Aspekte der Architektur in Israel = Aspects de l'architecture en Israël = Some aspects of Israel's architecture

Autor(en): **Yakir, Nedira**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **60 (1973)**

Heft 1: **Israel**

PDF erstellt am: **24.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-87451

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

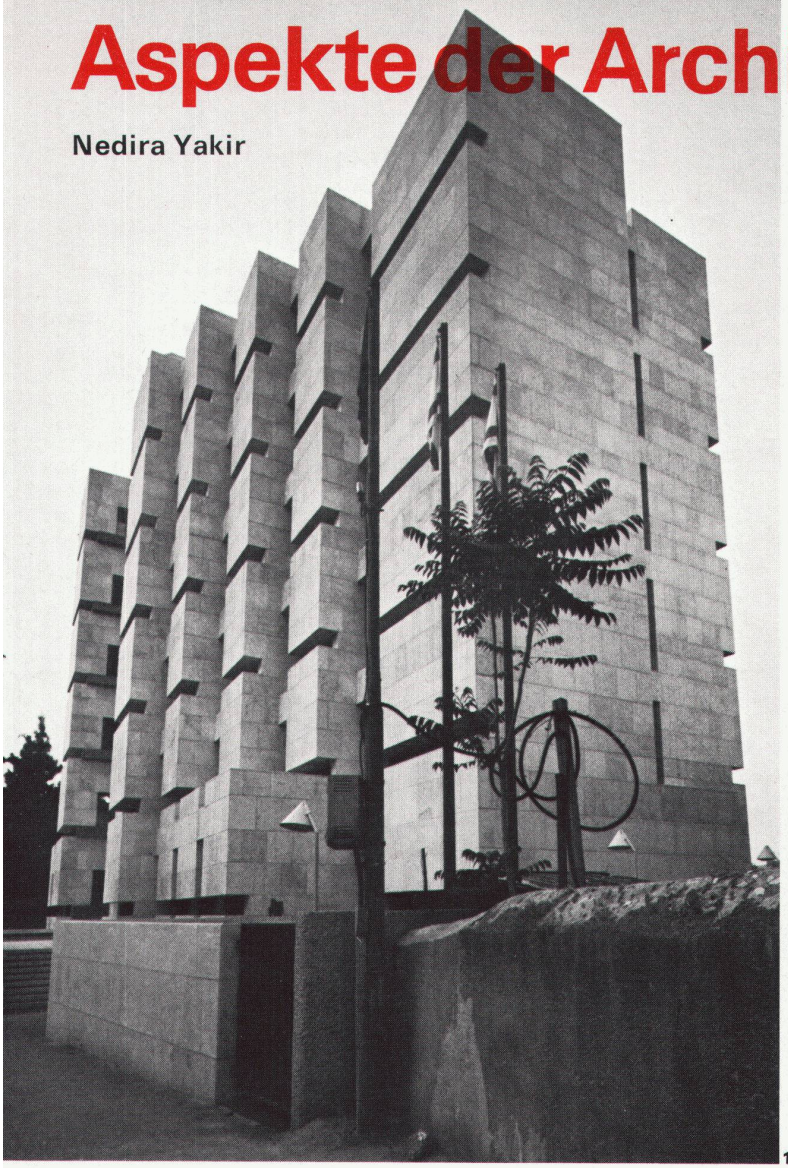
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

