

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

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 10 (1956)

Heft: 4

Rubrik: Résumés

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

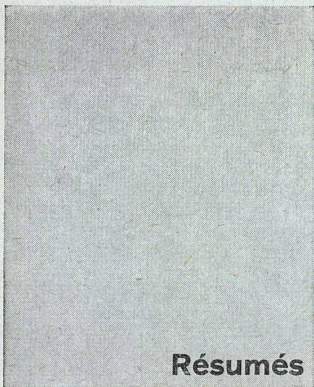
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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: 05.05.2025

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



Résumés

Northland Regional Shopping Center, Detroit, Mich. (pages 109—112)

Si les habitants de la campagne s'en allaient en ville pour y acheter et vendre leurs marchandises, aujourd'hui un nombre sans cesse croissant de citadins des États-Unis se rendent aux bords des villes pour y rechercher des services et institutions qui, jusqu'à présent, se trouvaient au centre de toute municipalité. Est-ce là le début d'une troisième phase de l'évolution de nos villes? Elles grandissent à une telle vitesse que leurs fonctions primaires risquent d'être paralysées. La calamité du trafic n'est qu'un symptôme extérieur de maux et de détriments bien plus profonds, tels ceux touchant la santé, l'économie, la vie en commun et la défense contre avions en cas de guerre. Mais c'est surtout l'impossibilité d'atteindre les centres commerciaux en peu de temps qui a engendré un nouveau développement: les grands magasins — désirant augmenter le nombre de leurs clients — ont fait le premier pas.

Le grand magasin Hudson's occupant 12.000 employés est devenu, sur la proposition de l'architecte — qui s'est ainsi assuré la commande — un pionnier de cette évolution. Il a élu son nouveau siège aux confins nord-ouest de la ville de Detroit, à l'endroit de la plus forte augmentation de population.

Le Northland Center disposait d'un terrain de 66 hectares près d'une grande autoroute. Au cœur de ce centre commercial se trouvent les magasins couvrant environ 6 hectares, qui sont entourés de parcs à voitures pouvant contenir 7500 autos et de réserves prévues pour 4500 autres voitures.

La partie nord contient les stations de production d'énergie et de chaleur, la citerne à eau, les installations de climatisation et de froid. Vers le sud-est, il y a un restaurant flanquant l'autoroute.

Un tunnel pour camions dessert la distribution des marchandises dans les entrepôts du sous-sol. Le rez-de-chaussée est donc exclusivement réservé aux piétons. Des routes partiellement couvertes et des places décorées de plantes et d'arbres s'insèrent et courent entre le bloc carré du grand magasin et les ailes en forme de moulin à vent des commerces en détail.

Autour du grand puits d'installation au milieu du grand magasin se groupent de petites unités de magasins, tandis que de plus grandes unités de vente longent les façades extérieures entièrement fermées à l'étage supérieur. Cet aménagement de l'espace crée une promenade circulaire de magasins, animée par de petits îlots de vente.

Construction

Des fermes parallèles en béton armé portent les dalles en béton des pavillons de magasins de vente au détail. Elles sont jetées sur 3 champs d'une portée de 13 m chacun et font saillie de 3.30 m. Ceci permet des agrandissements verticaux et horizontaux ultérieurs. Les plafonds du grand magasin sont formés de dalles en béton, renforcées par des nervures diagonales. La distance des colonnes est de 10 m environ dans les deux sens.

Quatre-vingt petits magasins et un grand magasin couvrent une surface de 97.200 m² pouvant être agrandis à 138.800 m². Les frais de construction, sans taxes, honoraires ni installations spéciales telles que climatisation, etc., se montent à 22.500.000 dollars. 550.000 âmes habitent dans un rayon de 20 minutes de voyage: cette clientèle a permis, pendant la première année, de réaliser un chiffre d'affaires supérieur à 50 millions de dollars.

Consulats généraux d'Amérique à Brême, Dusseldorf, Francfort et Stuttgart (pages 113—118)

Le US State Department demandait des consulats généraux dans différentes villes allemandes, étant donné que les anciens bâtiments, loués ou réquisitionnés, ne suffisaient plus ou devaient être rendus à leurs propriétaires.

