Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art

Band: 50 (1963)

Heft: 3: Industriebauten

Rubrik: Bauchronik

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 19.11.2025

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



4 Zeltwegquartier um 1850 (aus dem Leutholdschen Plan). In der Bildmitte das Haus «Zum Ehrenberg»

Photos: 1–3 Ernst Bernath, Zürich Abbildung 4 aus der Graphischen Sammlung der Zentralbibliothek Zürich

Ein Blick auf die städtebauliche Stellung des «Ehrenbergs» zeigt, daß dessen Abbruch noch weitere schwerwiegende Folgen hätte.

Das Haus ist einmal Glied einer Kette von 15 Villen und Landhäusern aus der Zeit von 1600 bis 1928, die in lockerer Streuung im herrlichen Parkgebiet der Hohen Promenade stehen. Der Heimplatz ist Nahtstelle zweier historischer Bauepochen. Die barocke Bauzone zwischen der mittelalterlichen Mauer und dem Wall der vierten Stadtbefestigung grenzt hier an die spätere, klassizistischbiedermeierliche Überbauung dieses Walls. Der barocken Periode gehören die Häuser zum «Lindental», «Kiel» und «Lindengarten» am oberen Hirschengraben an, der klassizistisch-biedermeierlichen die Vorstadt Zeltweg mit der dahinterliegenden Bebauung des Hanges an Promenadengasse und Rämistraße. Dabei hat die topographische Situation eine auch räumlich interessante Begegnung zweier Zeiten ermöglicht: die beiden Baugruppen liegen eryöht auf der Moräne, getrennt durch den Graben der Rämistraße.

Der Zeltweg und die Rämistraße treffen sich in einem spitzen Winkel. Das Doppelhaus Jecklin markiert diese Ecke in vorzüglicher Weise. Die biedermeierliche Vorstadt Zeltweg wird kraftvoll eröffnet und die gestaffelte Bebauung auf der Rämistraßenmauer mit einer ersten Stufe eingeleitet. Der «Ehrenberg» schließt als zweite Stufe unmittelbar an. Die dritte Stufe bildet das Haus Nr. 24. Wird der «Ehrenberg» abgebrochen, würden zweifellos auch die Häuser Jecklin und das Haus Nr. 24 bald verschwinden. Die Zerstörung des Ensembles auf der Mauer bedeutet aber auch Zerstörung des Eingangstores zum Zeltweg, der letzten erhaltenen Vorstadt des alten

Aus all dem oben Gesagten sollte hervorgehen, daß der «Ehrenberg» nicht irgendein altes Haus ist, sondern eines jener Baudenkmäler, deren Erhaltung oder Vernichtung Maßstab für das kulturelle Bewußtsein einer Stadt ist. Über die Weiterverwendung eines restaurierten «Ehrenbergs» brauchen nicht viel Worte verloren zu werden, würde sich das Haus doch sicher auch weiterhin als Klubhaus verwenden lassen, ob für den Lyzeumclub oder den SIA oder eine andere Institution. Auch an ein Zürcher Theatermuseum könnte gedacht werden; das Schauspielhaus liegt nur über der Straße, und das Stadttheater auch nicht allzufern! Hanspeter Rebsamen

Bauchronik

Brief aus Japan

Stadthaus und Versammlungshalle in Kure

Entwurf: Junzo Sakakura und Mitarbeiter Ausführender Architekt: Nobuo Goda Konstruktion: Masuoka-Gumi Construction Co.

Öffentlicher Versammlungsraum in Nagasaki

Entwurf: Motoo Take Konstruktion: Dai-Nagasaki Construction Co.

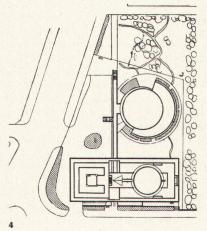
Diese beiden Projekte sowie eine Planung, über welche wir demnächst berichten wollen, sind typische Beispiele aus einer Reihe großer öffentlicher und privater Werke, wie sie jetzt überall in Japan rasch entstehen. Diese Werke haben ihren Ursprung im schnellen Wachstum der japanischen Wirtschaft.