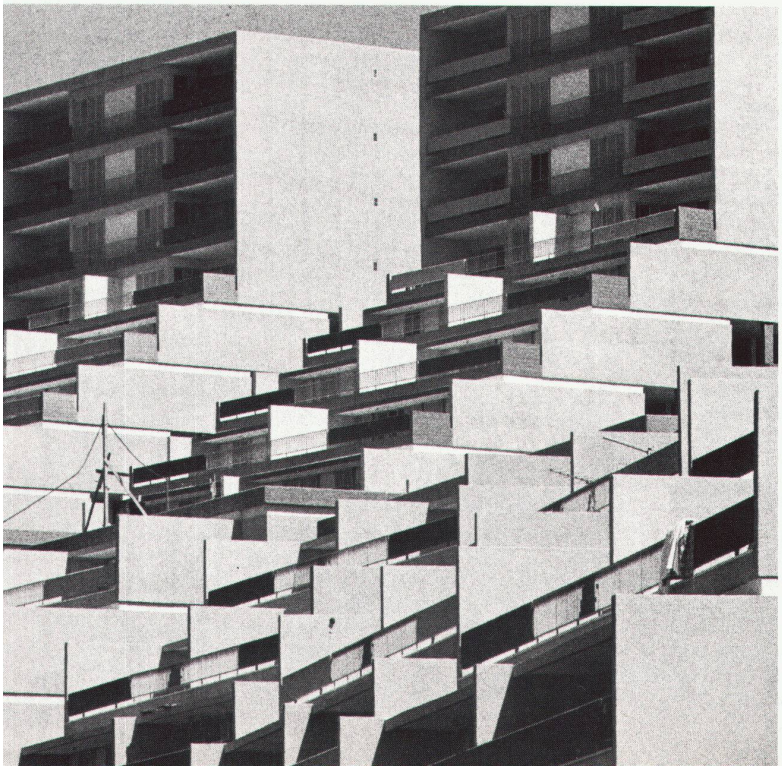
http://www.e-periodica.ch

Aspekte der Architektur in Israel

Nedira Yakir



1



2

Jeder Bewohner Jerusalems hat täglich das rhythmische Hügelland vor Augen. Von einigen Stadtteilen aus sieht er auf die Judäischen Berge mit ihren grau-gelben oder rötlichen Kalksteinwänden. Während Jahrhunderten wurde nahezu ausschliesslich mit diesem ‹Jerusalem-Stein› gebaut, und auch heute noch ist er hier das einzige vom Gesetz für Fassaden zugelassene Material. Bis vor 80 Jahren war es das Klima – die heisse Sommersonne und die heftigen Westwinde im Winter –, das den lokalen Baustil bestimmte. Der Romantiker sieht in Jerusalem eine Stadt aus übereinandergeschichteten kubischen Häusern, die sich schmalen Gassen entlangwinden und sich auf versteckte Gärten oder Höfe mit alten Sodbrunnen öffnen.

Architektur und Topographie

Diese Hügellandschaft bleibt das Hervorstechendste an Jerusalem, so dass unter den Israeli eine Kontroverse entstanden ist, wie die neuen Quartiere zu bauen seien, damit diese Skyline bewahrt bleibt. Doch das Problem, wie die moderne Architektur mit der Topographie und dem Klima in Einklang zu bringen ist, bewegt nicht nur Jerusalem. Bei einem so kontrastreichen Gelände, wie wir es in Israel haben – Berge, Wüste, Küste –, müssen sich gezwungenermassen auch die architektonischen Lösungen der Vielgestalt der Landschaft anpassen. Für viele sind die pittoresken Städte zum Musterbeispiel für die harmonische Verschmelzung mit der Natur geworden.

Der Zustrom von Einwanderern schuf in Israel auf dem Gebiete der Architektur eine völlig neue Situation. Hauptaufgabe des Ministeriums für Wohnungsbau war es, möglichst rasch Wohnraum für die Neuankömmlinge bereitzustellen. In der Folge wurde oft zuwenig beachtet, inwieweit der Bau von Wohnblöcken aus städtebaulicher Sicht geeignet und zu verantworten war. Zudem bedingten finanzielle Einschränkungen eine gewisse Nivellierung, wobei der äusseren Gestaltung überhaupt keine Rechnung getragen wurde. Der ‹Shikun› (hebräisch für Appartementhaus) rückte in den Mittelpunkt, nach aussen ein langweiliger Betonklotz. Der bestmöglichen Raumausnützung im Innern wurde dagegen viel Beachtung geschenkt. Die einzelne Wohnung liegt auf zwei Achsen – einer zum Wohnen und einer zum Schlafen. Unglücklicherweise liess nicht nur das Ministerium für Wohnungsbau, sondern auch die Privatwirtschaft solche ‹Shikunim› bauen.

Alt und neu

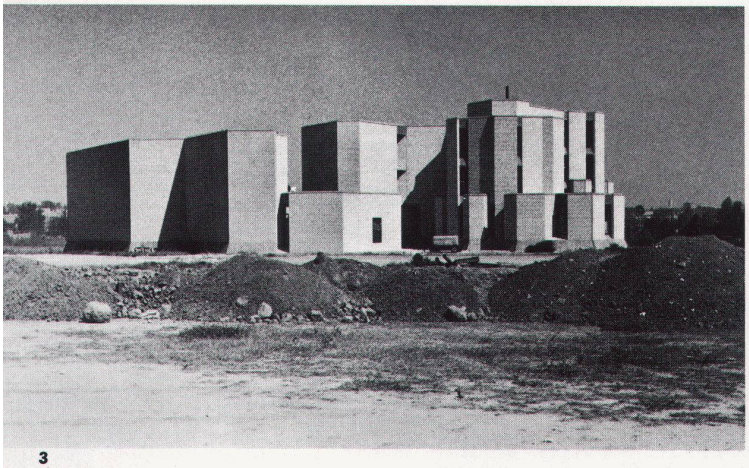
Und was geschieht mit den alten Häusern, die den modernen Anforderungen nicht mehr genügen? Für die, die nicht einfach in Vergessenheit geraten, gibt es drei Lösungen:

1. Sie werden von der Stadtverwaltung evakuiert oder von Privaten aufgekauft und abgerissen, um Raum für neue Überbauungen zu gewinnen (das Manshia-Quartier in Tel Aviv),

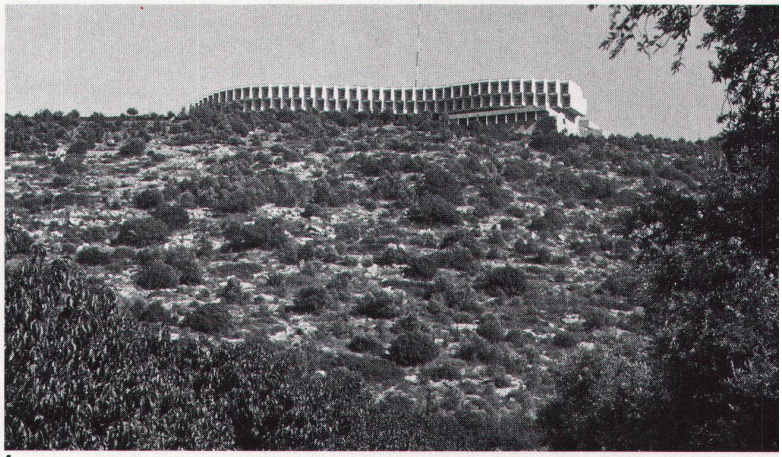
2. sie werden, ergänzt durch einige Rekonstruktionen, in einen Gesamtplan einbezogen (das Jüdische Viertel in der Altstadt Jerusalems),