Le type d'un consulat est, en principe, un immeuble administratif, à services presque exclusivement internes, avec une partie plus ou moins grande pour le public, ainsi que toutes les pièces annexes telles qu'entrepôts, snack-bar, garages, etc. Il lui faut aussi un grand parc à voitures.

Solution à Brême et à Dusseldorf:

Le programme est sensiblement le même: grand service interne, relativement peu de public, pièces annexes, garages, places de stationnement.

Ceci s'exprime architecturalement dans le groupement de tous les bureaux sur trois étages supérieurs en un corps principal reposant sur piliers. Le rez-de-chaussée, en retrait comprend les pièces annexes précitées, plus central téléphonique, salles des accus, etc.; il sépare la cour de service avec l'entrée de service, le parc à voitures des employés, l'accès à la soute à charbon, de la cour à verdure; puis il passe avec son hall d'entrée, l'ascenseur et la cage d'escalier sous le bâtiment principal. Seule la partie à un étage possède un sous-sol abritant le chauffage, les transformateurs et les entrepôts.

Construction:

Squelette en acier à axe de 6 x 6 m. Principe statique: piliers centraux rigides, piliers extérieurs (IP 20) articulés. Planchers à corps creux tendus diagonalement. Fenêtres à simple vitrage dans cadre en acier avec couvre-joint en aluminium aux raccords vitre/cadre et cadre/dalles de revêtement.

Les stores à lames d'aluminium et les corps d'éclairage sont noyés dans un plafond acoustique en tôle d'acier. Plafonds et fenêtres (1 m) se basent sur une trame de 33 1/3 x 33 1/3 cm. Les panneaux acoustiques amovibles permettent un accès aisé aux conduites entre la dalle brute et les panneaux. Les cloisons légères à cadre en acier vont du plancher au niveau inférieur du plafond et permettent tout changement de l'agencement intérieur.

Planchers: linoléum gris dans les bureaux et corridors; marbre jurassien blanc dans le hall d'entrée et le hall extérieur. Cloisons: peintes en beige. Escalier: en acier avec marches en terrazzo noir préformées, acier peint en blanc; mur de pignon de la cage peint en bleu. Toiture: quadruple carton bitumé et sablé sur couche d'isolement en liège et béton coulé.

Solution à Francfort-sur-le-Main

Un programme particulièrement vaste a mené à une séparation en un immeuble administratif principal à trois étages (2e, 3e et 4e étages) et en un bâtiment de rez-de-chaussée pour le service des clients.

Ce rez-de-chaussée comprend un large service des visas et passeports et un certain nombre de pièces de consultation médicales des immigrants, avec hall d'entrée et salle d'attente entourant une cour intérieure.

L'entresol contient le snack-bar, la cuisine, le central téléphonique, la salle des accus, etc., alors que les autres pièces annexes et le chauffage sont au sous-sol. La cage d'escalier principale ne sert que d'escalier de secours ou en cas de panne des ascenseurs.

Le garage est à part, au bord du parc à voitures.

Construction

Construction portante identique aux deux précédentes.

Murs extérieurs: éléments isolants en verre gris foncé et fenêtres en aluminium, allant du toit jusqu'au plafond de l'entresol. Plafonds encadrés de profilés d'acier peints en blanc dans la façade principale, facilitant la pose des fenêtres en aluminium. Escalier en béton armé à marches en terrazzo noir.

Tous les autres détails (toiture, plafonds acoustiques) correspondent à ceux de Brême et Dusseldorf.

Solution à Stuttgart

Petit programme consistant en: deux étages supérieurs pour les services internes; rez-de-chaussée en retrait avec hall d'entrée central et bureaux pour le public. Toutes les pièces annexes (garage, entrepôts, snack-bar, cuisine, téléphone, accus et transformateurs) sont au sous-sol qui,

à l'arrière est de plain-pied avec le parc à voitures. Le chauffage est seul au deuxième sous-sol.

Construction

Mur extérieur du sous-sol: béton nu. Mur extérieur du rez-de-chaussées: des deux côtés du hall d'entrée entièrement vitré (et dans le hall) dalles de granit rouge jusqu'à 2,10 m de hauteur. Pour tous les autres détails, voir consulat de Francfort.