Die heute führende Stadt möchte die Zahl ihrer repräsentativen Bauwerke und Baukomplexe vermehren. Die im wirtschaftlichen Wettbewerb neuerdings heraufkommenden Städte wollen ihre Flagge entfalten, indem sie zuerst bedeutsame Bauten errichten. Zu diesem Zweck stützen sich die private und öffentliche Wirtschaft gegenseitig. Dieser Wettbewerbszustand zwischen den Städten ist ein glücklicher Ausgangspunkt für die japanische Architektur.

Wettbewerbszustand zwischen den Städten ist ein glücklicher Ausgangspunkt für die japanische Architektur. Bekanntermaßen ist Japan stark von seinem Export abhängig. Ein intensives Exportland ist auch auf einen stabilen und entwickelten Binnenmarkt angewiesen. Die japanische Regierung und die Geschäftswelt kennen diesen Zusammenhang; ungefähr seit 1961 beobachten sie sorgfältig das Verhältnis zwischen Außen- und Binnenhandel und treffen entsprechende Maßnahmen, Schon ein kurzer Aufenthalt in Japan genügt, um einzusehen, daß der erste Kunde der japanischen Produktion der Japaner ist. Der Außenhandel ist veränderlich; er wechselt die Produzenten und regt die Produktion unterschiedlicher Industrien an - kleiner, mittlerer und schwerer und öffnet neuen Unternehmungen den Weg. Die feudale Haltung «la carrière est ouverte aux talents, mais la compétition est défendue» existiert in Japan nicht mehr als Grundregel der Gesellschaftsordnung; das ist vielleicht die größte Errungenschaft der Demokratisierung nach dem Kriege. Die heutige japanische Gesellschaft ist ein Komplex von Wettbewerbern: von der Werftindustrie bis zum Streichholzschachtelnmacher sind alle Japaner Konkurrenten. Die Wettbewerbssituation bewirkte ein bemerkenswert hohes Niveau des japanischen Industrial Design; man darf aber nicht vergessen, daß die Grundlage dieser Vollkommenheit aus den handwerklichen Zeiten stammt. Diese Situation ist vergleichbar mit der schwedi-Auch die großen Architektufirmen und

die kleineren Architekten stehen im Wettbewerb. Aber leider kommt diese Konkurrenz nicht in Form von Architekturwettbewerben an die Oberfläche. Wir glauben, daß in Japan, wo dank dieser Konkurrenzsituation die technischen Voraussetzungen der Architektur auf ihren Gipfel gelangten, dem kleinen Architekten durch Wettbewerbe Chancen gegeben werden müßten. Wettbewerbe würden bei der Entwicklung des architektonischen Niveaus eine große Rolle spielen. Die hierfür ausgegebene Summe ist eine allgemein nützliche Investition, in Japan und überall sonst. Eine Quelle der Hoffnung auf einen offenen Wettkampf bilden zwei kürzlich ausgeschriebene wichtige Wettbewerbe: der





eine für das Nationaltheater in Tokio (für japanische Architekten), der zweite für die internationale Kongreßhalle in Kyoto (mit Teilnahmeberechtigung aller Architekten der Welt).

Die beiden im folgenden publizierten Projekte stammen alle von berühmten japanischen Architekten. Wir sagen nicht, daß sie mißlungene architektonische Lösungen sind – sie sind sogar in mancher Hinsicht sehr gelungen –, wir behaupten auch nicht, daß, wenn diese beiden Bauwerke einem Wettbewerb unterworfen worden wären, die gegenwärtigen Entwerfer ihn nicht gewonnen hätten; aber niemand kann sicher sein, daß nicht ein anderer Gewinner aufgetreten wäre.

