß über das Lebens-
werk Marcel Breuers. Seit 1937 in USA. lebend,
übt Breuer auch dort einen bedeutenden Einfluß
auf die lebende Architektengeneration aus. So ist
es verständlich, daß das Gesamtwerk Breuers in
einem umfassenden Rahmen festgehalten wird. Im
Gegensatz zu manchen anderen Büchern über
Architektur, welche die übliche Katalogform auf-
weisen, interessiert der Verfasser den Leser durch
einen methodischen Aufbau der Darstellung an
den technisch-formalen Problemen, welche sich
Breuer in seiner Arbeit stellten. Die Auseinander-
setzung mit den für die moderne Architektur und
Innenarchitektur noch heute entscheidenden Fra-
gen der zwanziger und dreißiger Jahre wird an
bestimmten Beispielen erläutert. Aufschlußreich
in mancher Beziehung ist das Aufzeigen bestimmter
geistiger Parallelen in den rein künstlerischen
Problemen und den formalen Fragen der Archi-
tektur. Die Auseinandersetzung Breuers und aller
fortschrittlich arbeitenden Architekten mit dem
Konstruktivismus ist in interessanter Form dar-
gestellt. Die Bilddokumentation zeigt die bedeut-
same Rolle des Formvokabulars des Konstruk-
tivismus für die gesamte Entwicklung der Archi-
tektur. Gleichzeitig wird jedoch sichtbar, daß
schöpferische Architekten wie Breuer durch die
Adaptierung dieses Vokabulars ihre eigene Aus-
drucksmöglichkeit nicht verloren, sondern gerade
durch diese freiwillig auferlegte Disziplin steigern
konnten und damit zu einer technisch und künst-
lerisch essentiellen Form gelangten.

Durch die ganze Arbeit Breuers geht die dauernde
Bemühung, das Gleichgewicht zwischen Funktion,
Form und Material herzustellen. Mit dieser zähen
und geduldigen Formungsarbeit ging parallel eine
außerordentliche Materialverfeinerung und damit
eine Neuformulierung der Anwendung bestimmter
Materialien. Ein typisches Charakteristikum der
ingeniösen Arbeit Breuers ist seine Fähigkeit, das
Detail restlos durchzuarbeiten. Diese «Knoten-
punkte» sind es auch, welche beispielsweise die
heute schon klassisch gewordenen Stühle von
Breuer durch Kraft und Eleganz auszeichnen.
Das Buch von Peter Blake weist instruktiv auf alle
diese Probleme hin, die das Schaffen Breuers
kennzeichnen. L.

Richtigstellung

Wie uns Herr A. Eberle, Rämistraße 5, Zürich,
mitteilt, ist der in Nummer 4 publizierte Ruhe-
stuhl «SIESTA» nach den Plänen der Firma Barto-
lucci and Waldheim, Chicago, hergestellt worden.

In unserer letzten Ausgabe, Heft 5, wurde leider
übersehen, auf Seite 40 den Vermerk anzubrin-
gen, daß die dort gezeigten vier Zeichnungen der
Schachtgarage Schindler der «Automobil-Revue»
entnommen sind, was hiermit nachgeholt sei.

Fotografen dieses Heftes:

Seiten 6-7 Jeanne Cleary
Seiten 8-9 Hedrich-Blessing Studio, Chicago
Seiten 15-17 Julius Shulman, Los Angeles
Seiten 18-19 unten, Robert Edwin, Kampschroer
Seiten 20-21 Leonard Delano Studios, Portland,
Seite 25 Cracknell, London [Ore.
Seiten 24-25 Lunte, Zürich
Seiten 49-52 H. Finsler SWB, Zürich / O. Friebe,
Zürich / M. Wolgensinger SWB,
Zürich

*Modernisieren
Ihre
Beleuchtung*

es lohnt sich

Wir liefern
die einheimischen
Lichtquellen



Glühlampen

Fluoreszenzlampen



die richtigen Leuchten



für die verschiedenen
Anwendungszwecke

Wenden Sie sich darum an uns,
wenn Sie einen Neu- oder
Umbau erstellen und senden
Sie die Pläne ein; unser licht-
technisches Büro arbeitet unver-
bindlich Beleuchtungsprojekt
mit Kostenvorschlag aus.

Verlangen Sie auf alle Fälle
unseren Katalog über
Lampen und Leuchten.

Osram AG. Zürich
Limmatquai 3
Tel. (051) 32 72 80

OSRAM