Bâtiment administratif du service social de la fabrique de couleurs Bayer, Leverkusen (pages 119—120)

De prime abord, il était clair qu'on construirait un bâtiment-élevé, visible de loin pour tous ceux venant de Cologne et du centre de la ville, visible de l'autoroute et de la ligne de chemins de fer.

Cette conception urbanistique se justifiait aussi économiquement puisqu'il fallait loger un vaste programme sur un terrain exigu et limité par plusieurs alignements.

Une partie du 1er étage repose sur quatre colonnes qui formeront une arcade pour le nouveau trottoir lors de l'élargissement ultérieur de la rue.

On développa un plan de 20 x 42 m, étant donné que la majorité des services (services du personnel, caisse-maladie, caisse de retraite et de décès, service des paies) demandaient de vastes halls d'environ 250 m² chacun pour le déroulement des affaires avec les clients.

Le nombre élevé des visiteurs nécessitait des chemins d'accès très courts aux différents services. Ceux présentant les plus fortes fréquences (service des ouvriers et caisse-maladie) sont au 1er et au 2e étage qui, en plus des ascenseurs ont un escalier direct vers le hall d'entrée. L'ascenseur sans fin a été choisi parce qu'il permet un déplacement interne plus rapide entre les étages. Les ascenseurs rapides aux étages supérieurs sont destinés aux clients.

L'intérieur du bâtiment est simple, mais élégant, et crée ainsi une atmosphère sympathique (parois, armoires, rideaux de couleurs) pour tous ceux qui doivent y travailler huit heures par jour.

Atelier de fabrication de meubles Walter Wirz à Sissach, Bâle Campagne (pages 121—123)

L'atelier avec lequel le propriétaire avait débuté son entreprise manquait de possibilités d'agrandissement au cœur du bourg. L'architecte fut chargé de construire de nouveaux ateliers avec une habitation pour le patron dans une récente zone industrielle à la périphérie de la commune.

La situation isolée du terrain et l'absence parfaite de contrainte des environs permirent toute liberté architectonique. Le programme de construction est donc conçu en fonction absolue des besoins de l'entreprise, c'est-à-dire en trois corps de bâtiment étroitement reliés entre eux.

Le pavillon des ateliers, longeant la route cantonale, contient à l'étage supérieur l'exposition et l'entrepôt de meubles finis, au rez-de-chaussée la production, et au sous-sol le stock de bois de placage, les vestiaires et les installations. En face, nous voyons le chantier de bois à deux étages avec, à l'ouest la scierie et le chauffage. À l'est, vient l'habitation dont les chambres à coucher surélevées, avec dessous les garages, clôturent la cour, et dont les salles de séjour et à manger, plus basses, sont dans l'alignement du dépôt de bois.

Fabrique

Cadres en béton armé supportant des dalles formant plafonds et toit. Aux deux pignons, les cadres sont remplacés par des façades en béton armé. Les remplissages en béton poreux de l'étage supérieur et les fenêtres et allèges en grès calcaire du rez-de-chaussée placés devant et derrière le système de cadres soulignent l'horizontalité de ce corps. Les murs de la cage d'escalier et de la salle de peinture au pistolet sont en grès calcaire; toutes les autres cloisons sont vitrées. Le plancher du rez-de-chaussée est à parquet collé en chêne, celui du premier étage en linoléum.

Le béton armé est nu et peint à la dispersion; le béton poreux est nu dehors et badigeonné à l'intérieur; le grès calcaire est nu dehors et peint dedans.

Chantier de bois

Cadre en béton armé avec éparts et toit d'une pièce. Planchers à poutres en bois et clayonnage. Remplissage et cheminée en grès calcaire.

Habitation du patron

Séjour: murs extérieurs en grès calcaire. Toit en béton armé. Isolation intérieure en liège.

Coucher: murs extérieurs, plafond et toit en béton armé; remplissage en dalles de béton poreux. Cloisons en grès calcaire. Fenêtres à double vitrage à battants d'aération oscillants. Planchers: dans les chambres enlaid sur sous-planchers isolants; mosaïque dans la cuisine et la salle de bains.

Couleurs:

Gris (colonnes béton armé fabrique, cadres dépôt de bois, parois béton garage, cadres de fenêtres), blanc (pignons fabrique, habitation et dépôt, toit), ocre (remplissages), bleu clair (portes fabrique), jaune (porte habitation, construction en bois du dépôt), vert oxyde de chrome (porte habitation, fers visibles).