Stadthaus und Versammlungshalle in Kure Die Stadt Kure liegt am Binnensee (Seto Naikai); und nebst Onomichi hat sie eine der schönsten städtischen Lagen in Japan. Es ist eine typische Binnenseelandschaft, und das sind die typischen Landschaften Japans. Wie die Landschaft von Kure, so ist auch die Stadthalle vor allem ein wunderbares Stück Skulptur. Diese Skulptur enthält einen scharfen Kontrast zwischen den rohen Betonoberflächen der Stadthalle und den großen Backsteinwänden des Versammlungsraums sowie zwischen dem



Stadthalle von Kure. Architekt: Junzo Sakakura

1–3 Außenansichten

Situationsplan

Aquarium von Nagasaki. Architekt: Motoo Take

Fassadendetail





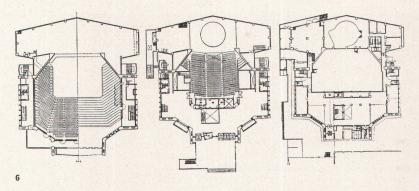
Balkenboden der Stadthalle und der muschelartigen Struktur des Versammlungsraums. Das Gleichgewicht zwischen diesen beiden Komponenten ist etwas vom Besten, was die moderne Architektur in Japan hervorgebracht hat. Die funktionelle Erfüllung ist perfekt und steht außer aller Diskussion; indiskutabel ist aber auch der künstlerische Wert des Gebäudeinnern. Der Erfolg der architektonischen Lösung dieses Komplexes – dieser Meinung ist auch der große Architekturkritiker Ryuichi Hamaguchi –

betrifft das Äußere.

Es ist die schlechte Gewohnheit der Architekturkritiker, das Werk der Jüngeren auf die Einflüsse der großen Meister hin zu untersuchen. Seit der Schöpfung der Welt ist aber kein Bauwerk unbeeinflußt von seinem Vorgänger. Nichts ist leichter, als Sakakura den «japanischen Le Corbusier» zu nennen: nichts ist damit ausgesagt, daß er von seinem Lehrer lernte: er hat seinen eigenen Stil, weniger eindrucksvoll - wir sagen das lobend -, weniger dekorativ, vor allem in den Details, vielleicht nicht im Großen, doch ausdrucksvoll mit wenigen Linien, ohne falsche Details um der Dekoration willen, wie es heute in Japan und überall auf der Welt die Mode will. Sakakuras Lösung für die Stadthalle und den Versammlungsraum von Kure bildet eine glückliche Verbindung zwischen dem Inhalt – dem Menschen – und dem Gebäude; das Gebäude ist eine der bedeutendsten Lösungen unter den Versuchen der modernen Architektur, den Menschen mit sich selbst – heute oder später – in Einklang zu bringen.

Öffentlicher Versammlungsraum in Nagasaki

Nagasaki ist, wie Kure und Onomichi, eine Hafenstadt. Sie ist die westlichste größere Stadt der Insel Kyushu, und sie ist in der Gruppe der japanischen Großstädte, unmittelbar hinter den sechs Millionenstädten. Nagasaki ist berühmt als Ausgangspunkt der Christianisierung Japans im 16. Jahrhundert und als zweites Ziel der Atombombe, deren Schaden aber weit geringer war als in Hiroshima. In Nagasaki befinden sich mehrere moderne Gebäude; unter ihnen sind die zwei Werke von Prof. Motoo Take (von der Waseda-Universität) die bedeutendsten: das öffentliche Aquarium (1959) und die unlängst vollendete Stadthalle. Jedermann sieht, daß diese beiden Gebäude vom gleichen Architekten sind; Prof. Take hat einen starken persönlichen Stil. Dennoch findet man keine Wiederholung, denn die architektonische Auffassung dieser beiden Gebäude ist so verschieden wie ihre Funktion.







Stadthalle von Nagasaki. Architekt: Motoo Take

6 Von links nach rechts: Grundriß des 4./5. Geschosses, des 2. Geschosses, des 1. Geschosses

7 Eingangsfront

8 Zuschauerraum

Photos: 1–3, 5 T. Fujiwara, A. Ayverdi, M. Correa, Kyoto; 7 Murasawa

Dennoch tragen beide die Handschrift des Waseda University Research Laboratory unter der Leitung von Prof. Take. Die beiden Gebäude sind «japanisch in ihrer Modernität der Auffassung, und es wäre falsch, diesen Eindruck an einem bestimmten Detail zu bestätigen», wie Take selber eindringlich bemerkte.