3. besonders begünstigte Zonen werden als Fremdenverkehrsattraktionen oder Künstlerviertel rekonstruiert (das alte Safed wurde zur Künstlerkolonie, so auch das kleine Dorf Ein Hod im Karmel. Old Jaffa bei Tel Aviv, das nur noch aus Slums und Ruinen bestand, verwandelte sich in ein lebendiges Zentrum mit Kunstgalerien, Souvenirläden, Boutiquen, Nachtlokalen und Restaurants inmitten eines grossen Parks. Auch die beiden Quartiere Yamin Moshe und Ein Karem in Westjerusalem wurden als ‹neue alte› Stadtteile rekonstruiert und haben ihren ursprünglichen Charme beibehalten.)

Ein interessanter Versuch, die Kluft zwischen den alten und neuen formalen Ausdrucksweisen der Architektur zu überwinden, wurde mit dem neuen Ramat-Eshkol-Quartier im Norden Jerusalems gemacht. Nach dem Sechstagekrieg als modernes, autonomes Stadtviertel in der Nähe der Universität auf dem Mount Scopus gebaut, passt es formal sowohl zur lokalen Architektur als auch zu dem, was für Jerusalem typisch ist. Die Appartementhäuser sind mit einheimischem, in der herkömmlichen Art behauenem Stein verkleidet. Über die Balkone gespannte Bogen, Vorsprünge und Vertiefungen geben ein ähnliches Raumgefühl wie in den alten Quartieren. Da alle Häuser ungefähr gleich hoch sind, bleibt die natürliche Skyline erhalten.



3



4

Öffentliche Bauten

Anders als bei diesem Massen-Wohnungsbau werden bei öffentlichen Gebäuden weder Kosten noch Anstrengungen gespart, um etwas Einmaliges, Spektakuläres zu schaffen. Auf diesem Gebiet kann zeitgenössische Architektur importiert werden, oder ein Israeli kann seine eigenen neuen Ideen verwirklichen. Oft sind die Entwürfe jedoch mehr fotogen als wirklich funktionell. Beispiele solch kühner öffentlicher Bauten sind die Campusse der Universitäten Jerusalem (Rau), Tel Aviv, Haifa (Niemeyer) und Beer Sheba; das Israel Museum in Jerusalem (Mansfeld & Gad); das Tel Aviv Museum (Jashar & Dan Eitan); städtische Theater wie das ganz neue in Jerusalem (Nadler & Nadler & Bixon) oder Forschungszentren wie das Harry S. Truman Peace Centre (Aneckstein & Riskin); Stadtverwaltungen wie die von Bat Yam (Neumann-Hecker) u. a. m.

In letzter Zeit setzt man sich vielerorts für städtische Gesamtplanungen ein. Doch kommt es immer wieder vor, dass sich Bauherrschaften überhaupt nicht um diese Planungen kümmern, wie z. B. beim neuen, unverhältnismässig grossen und schlecht angelegten Ramat Wolfson in Jerusalem. Entwicklungsgebiete jedoch zeigen ein erfreulicheres Bild, so z. B. die Gesamtplanung von Beer Sheba (Reifer) oder die der neuen Hafenstadt Ashdod.

Schulhausbau

Die Vielschichtigkeit der Probleme in bezug auf Topographie, Klima, Machbarkeit und soziale Verpflichtungen lässt sich vielleicht am besten anhand des Schulhausbaus aufzeigen. 1965 startete das Erziehungsministerium in der Folge von Ausbildungsproblemen eine Schulreform. In aufstrebenden Städten und Einwandererquartieren mussten an die 70 Schulhäuser gebaut werden. Die ‹Comprehensive School› (Gesamt-Mittelschule), deren Lehrplan sowohl den theoretischen als auch den gezielten handwerklichen Unterricht umfasst, hat verschiedene Aufgaben zu erfüllen. Sie muss jedem Schüler ein flexibles Stoffangebot bieten, sie muss Kinder mit der unterschiedlichsten Vorbildung in ihr Lehrprogramm integrieren, sie muss der Bevölkerung als Kulturzentrum dienen: die Gebäude müssen ständig und vielfältig benutzt werden können.

Eine der ersten Schulen dieses Typs ist die Schiffman School (von Alrod) in Tirad Hacarmel an einem schmalen, steilen Hügelrücken am Fusse des Karmel mit Blick aufs Meer. Die Ruinen einer arabischen Schule waren in den Bau zu integrieren. Für die Neubauten kam derselbe Stein zur Anwendung wie beim alten Gebäude und zusätzlich Beton. Von der Achse des alten Gebäudes ausgehend, passen sich die Neubauten der Beschaffenheit des Geländes an, wobei der Versuch unternommen wurde, jede Abteilung der Schule als abgeschlossenes Ganzes zu behandeln. Eines der ambitiösesten Projekte der israelischen Erziehungsbehörde ist die Denmark Comprehensive School (Fläche 12 000 m²) mit Schule, öffentlicher Bibliothek und Sportzentrum. Katamon in Südjerusalem ist ein hauptsächlich von Einwanderern bewohntes Viertel, dessen kulturelles Zentrum die Denmark-Schule ist. Das sanfte Ansteigen des Grundstückes ausnützend, sind die Bauten in verschiedener Höhe um Plätze angeordnet. Sie haben so freien Ausblick auf das Gelände, und der jeweils an der Westseite stehende Trakt hält die Winterwinde ab. Am obersten Punkt steht die Meyerhoff-Bibliothek, durch deren Südfenster diffuses Licht dringt. Hier wird der Schulhof gleichzeitig zum öffentlichen Eingangshof. Da jeder der verschiedenen Baukörper sowohl innen als auch aussen anders gestaltet ist, behalten sie ihre Eigenständigkeit bei, bilden zusammen aber ein formal abwechslungsreiches Ganzes.