Cantine et bâtiment économique d'une industrie en Palatinat (page 124)

L'ancienne cuisine de cette entreprise devait être transformée en une cantine plaisante, comprenant un réfectoire pour 200 personnes, une double salle à manger (avec entrée propre à l'ouest, vestiaire et WC) pour les hôtes et un kiosque de vente. Il fallait aussi prévoir un garage pouvant abriter 10 voitures, quelques motos et vélos.

Le grand réfectoire est orienté vers le sud; les employés y accèdent par un tambour sis à l'est et contenant un kiosque. L'entrée de service au nord communique directement avec l'escalier de la soute aux provisions.

Façade du grand réfectoire en béton nu avec fenêtres jaune citron et allèges en dalles noires de Mettlach. Les autres fenêtres sont peintes en gris-bleu.

Bâtiment administratif et de fabrication de la Fabrique de Coca-Cola à Innsbruck (pages 125—127)

À la sortie est de la ville, la «Soc. tyrolienne de boissons rafraichissantes» a fait bâtir une fabrique de Coca-Cola capable de remplir 5000 bouteilles/heure, travail qui, pour des raisons publicitaires, devait se faire en vitrine.

Le programme: a) des salles de machines techniques répondant aux plus hautes exigences hygiéniques, b) des bureaux, salles sociales, deux appartements et c) de vastes entrepôts, des garages, ateliers et pièces annexes.

Selon les besoins de l'entreprise, a) et b) sont logés dans le bâtiment principal donnant sur la route, tandis que c) est dans un grand hall à cloisons amovibles.

Situation

La salle de remplissage s'ouvre sur la route très passante. Les visiteurs ont un parc de stationnement réservé. Les matières premières et les bouteilles (vides et pleines) en caisses sur camions arrivent à l'arrière du bâtiment par une ruelle reliée à l'artère principale.

La production est répartie sur deux étages dans la partie est du bâtiment principal. L'administration, les appartements et la partie sociale en occupent la partie ouest à trois étages dont les deux premiers ont la mi-hauteur de celui de la production.

Construction:

Bâtiment principal en maçonnerie normale. Dalles massives pour les deux demi-étages. Toit à chevrons en bois. Grand hall à 8 fermes en béton armé à articulations, stabilisées par profilés longitudinaux en acier. Ateliers à 3 fermes longitudinales à chevrons en acier.

Les machines et les radiateurs du hall et des salles techniques du bâtiment principal sont alimentés par une chaudière à basse pression qui, par un transformateur de chaleur, dessert aussi le chauffage du reste de l'entreprise et de l'appartement. Les parois de la salle de remplissage ont un carrelage gris-bleu. Les machines sont en rouge anti-rouille ou laquées en blanc. Autour des machines, le sol est de klinker noir, le reste de klinker bleu saturé. Les façades sont peintes en gris clair ou blanc, ou bien revêtues d'éternit ondulé peint en bleu-gris foncé. Des cadres de fenêtres blancs et des portes d'accès en rouge et ocre accentuent la façade.

Fabrique de machines agricoles à Copenhague (pages 128—129)

Atelier, entrepôts de machines et de pièces de rechange, et bureaux forment le programme qui devait aussi prévoir une

sallée d'exposition oblongue à large baie vitrée, donnant sur la rue. Le terrain plat se prêtait bien à la solution de ce problème. La construction est en béton armé et en maçonnerie nue.

Hôpital de district à Schongau au Lech/Bavarie (pages 130—133)

L'hôpital de district de Schongau dans la région des préalpes bavaroises devait répondre à des exigences non seulement d'organisation, mais aussi de qualité architectonique.

Tâche

Le terrain se trouve à 1 km au nord de la ville, sur un plateau s'abaissant légèrement au sud. Le programme comprend: 1° section d'opérations septiques et aseptiques avec toutes pièces annexes, salle d'opérations oto-rhynolaryngologiques et ophtalmiques; 2° section des rayons X; 3° premiers soins; 4° bains; 5° administration; 6° cellules des religieuses, appartements du personnel, salle de séjour des médecins; 7° laboratoires, pharmacie, traitements médicomécaniques, inhalation; 8° réfectoire des médecins; 9° chapelle; 10° installations nécessaires.