Die Stadthalle ist ein Teil eines geplanten öffentlichen Zentrums, welches einen Platz und eine Anzahl von kulturellen und der Unterhaltung gewidmeten Gebäuden erhalten wird. Die Halle dominiert den Platz, und die Dachrinnen ihrer Fassade kragen aus von einem Bin-

deglied zwischen dem innern und dem äußeren Raum, wie um der ganzen Konzeption einen Halt zu geben. Der Plan ist in zwei unterschiedliche Blöcke geteilt, einen für die Bühne und den andern für die Zuhörerschaft. Das Äußere des Bühnenteils ist geschlossen und mit Ziegeln gedeckt, während die Seitenwände des Publikumteils mit vorgeformten Schlitzen versehen und mit weißem Zement verputzt sind, so daß die innere Teilung in der äußeren Form deutlich abgebildet ist. Der Zuhörerraum hat eine Kapazität von 1800 festen und 200 provisorischen Sitzen. Die Konstruktion ist Stahlbeton, die Breite des Bühnenhauses 18 m, die Höhe 9 m; die gesamte Bodenfläche ist 5992 m².

Aligül Ayverdi und Tsutomu Fujiwara Wird fortgesetzt

Projekt eines Wohnblocks in der Stadtmitte von Amsterdam

Architekt: Jan Trapman, Amsterdam

Dieses Projekt wird eine der ersten Realisationen sein, die auf dem Gedanken einer so weit als möglich durchgeführten Flexibilität basiert. Das System einer unabhängig tragenden Konstruktion (in welcher alle Leitungen und Verkehrsvorrichtungen untergebracht sind), die Infrastruktur mit den von dieser Struktur unabhängig abgesteckten bewohnbaren Räumen mußten in Übereinstimmung gebracht werden sowohl mit den heute gültigen gesetzlichen Bestimmungen und Bauvorschriften als auch mit den heute erhältlichen und erschwinglichen Baumaterialien. Dies hatte zur Folge, daß verschiedene grundsätzliche Lösungen nicht in Betracht kamen. Der Bauplan zeigt also nur, was auf dem heutigen Stand der Gesetzgebung und der wirtschaftlichen Grenzen auszuführen möglich ist.

Infrastruktur

Tragendes Baugerippe. Grundmauerwerk auf Betonpfählen mit einer Länge von etwa 20 m, Tragkraft 80000 kg pro Stück.

Unterbau: Stützen, worüber Querträger mit einer Spannweite von 15 m, senkrecht auf die Nullinie des Gebäudes.

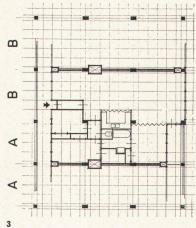
Oberbau: Betonstützen und Balken. Fußböden: geschlossene Betonfelder, auf jeder zweiten Nullinie offener Streifen mit einer Breite von 1 m, abgedeckt mit Betonplatten. Die Höhe von Fußboden bis Fußboden beträgt 3,07 m.

Leitungssystem

Waagrechte Leitungsgalerien am ersten und am zweiten Stock.

Senkrechte Leitungen in Schächten





Projekt eines Wohnblocks in Amsterdam mit anpassungsfähigen Grundrissen. Architekt: Jan Trapman, Amsterdam

1 Modell

2 Konstruktionsschema

3-5

Grundrißbeispiele hinter zwei schmalen (A) und zwei breiten (B) Fassadenelementen

durch die freien Durchgänge in der 1-m-Bahn zwischen den Betonfußbödenfeldern.

Dies hat zur Folge, daß alle senkrechten Leitungen verschoben werden bis in die Quernullinien des Gebäudes. Dies ergibt eine sehr große Flexibilität.

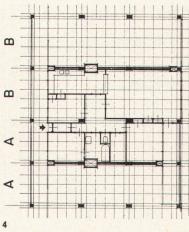
Heizung: mittels Konvektoren und mittels Einblasen von Heißluft.

Lüftung: mittels Abfuhr der Luft in der Mitteltravee.

Transport

Vier Treppenhäuser mit Aufzügen für den gemeinschaftlichen Transport. Galerie außen wie auch als Innenhausflur möglich.