Plastische Architektur

Karmis vielumstrittene Amal Vocational School in Tel Aviv (siehe Fotos S. 49–51) ist ein kühner Betonbau. Die dekorativen Elemente sind mit bildhauerischer Plastizität formal logisch gestaltet (Brise-soleil, Wasserspeier). Der Bau umschliesst einen weitläufigen Innenhof, den höchsten Punkt des Terrains. ‹Wenn ich an die Schule zurückdenke, kann ich mich nur an die Pausen erinnern›, sagt Karmi. In einem Aufsatz über die moderne Stadt befasst er sich mit den Innenhöfen: ‹Früher hatten die Städte lebendige Fassaden auf Strassen und Plätze. Heute sind die Plätze zu Parkplätzen, Fussgängerwege zu Strassen für Autos geworden, und der Mensch ist ins Haus zurückgedrängt. Deshalb sollte der Innenhof eines Gebäudes die Rolle des natürlichen Treff- und Erholungspunktes übernehmen. Diese Plätze sollten durch Fussgängerstrassen miteinander verbunden sein.›

Karmis kühnes Denken äussert sich auch in seiner Auffassung in bezug auf das Nebeneinander von alter und neuer Architektur. Er ist der Meinung, dass im Laufe der Geschichte jeder Stil mithalf, das Gesicht einer Stadt zu prägen, und dass deshalb heute die zeitgenössische Architektur voll zum Zuge kommen sollte.

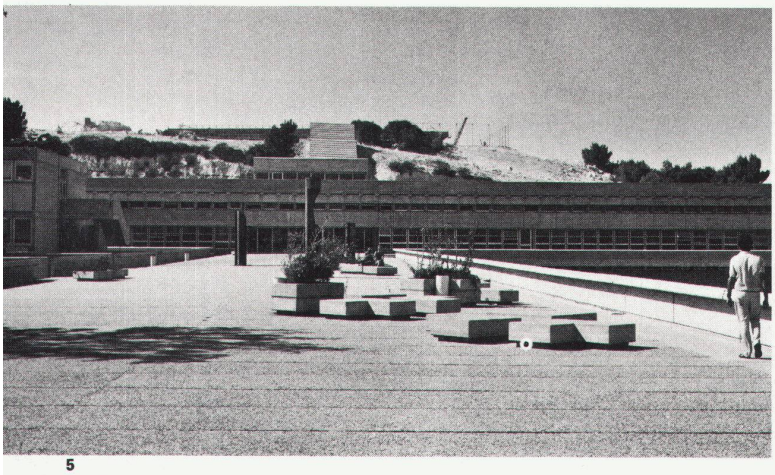
Vorfabrizierte Strukturen

Israel Goodovitchs Architektur (siehe Fotos S. 65, 66) ist sowohl ideell wie formal der Gegenpol zu der Karmis. Während Karmi wie ein Bildhauer den Beton formt, ist Goodovitch in bezug auf die Materialgerechtheit ein überzeugter Verfechter eines völlig anderen Konzepts. Er

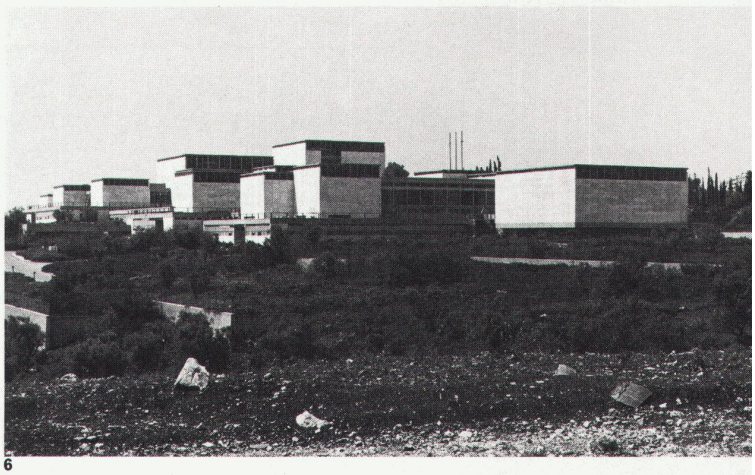
1 Hauptsitz der Versicherungsgesellschaft des Baugewerbes in Jerusalem (Architekten: Sh. Nadler, M. Nadler, S. Bixon)
2 Terrassensiedlung bei Nazareth (1972 im Bau). (Architekten: Y. Drechsler, A. Ventura, B. Zur)
3 Konservatorium in Beer Sheba (Architekt: Y. Rechter)
4 Erholungsheim in Zikhron-Ya'akov (Architekt: Y. Rechter)