Solution

Deux pavillons à 2 étages, distants de 24 m, en direction est-ouest, reliés par deux couloirs vitrés.

Les couloirs du rez-de-chaussée sont réservés aux visites et aux malades; ceux de l'étage supérieur à la circulation entre les différentes sections. Le pavillon sud contient les chambres de malades, celui du nord l'administration et les salles de traitement; les visites et les patients y accèdent du côté est, les malades alités et accidentés du côté ouest.

Les chambres sont généralement profondes de 3 lits et entièrement vitrées au sud avec vue libre sur les préalpes. Chaque section a, en plus, des chambres à 1 ou 2 lits au nord pour les malades ne supportant la lumière vive du sud. Les chambres sont pourvues d'une niche/toilette et de placards muraux près du couloir, au dessus desquels les conduites électriques et sanitaires sont posées librement.

La cuisine est au sous-sol, sous la section centrale; les mets sont transportés verticalement sur des chariots préchauffés dans deux monte-charge vers les cuisines à thé des différentes sections, si bien que l'acheminement est réduit au minimum.

Les malades alités passent sur une petite rampe à la sortie de l'ascenseur pour arriver sur une galerie de 50 cm disposée latéralement dans la chapelle.

Construction

Pavillon sud: cloisonnement à murs transversaux portants de 24 cm, distants de 7,20 m = largeur de deux chambres; piliers en béton armé devant les murs portants et de refend. Pavillon nord: construction massive avec murs extérieurs et deux murs de refend portants, permettant un aménagement très différencié.

Motel à Interlaken (pages 134—136)

Le premier motel construit en Suisse est situé en aval de la route du Brünig, là où l'Aare quitte le Lac de Brienz. De par sa situation, il est surtout destiné aux estivants, soit des passants qui prennent la route bienôt classique des cols des Alpes, soit des clients permanents qui y ont élu leur résidence comme point de départ pour l'Oberland bernois et la Suisse centrale.

21 chambres d'hôtes contenant au total 73 lits sont logées dans deux pavillons à un étage. Deux autres chambres se trouvent dans le corps central qui abrite également le restaurant avec pièces annexes, un magasin libre service et la réception. L'hôte s'arrête devant la réception, y prend sa clef et roule jusque devant sa cabine où il gare sa voiture. Une cabine comporte un palier, les bains avec WC, le lavabo et les douches, puis la chambre à deux lits et un ou deux divans. Une cabine mesure 8,10 x 3,50 m, une chambre d'hôte 3,50 x 6,00 m. L'hôte peut ou bien manger à la carte au restaurant ou bien s'approvisionner au magasin libre service. Les chambres d'hôte sont pourvues de boîtes de jonction pour l'installation ultérieure d'un réchaud électrique, d'un chauffage, d'un appareil de téléphone et d'un poste de radio. Pour l'instant, le motel n'est pas ouvert en hiver, saison pendant laquelle les

cabines sont chauffées par des radiateurs électriques.

Tous les planchers sont des dalles à corps creux disposées sur un vide. Les murs sont soit maçonnés et crépis, soit érigés en construction à pilastres de bois avec coffrage double. Les poutres de la toiture sont posées comme des pannes; la toiture consiste en un coffrage en bois recouvert de panneaux ondulés de ciment d'asbeste. La surface inférieure de la toiture est coffrée des deux côtés. Tous les vides des constructions en bois sont bourrés de nattes de laine de verre. Les ruelles sont asphaltées, les trottoirs couverts de dalles de ciment.

Au dehors, les couleurs sont réparties comme suit: crépi blanc; coffrage et portes lisses rouge pêche foncé; stores sable; cadres de fenêtres blanc; tôle vert de nuit; colonnes métalliques bleu noir.

Projet d'habitation familiale à Grunwald (pages 141—142)

On disposait, en banlieue de Munich, de 5000 m² pour y construire une habitation familiale pour un couple avec deux filles adultes. Le bureau du propriétaire devait être logé dans le même corps de bâtiment, ne pas communiquer avec l'appartement, mais avoir sa propre entrée.