Sekundärer Verkehr: die Möglichkeit zum Anbringen von Treppen um die andere Nullinie in der freien Bahn mit einer Breite von 1 m gesichert.



Ausbau

Die Fassaden können sowohl vor dem Baugerippe entlang wie auch zurückliegend in diesem Gerippe angebracht werden. Dies hat zur Folge, daß eine Dauerflexibilität in den Fassaden gesichert ist. Schwebefußboden, Decken und Innenwände sind nach Bedarf anzubringen.

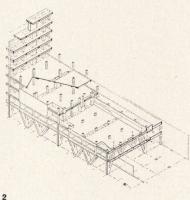
Innere Einteilung

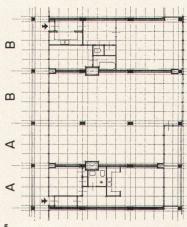
Als Basis für die Struktur sind hier zwei sich voneinander unterscheidende Quertraveen verwendet worden in der Reihenfolge klein – klein – groß – groß oder A – A – B – B.

Diese Abmessungen wurden derart bestimmt, daß die Kleintravee ein Wohnraum ist für einen Ledigen und die Großtravee für ein Ehepaar ohne Kinder, so daß die Großtravee und die Kleintravee Raum bieten für eine Familie.

Weiter gibt es Möglichkeiten der Kombination von zwei Groß- und zwei Kleintraveen. Schließlich kann jede Travee mittels einer Innentreppe verbunden werden mit einer oder mehreren sich darunter beziehungsweise darüber befindenden Traveen, dies nach Wahl mit einer Groß- oder Kleintravee. Jede Travee bietet deshalb sechs Möglichkeiten der Verbindung mit einer andern Travee.

Dadurch, daß mittels des Leitungssy-





stems eine große Freiheit geschaffen wurde, gibt es weiterhin verschiedene Möglichkeiten zur Einteilung dieser Räume; schließlich kann der Gesamtraum eingeteilt werden als Hotel, für Büros, Wohnung und Praxisraum, usw.

Mit dieser Struktur kann eine große Verschiedenheit von Baublöcken und Bauformen erreicht werden. Das Lichtbild der Maquette weist eine der Möglichkeiten auf, und zwar die, welche den Anforderungen des heutigen Projektes entspricht.

Wir hoffen mit der Realisation dieses Projektes zu zeigen, was heutzutage im Sektor des anpassungsfähigen Bauens möglich ist. Jan Trapman

Projekt für eine Bauausstellungshalle der C.I.E.C. in Paris

Projekt: Joseph Weber, Architekt, Luxemburg; Mitarbeiter: Louis Pistorius, Holland; konstruktiver Berater: Dr. Frei Otto, Berlin; Modellstudien: Robert Krier

In der Chronik des Dezember-Heftes 1962, Seite 276*, haben wir kurz über den Wettbewerb des «Centre d'information européen de la construction et activités annexes» zur Erlangung von Entwürfen für eine Bauausstellungshalle berichtet. Da uns die zweitprämiierte Arbeit von besonderem Interesse schien und ihre Konstruktion aus dem publizierten Material nicht ganz verständlich war, haben wir uns bei den Verfassern zusätzliche Unterlagen beschafft. Sie schreiben:

Wir wären froh, wenn man diese Arbeit als Versuch werten würde, die heute geforderte Mobilität im Bauen zu realisieren, unter Berücksichtigung des persönlichen, individuellen Reaktionsvermögens des Menschen.

Das Programm sieht zwei Ausstellungsbereiche vor, einen äußeren (ebenerdig) und einen inneren (zweigeschossig).

Für die Außenausstellung sahen wir nur begrenzende, ordnende Wände vor, die durch die eigentlichen Baukörper gebildet werden.

Für die Innenausstellung haben wir folgendes System entwickelt:

Flexible Raumgliederung in Boden- beziehungsweise Menschennähe; Ordnungsmodul im Grundriß 5 × 5 m, in der Höhe mobil (der vorliegende Entwurf zeigt lediglich eine auf das derzeitige Programm zugeschnittene Massenanordnung; diese kann in einigen Jahren organisch nach den jeweiligen Bedürfnissen «gewachsen» oder «geschrumpft« sein). Die eigentlichen raumschützenden Elemente bilden Leichtkonstruktionen: Ordnungsmodul im Grundriß (8 × 5 m × 8 × 5 m), in der Höhe mobil.