1 Siège principal de la compagnie d'assurance du bâtiment à Jérusalem (architectes: Sh. Nadler, M. Nadler, S. Bixon)
2 Résidences en terrasses près de Nazareth (en construction en 1972) (architectes: Y. Drechsler, A. Ventura, B. Zur)
3 Conservatoire à Beer Sheba (architecte: Y. Rechter)
4 Maison de convalescence à Zikhron-Ya'akov (architecte: Y. Rechter)

1 Headquarters of the Building Contractors Insurance Company in Jerusalem (Architects: Sh. Nadler, M. Nadler, S. Bixon)
2 Terrace project near Nazareth (1972 under construction). (Architects: Y. Drechsler, A. Ventura, B. Zur)
3 Conservatory in Beer Sheba (Architect: Y. Rechter)
4 Rest home in Zikhron-Ya'akov (Architect: Y. Rechter)



5



6

ist der Meinung, dass die moderne Architektur sowohl vom Material als auch von der Konstruktion her stimmen muss. Dass es komplizierte Schalungen braucht, um eine Betonform herzustellen, ist für ihn ein Zeichen dafür, dass im Arbeitsprozess etwas nicht stimmt. Oft sind diese Holzverschalungen die grösseren Meisterwerke als die Form, die danach entsteht. Es ist folglich vom ästhetischen Gesichtspunkt aus falsch, sie zu entfernen, und darum ist auch ein Glied im Arbeitsablauf falsch. Dieser zweifache Prozess, das Anbringen und das Wiederentfernen der Schalungen, ist nicht materialgerecht und darum in Goodovitchs Augen ein nutzloser Arbeitsgang. Er ist überzeugt, dass es ein ‹Standard-Element für nichtstandardisierte Konstruktionen› geben muss, das in Fabriken produziert werden kann.

Auf der Suche nach einem einfachen Element entschied sich Goodovitch für die Sattelform (‹Saddle Shape›), ohne aber andere Formen völlig auszuschliessen. Das Sattelsystem bricht mit der traditionellen kubischen Raumaufteilung, an die wir so gewöhnt sind, und erzeugt einen lebendigen Bienenwabeneindruck. Man kann diese Hexagone zu einer Pyramide aus sechseckigen Flächen auftürmen oder damit eine beliebige Fläche bedecken. Zudem bieten sie unzählige Variationsmöglichkeiten für die innere und äussere Gestaltung.

Als weitere Vorteile führt Goodovitch die problemlose Stapelung und den einfachen Transport der Elemente an. Seiner Meinung nach beginnt ein Gebäude nicht erst zu leben, wenn es fertiggestellt ist, sondern jede Bauphase ist ein lebendiger Teil seiner Existenz und sollte daher nicht versteckt werden.

Das Sattelsystem fand beim Bau der School for Field Studies in Hazeva und der Convention Hall in Sadot Anwendung. Die Schule ist für Studenten gebaut, die für kurze Zeit in die Wüste kommen, um an Ort und Stelle Flora und Fauna zu erforschen. Sie steht mitten in der Wüste, und ihre sechseckigen Elemente verschmelzen völlig mit der Landschaft.

Goodovitch betont jedoch, dass diese Elemente nicht exklusiv für diese Landschaft entwickelt wurden, sondern überall gebaut werden könnten. Er möchte zudem, dass diese Bauweise anderswo in Israel und auch im Ausland übernommen würde. Architektur ist für ihn nicht nur eine Idee und deren Verwirklichung in einem Bau, sondern sie bedingt ‹Kontinuität›. Diese Kontinuität ist für ihn das Gegenstück zu einem schönen, ideenreichen, ausserordentlichen Gebäude. Sein Anliegen ist es, eine billige neue Architektur zu schaffen, die mit modernen Hilfsmitteln und Materialien die traditionellen Werte umsetzt und so zum Allgemeingut wird. *H. Y.* ■

Aspects de l'architecture en Israël

L'habitant de Jérusalem peut quotidiennement contempler les collines qui rythment le paysage environnant. Depuis certains quartiers, il aperçoit même les Monts de Judée avec leurs calcaires rouges ou ocre qui fournissent les fameuses ‹pierres de Jérusalem›, utilisées pendant des siècles à la construction de la ville.

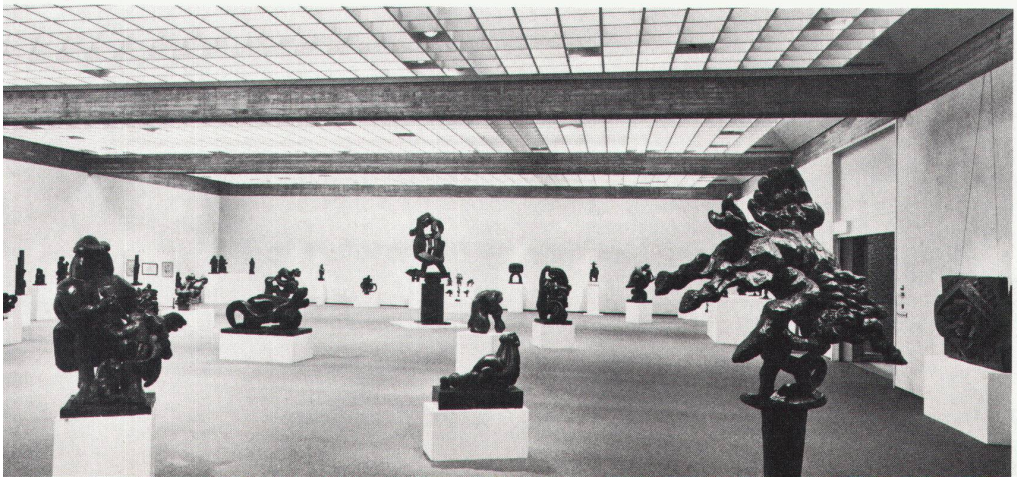
Ce paysage de collines si caractéristique pour Jérusalem a été l'objet de nombreuses controverses entre les Israéliens: Comment fallait-il concevoir les nouveaux quartiers sans porter atteinte à l'image bien connue de la ville? Comment concilier l'architecture moderne et les conditions topographiques et climatiques?