Solution

Afin de relier toutes les pièces au jardin, l'architecte choisit une construction à un seul étage. L'habitation a été poussée dans le coin nord-est du terrain: le garage et les bureaux sont orientés vers la route si bien qu'il est impossible de voir le séjour en plein air avec la piscine situés dans l'angle formé par la grande salle de séjour, la bibliothèque, la chambre des parents et celles des jeunes filles. L'accès du garage à l'habitation est couvert.

Le niveau de la chambre des parents, du cabinet-placards, de la chambre d'amis et de la bibliothèque est surélevé de la hauteur de trois marches, tandis que le plafond de la chambre des parents et de la salle de séjour est de 50 cm plus haut que celui de l'aile ouest et du garage: la salle de séjour est donc plus haute que toutes les autres pièces de l'habitation.

Construction

Maçonnerie de briques, soit crépie soit badigeonnée. Dalles massives. Toiture à revêtement Gartenmann ou Paratek. Chauffage central à mazout avec radiateurs.

A quelques détails près (emplacement de la cheminée, saillie des avant-toits), le modèle ne correspond plus aux plans qui ont été améliorés après coup. Ce projet bien étudié qui allie si bien les désirs et besoins du propriétaire à la netteté de la conception architectonique sera bientôt mis en exécution.

Projet pour une double maison de vacances au bord du Lac de Pfäffikon (pages 143—144)

Le projet prévoit cette double maison de vacances pour deux familles amies dont l'une a trois, l'autre quatre enfants. Deux corps cubiques sont séparés par un fort mur mitoyen dépassant la toiture.

Le terrain se trouve dans un bosquet peu dense à proximité du lac, et permet d'aménager, à l'ombre de quelques vieux arbres de ravissants coins de sièges et de repos.

Le sol de l'entrée-vestiaire, de la cuisinette et du coin de repas est carrelé; le coin de séjour a un parquet de frises de sapin. Construction à pilastres sur plaque de béton. Les installations sanitaires et la cheminée pour un simple fourneau à bois longent le mur mitoyen. La façade en coffrage de bois contraste agréablement avec les moellons du mur mitoyen. La maison ne servant que de refuge, les dimensions en sont minimum. Le volume de chaque moitié est de 230 m³ seulement qui coûteront env. sfrs 25.000.—.

Summary

Northland Regional Shopping Center, Detroit, Michigan (pages 109—112)

An ever increasing number of city dwellers in the USA are going into the outskirts of their cities to do their shopping, thus perhaps initiating a third phase in the development of cities. For centuries cities were centres of trade, government, defense and cultural life; with the Industrial Revolution they became centres of work, but rapid growth threatens to cripple their industrial function, the traffic problem being only the most striking symptom of the crisis. There is now under way a movement into satellite towns, pioneered by the large department stores.

A notable pioneer in this development is Hudson's large department store with 12,000 employees, in the heart of Detroit. Careful demographic studies in the Detroit area have led to selection of three locations for shopping centres: Northland Center in thickly populated north-west suburbs, Eastland Center to east toward Lake St. Clair, under construction, and another shopping centre to the south in planning stage. Northland Center on main north-west highway. Level site 66 hectares. Accessible on all sides by planned traffic approaches, feeding into parking areas for 7500 cars and overflow area for 4500 cars. In centre of traffic network shopping centre, built over area about 6 hectares.

Power and heating plant and other facilities on north, on south by highway restaurant.

Traffic and pedestrian approaches separate. Service entrance through tunnel to storerooms in lower floor. Upper floor reserved for pedestrians. Between square store building and adjoining retail wing resembling a windmill partially roofed shopping streets and parklike areas with fountains and sculpture.

Smaller shops grouped around central installation shaft inside store, whereas larger shops situated along outside elevations closed on upper floors. Leads to cheerful circular promenade with small shops adjoining.

Retail area concrete beam ceiling supported by ferro-concrete tie-trusses, extending over three bays each 13 m. wide and projecting out 3.30 m., making possible extensions. Store ceilings concrete slabs reinforced crosswise by ribs, intervals about 10 m. in both directions.

Figures:

Eighty retail shops and department store cover area that can be let of 97,000 sq. m., which can be increased to 138,000 sq. m. Construction costs not counting fees, wages and not counting special installations such as airconditioning etc. 22,500,000 dollars. 550,000 potential customers within maximum twenty minutes by car. Turnover even in first year of opening more than 50 million dollars, thus exceeding the most optimistic forecasts.