Die Struktur und der Konstruktionsaufbau der raumschützenden Elemente bedeuten:

Mobilität im Inneren: keine störenden konstruktiv notwendigen Elemente.

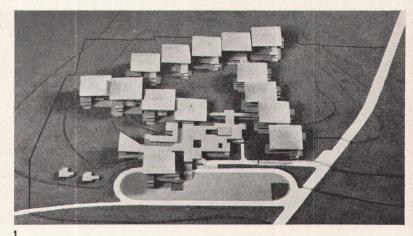
Kombinationsmöglichkeit der Einheitselemente $40 \times 40\,\mathrm{m}$: keine konstruktiv notwendigen Außenwände.

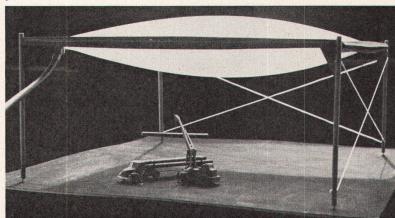
Variabilität der Höhe: raumschützendes Element unabhängig von der Höhenentwicklung.

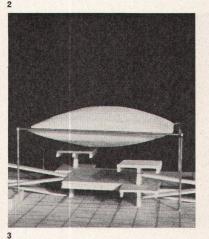
Zeitentsprechende Materialanwendung: Leichtmetall, Kunststoff, Luftdruck.

Zeitentsprechende Konstruktionsmethode: pneumatisches Kissen, Doppelmembrane: innerer Luftdruck; minimaler Materialaufwand.

Ein biegesteifer Rahmen - Leichtmetall wird durch vier variabel hohe Leichtmetalleckstützen getragen. In diesen Rahist eine Doppelmembrane mit einem inneren Luftüberdruck von 100 mm H2O eingespannt. Dadurch entsteht eine Rahmenbelastung von 8 m/t. Der maximale Membranenabstand beträgt 10 m. Die Luftdruckzuführung erfolgt mittels eines Aufpumpschlauches von Durchmesser 250 mm, der in einer Hallenstütze untergebracht ist. Die Windsteifigkeit der Halle wird durch Diagonalseilverstrebungen zwischen den Stützen erreicht. «Sogweiche» Stellen der Luftdruckhülle an den Ecken werden durch die Eckausrundungen vermieden.





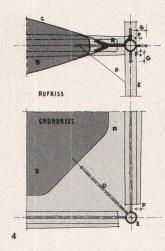


Abminderung beziehungsweise Vermeidung von Lufthüllendefekten: Die Aufpumpvorrichtung ist mittels eines Druckmeßgerätes an ein Notstromaggregat angeschlossen, also unabhängig von einem eventuellen Stromausfall.

Die Hülle ist im Innern in Zellen aufgeteilt, so daß bei einem Defekt nur eine Zelle ausfällt und die Konstruktion noch im Gesamten wirkt.

Die Kunststoffmembrane ist nach dem Prinzip der schlauchlosen Bereifung für Kraftfahrzeuge konstruiert: bei kleinen Lochbeschädigungen schließt sich die entstandene Öffnung selbständig.

Joseph Weber



Projekt für eine Bauausstellungshalle in Paris

Gesamtansicht im Modell

2 Modellkonstruktion des Hallendaches

3
Detail des Modells mit einer überdachten Halleneinheit zur Verdeutlichung der Entwicklung in zwei Geschossen

Konstruktion des Hallendaches A Randträger und Regenrinne B Luftdruckkissen

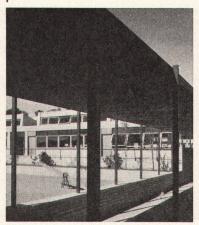
C Kunststoffmembrane

C Kunststoffn
D Eckkonsole

E Stütze und Regenabflußrohr F Verstärkung Trägerecke

G Verstärkung Trägermitte





1 Kindergarten in Valencia. Architekten: Fernando Martínez García-Ordóñez und Juan María Dexeus Beatty

2 Internatsschule in Aravaca. Architekt: Francisco Javier Carvajal Ferrer

Schule in Somosaguas, Spanien. Architekten: Rafael de la Joya, Manuel Barbero Rebolledo