L'afflux d'immigrants a placé Israël en face d'une situation foncièrement nouvelle sur le plan de l'architecture. La tâche primordiale du ministère du Logement était de créer d'urgence des logements susceptibles d'accueillir les nouveaux venus. Ainsi le ‹Shikun› (hébreux pour immeuble locatif) s'est implanté partout. Présentant à l'extérieur un bloc de béton d'aspect monotone, l'intérieur du shikun révèle toutefois un agencement soigneusement étudié.

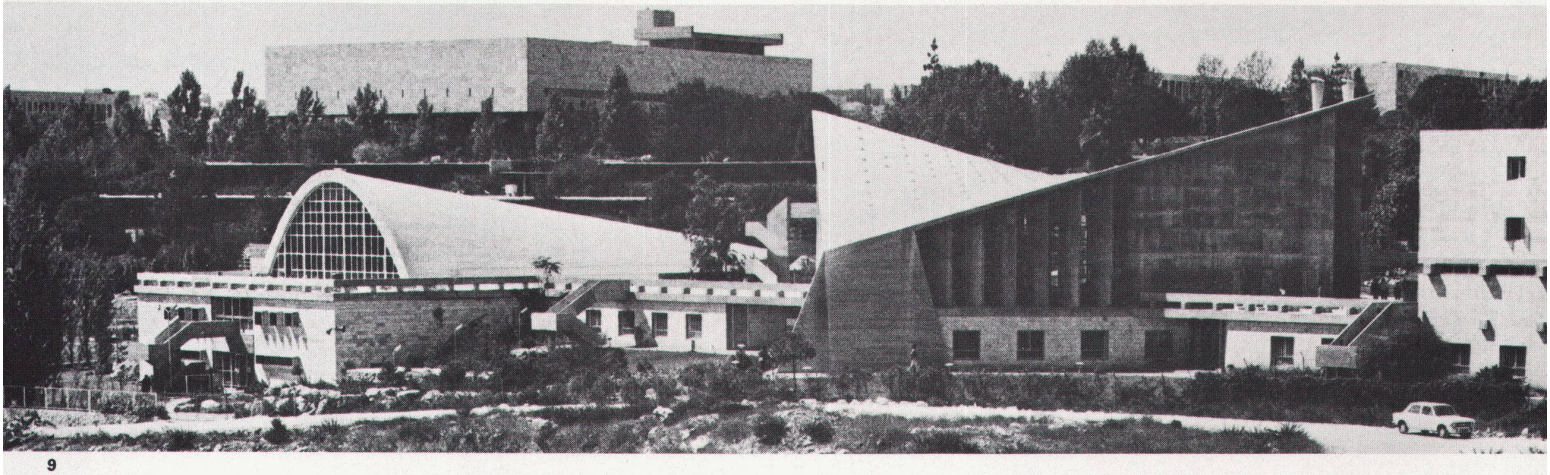
Quant aux vieilles maisons qui ne répondent plus aux exigences modernes, trois solutions sont possibles:

1. l'évacuation et la démolition (par les autorités municipales ou des personnes privées) afin de libérer la place pour l'érection d'ensembles résidentiels (tel le quartier Manshia à Tel-Aviv);
2. la sauvegarde des bâtiments existants (complétés par quelques reconstructions) et leur intégration à un plan général (tel le quartier juif dans la vieille ville de Jérusalem);
3. la reconstruction de certaines zones pour consti-

7



8



9

5 Universität von Haifa (zum Teil noch im Bau). (Architekt: S. Gilead)
6 Israel Museum in Jerusalem (Architekten: Mansfeld & Gad)
7/8 Tel Aviv Museum, innen und aussen (Innenaufnahme: I. Zafrir)
9 Campus mit Sporthallen und Stadion (nicht mehr im Bild) der Universität Jerusalem

5 Université de Haïfa (partiellement encore en construction) (architecte: S. Gilead)
6 Musée d'Israël à Jérusalem (architectes: Mansfeld & Gad)
7/8 Musée de Tel-Aviv, intérieur et extérieur (prise de vue intérieure: I.Zafrir)
9 ‹Campus› avec salles de gymnastique et stade (n'est pas visible) de l'Université de Jérusalem

5 University of Haifa (partly still under construction)
6 Israel Museum in Jerusalem (Architects: Mansfeld & Gad)
7/8 Tel Aviv Museum, interior and exterior (interior view: I. Zafrir)
9 Campus with gymnasiums and stadium (out of picture) of the University of Jerusalem

tuer un centre d'attraction touristique ou des quartiers d'artistes (tels le vieux Safed, le petit village Ein Hod, le vieux Jaffa près de Tel-Aviv et les deux quartiers Yamin-Moshe et Ein-Karem à l'ouest de Jérusalem).