Northland Center has for the first time on a large scale shown what can be done in putting into effect modern ideas on shopping centres. Once again everything has been adjusted to the psychology and to the practical needs of the pedestrian. But the pedestrian city does not represent a retreat into the past; its arrangements are geared to the modern tempo. The whole lay-out, down to its smallest detail, is an expression of order, scale and proportion.

American consulates in Bremen, Düsseldorf, Frankfurt and Stuttgart (pages 113—118)

USA General Consulates in various German cities, embodying principle of ideal consulate, office building with one section

almost exclusively devoted to internal operations and greater or smaller section accessible to the public, along with corresponding utility rooms such as stores, snack bar, garages etc. Large surrounding park. Bremen: Corner site surrounded by old buildings, facing stand of trees, and Düsseldorf: site on wide boulevard among villa properties near Rhine.

Both buildings similar in organization: large scale internal operations, relatively little public business.

Hence all offices in three upper floors of main building which rest on pillars upon ground floor structure which forms integral part of whole building and houses utility rooms. Only one-storey section has basement, for heating, transformer station and stores.

Construction: Steel skeleton axial dimension 6 x 6 m. static principle: middle supports rigid, outer supports pendulum stanchions (IP 20). Cavity ceilings fixed crosswise. Outer walls and parapets Ytong plus 3 cm. Roman travertine facing. Steel frame window construction. Hinged casements permitting simultaneous lowering (12 cm.) and swinging outwards (up to 40 cm.), simple glazing.

Aluminium Venetian blind casings and lighting fixtures built into sheet steel acoustic suspended ceiling. Acoustic ceiling runs continuously over entire office area, permitting easy re-arrangement of rooms. Rendered light partitions run only from floor up to acoustic ceiling.

Roofing: Four-ply sanded roofing paper on cork insulation. Stairs: Steel staircase with steps of pre-fabricated black terrazzo. Steel elements painted white. Front walls of stair-well painted bright blue.

Floors: Linoleum tiles grey in offices and passage-ways; entrance hall and open-air space under main building finished in Jura cream-coloured marble. Office walls painted beige.

Heating: Central hot water convection heating, entrance hall hot air heat. Frankfurt a. M.

Site in park with very beautiful, old stand of trees immediately next to the Palmengarten and in area built with villas from turn of century.

Division of building into three-storey main office building (2nd, 3rd and 4th upper floors) and a ground floor for public business. This ground floor houses large visa and passport department and a number of rooms for medical examinations of emigrants with requisite entrance hall and waiting room around garden courtyard. On mezzanine floor utility rooms such as snack bar, kitchen, telephone room, battery room etc. are housed. Other utility rooms and heating in basement.

Not much attention devoted to main staircase as it is intended to be used only as emergency stairs and in case of failure of lifts.

Garage in separate building on edge of large parking area.

Construction: Ferro-concrete skeleton, axial dimension 6 x 6 m. static principle: middle supports rigid, outer supports pendulum stanchions. Cavity ceiling.

Exterior: Aluminium window construction with built-in dark grey glass insulation elements as parapet, forms façades of entire building.

In main building this construction runs from roof all the way through to ceiling of mezzanine floor and is hung in front of intermediate floors. Ceilings appearing on outside fitted with section irons flush with elevation, permitting better mounting of aluminium elements, painted white. Hinged casements swinging outward with attachment for simultaneous lowering.

Stairs: ferro-concrete with black terrazzo flooring.

Heating: central hot water convection heating in all offices. Entrance hall and waiting room and medical division hot air heating.

All other details of building, e.g. roof, acoustic ceiling etc., correspond to those of Consulate in Düsseldorf (see above). Stuttgart

Site set back from street on sloping park ground of Wilhelm Palace.

Two upper floors for purely internal operations; recessed ground floor with central entrance hall and offices for public business. Basement floor on an elevation like parking area in rear houses all utility rooms such as garage, heating, stores, snack bar, kitchen, telephone switchboard, batteries and transformer.

Parking area and street connected by ramp run along front of building.

Construction: Outside walls of plinth (basement) floor unrendered concrete.

To right and left of completely glazed entrance hall on ground floor, outside wall on side facing street finished in Gothic-red granite slabs carried up to