Photos: 1 Finezas, Valencia; 3 L. Ximenez, Madrid



Moderne Schulgebäude in Spanien

Innerhalb der wirtschaftlichen Entwicklung Spaniens hat die Ausbildung der Jugend eine einzigartige Bedeutung. Aus diesem Grunde sind die sozialen Bauten neben dem sozialen Wohnungsbau eines der Betätigungsfelder, dem die jungen spanischen Architekten größtes Interesse entgegenbringen.

In der Nummer 6/1962 des WERK, die der jungen spanischen Architektur gewidmet ist, wurden schon einige Beispiele, die auf diesem Gebiete von Interesse sind, gezeigt. Im folgenden bringen wir

drei der neuesten Arbeiten der Schularchitektur in Spanien.

Den normalen Problemen, die der Architekt im Falle eines Schulbaues zu lösen hat, wie gute Beleuchtung, Lüftung der Hörsäle, Erreichung eines verbindenden Milieus, Schalldämmung usw., kommt beim spanischen Architekten noch ein weiteres Problem hinzu, nämlich das Klima

Die in Spanien reichlich vorhandene Sonne verschafft einerseits große Vorteile, wie die vorteilhafte Ausnützung der Außenräume für Freizeit und Unterricht, ferner die Möglichkeit der direkten Verbindung der Lehrräume nach außen hin und einiges andere mehr; aber andererseits hat sie auch einige Unannehmlichkeiten zur Folge, wie die Notwendigkeit, die Innenräume der Klassenzimmer gegen übermäßige Sonne zu schützen. Die Lösungen können in der Wahl der Hauptausrichtung nach Osten bestehen oder darin, einen wirksamen Schutz gegen die Sonne mittels starker Vorbauten oder Sonnenblenden zu schaffen, wenn das Gebäude nach Süden hin orientiert ist.

In der Grundschule in Valencia, von Fernando Martínez García-Ordóñez erbaut, wurden in einem Block von verschiedenen Höhen auf Säulen die Klassenräume für die Schüler mittleren Alters errichtet, ferner die Büroräume und die Kapelle gruppiert, während für die kleineren Schüler vier Pavillons miteinem Stockwerk vorgesehen wurden. Der Schutz gegen die Sonne wurde in einigen Zonen durch starke Vorbauten und in anderen durch verstellbare Außenjalousien erreicht.

Der Architekt Javier Carvajal hat in Aravaca bei Madrid eine Schule für Grundund Mittelausbildung mit einer Aufnahmefähigkeit für 560 Schüler erbaut. Jeder der Klassenräume der Grundschule besitzt eine Zone für den Unterricht im Freien. Der Schutz gegen die Sonne wurde durch starke Vorbauten erreicht. Die Klassenräume, einem strengen pädagogischen Kriterium folgend, haben kleine Abmessungen und sind für höchstens 23 Schüler bestimmt.

Ebenfalls in der näheren Umgebung von Madrid, in Somosaguas, haben die Architekten Rafael de la Joya und Manuel Barbero eine Grund- und Mittelschule projektiert, die, in ein- und zweistöckige Pavillons aufgeteilt, unter sich, durch weite Vorhallen, die einen angenehmen Schutz gegen die Sonne bieten, verbunden sind. In den nach Süden orientierten Zonen wurde der Sonnenschutz durch Backsteingittermauern und durch Sonnenblenden aus Aluminium verwirklicht. Alle drei Schulgebäude haben sehr ähnliche Bauwerkstoffe, wie Backstein, Eisen und Stahlbeton. César Ortiz-Echagüe

Wettbewerbe

(ohne Verantwortung der Redaktion)

Entschieden

Schulhaus für die Fortbildungsabteilung der Mädchenrealschule in Basel

Das Preisgericht traf folgenden Entscheid: 1. Preis (Fr. 7000): Walter Wur-