Une tentative intéressante pour combler le fossé qui sépare les formes anciennes et nouvelles dans l'architecture a été réalisée dans le nouveau quartier Eshkol, au nord de Jérusalem.

Dans le secteur des bâtiments publics, les réalisateurs ne ménagent ni frais, ni efforts pour créer des œuvres originales. Il est vrai que ces réalisations sont souvent plus photogéniques que réellement fonctionnelles. Parmi de tels bâtiments publics audacieux, on citera les cités universitaires de Jérusalem (RAU), de Tel-Aviv, de Haïfa (Niemeyer) et de Beer Sheba; le musée de Tel-Aviv (Jashar & Dan Eitan); le nouveau théâtre de Jérusalem (Nadler & Nadler & Bixon); des centres de recherche comme le Harry S. Truman Peace Centre (Aneckstein & Riskin); des administrations municipales comme celle de Bat Yam (Neumann-Hecker), etc.

Ces derniers temps, on a pris conscience de l'importance des planifications urbaines générales. Dans les régions en voie de développement, des réalisations remarquables ont eu lieu (Beer Sheba de Reifer ou la nouvelle ville portuaire d'Ashdod).

La complexité des problèmes que posent la topographie, le climat, les difficultés de réalisation et les exigences sociales apparaît clairement dans les bâtiments scolaires. En 1965, le ministère de l'Education publique a procédé à une réforme scolaire. Dans les villes nouvelles et les quartiers d'immigrants, quelque soixante-dix groupes scolaires devaient être construits.

La ‹Comprehensive School› (école générale du degré moyen) doit assumer des fonctions très multiples: offrir à chaque écolier un enseignement diversifié, intégrer des enfants de niveau très différent, servir de centre culturel. Les bâtiments doivent donc être conçus de manière très souple.

Un des premiers groupes scolaires de ce type est la Schiffman School (Alrod) à Tirad Hacarmel, implantée au pied du Carmel, avec vue sur la mer. L'un des projets les plus ambitieux est incontestablement la ‹Denmark Comprehensive School› (superficie 12000 m²) comprenant outre l'école une bibliothèque publique et un centre sportif.

L'Amal Vocational School à Tel-Aviv (par Karmi) est une audacieuse construction en béton où l'architecte a cherché à faire de la cour intérieure un point naturel de rencontre et de détente. Karmi plaide hardiment en faveur d'une coexistence des éléments d'architecture anciens et modernes. Il estime que dans le cours de l'histoire, chaque style a contribué à donner à une ville son cachet typique et que, de ce fait, l'architecture contemporaine doit également pouvoir donner sa pleine mesure.

Alors que Karmi forme le béton à la manière d'un sculpteur, Goodovitch considère que la nécessité de recourir à des coffrages compliqués pour créer une forme en béton est un symptôme qui démontre de manière flagrante que quelque chose fonctionne mal dans le processus de travail dans le bâtiment.

Recherchant un élément simple, Goodovitch a opté pour un système en forme de selle (‹Saddle-Shape›), sans toutefois éliminer totalement d'autres variantes éventuelles. Ce système rompt totalement avec la division cubique traditionnelle de l'espace et produit l'impression vivante de rayons de nids d'abeilles. Les formes alvéolaires peuvent être superposées pour former une pyramide à faces hexagonales, ou servir à couvrir une surface quelconque. Elles offrent en outre des possibilités infinies de variation de l'agencement intérieur et extérieur. Enfin, les éléments ont l'avantage de pouvoir être facilement empilés et transportés.

Le système du ‹Saddle-Shape› a été utilisé pour la construction de la ‹School for Field Studies› à Hazeva et le ‹Convention Hall› à Sadot. L'école est située en plein désert et ses formes hexagonales se marient harmonieusement au paysage environnant. Goodovitch souligne toutefois que ce système peut tout aussi bien trouver application dans d'autres régions.

Sa préoccupation majeure est de créer une nouvelle architecture peu coûteuse qui, en recourant aux moyens et matériaux modernes, transpose dans notre temps les valeurs traditionnelles et devient ainsi accessible à tous. *H. Y.* ■

Some aspects of Israel's architecture

The Judean Mountains with their greyish-yellow or reddish limestone have for ages determined the exteriors of Jerusalem's buildings, and even today municipal law requires stone. It was the accumulated experience of centuries that created the romantic's city of super-imposed houses, narrow streets, hidden squares with gardens and ancient wells.

The modern Israeli wants to keep his mountain skyline by ensuring that architecture, climate and topography are in harmony with each other. In a country where the landscape varies so much, architectural solutions must be equally varied.

A new architectural reality was created by the influx of immigrants for whom flats had to be provided at top speed. As a result little respect was shown, in many cases, to the city's master plan and fundamental requirements left little room for considerations of form. The "Shikun", a monotonous concrete block, is the prototype, though even here attention was given to interior spacing.

Old quarters which no longer fulfil modern requirements succumb to three fates. They are bought up and then demolished to make way for new buildings, e.g. the Manshia area in Tel Aviv. Secondly they can be reconstructed to fit in with an overall plan, e.g. the Jewish Quarter in the Old City of Jerusalem. Thirdly they can become tourist attractions or artists' quarters; Old Safed is a painters' colony along with Ein Hod in the Carmel. Old Jaffa, near Tel Aviv, now has galleries, boutiques, night clubs and restaurants, with a seaview park. In Western Jerusalem, Yamin-Moshe and Ein-Karem have kept their charm by becoming new-old districts.

Old and new architectural formal language establish interesting contact in the Ramat-Eshkol quarter north of Jerusalem. It stands – self-contained – next

Continued on page 94

The rise of Greater Jerusalem *Continued from page 25*

Long-range plan

Over a period of 5 years a team of architects worked on a plan for Jerusalem in the year 2010, a Greater Jerusalem with 890,000 inhabitants (of which 465,000 Jews). Entire districts of 2 and 3-storey houses, under this plan, are to vanish in order to make room for high-rise constructions. The population of Rammalah in the north, incorporated into Greater Jerusalem, is to increase from 37,000 to 150,000; the area between the two centres is to become a residential district accommodating 60,000 residents; the traffic problem is to be resolved possibly by means of monorail lines. Villas and gardens are planned on the hills in the north-west and north of Jerusalem as well as in the area of Abou Gosh and Neve Illan in the east. Even the industrial district of Romena is to become a district of villas. Industrial plants are to be located to the north of Beit Hanina, to the east of Anata and to the southeast of Sur Bahi; from here their fumes will be driven into the desert by the prevailing winds.

An alternative would be to concentrate the population in three "semi-satellite cities" to the north and east of Jerusalem instead of scattering it over a broad area.

Criticism

This general plan was severely criticized by the foreign architects and town-planners to whom it was submitted for appraisal. The permitted sprawl of the city in all directions entails insoluble traffic problems. The planning has been carried out on an excessively long-range basis. Jerusalem does not lend itself to large-scale metropolitan development. In the opinion of the experts, a population of 500,000 represents the maximum that is feasible. Population growth, the inflow of immigrants, estimates regarding the growth of the Arab population all involve too many uncertain factors.

Disfigurement

The general plan has been abandoned or is now being revised, but building is going forward anyway. The green belt around the city, the reconstruction of the business district near the walls are all becoming accomplished facts. High-rise blocks are going up on the hills. Things have got to the point where the residents of Jerusalem cry out: "A Zionist Jerusalem, yes, an ugly Jerusalem, no!" It takes up to 18 months for a building permit to come through. Yet, despite the laws, illegal building is going on everywhere. The municipal government makes threats, makes the symbolic gesture of pulling down certain buildings, but it will never dare to challenge certain interested groups.

The authorities are opposed both to any renewed partition of the city and to the internationalization of the city. They are striving for the integration of the two parts of Jerusalem and with this end in view are building Jewish districts around the northern and eastern periphery. They are encouraging Jews to settle in Arab neighbourhoods. Theoretically, of course, Arabs can also settle in Jewish districts, but that is in most cases not possible, for economic reasons. In order to back up a Jewish Jerusalem from the hinterland, the construction of satellite towns is planned along the Jordan.

In addition to land purchases, carried out by the Jewish National Fund and other institutions, around 1600 hectares of land have been confiscated, 90% of which belonged to Arabs.

The population of the New City of Jerusalem (in the west) is also dissatisfied. Before 1967 it was mainly poor immigrants from North Africa who were settled in Jerusalem, who live under wretched conditions in old dilapidated housing, while luxury construction for newcomers goes up around them. The disharmony and bad feeling thus generated is imperilling the social cohesion of the city. *J. H.* ■

Some aspects of Israel's architecture *Continued from page 29*

to the university on Mount Scopus and expresses Jerusalem's vernacular architecture; the apartment houses have yellow-reddish stone suitably chiselled; there are spanned arches above balconies with protruding and receding masses of form. All houses are about the same height and the natural skyline is preserved.

Unlike these mass-produced apartment buildings, no cost or design restrictions apply to public buildings. In some cases, the design is not really functional. Some examples of daring new structures are the Campuses of the Universities in Jerusalem (Row), Tel Aviv, Haifa (Niemeyer) and Beer Sheba; the Israel Museum in Jerusalem (Mansfeld & Gad); the Tel Aviv Museum (Jashar & Dan Eitan); municipal theatres like the new one in Jerusalem (Nadler & Nadler & Bixon); or research centres like the Harry S. Truman Peace Centre (Aneckstein & Riskin); municipal complexes like Bat-Yam, etc.

The completely elaborated master town-plan has also made its appearance, a successful example being the Beer Sheba master plan (Reifer).

New school constructions in Israel reflect a wide range of diverse problems. An educational reform in 1965 led to the erection of 70 new schools in developing towns and new immigrants' complexes. This entailed the establishment of the comprehensive high school, with multiple aims, including use as a community centre.

One of the earliest comprehensive schools is the Shiffmann School located on a foothill of Mt. Carmel. The new structure had to harmonize with already existing structures and with the contours of the site; each tract enjoys its own identity. There are enclosed courtyards at two different levels. All common functions are grouped about a central core.

The Denmark Comprehensive School is an ambitious example, serving an immigrant neighbourhood on the south side of Jerusalem. It is set on a slope and grouped around squares commanding panoramas. The different wings are distinct units, and each has its own design inside and out; the whole is thus a richly varied complex in stone hugging the slope.

The disputed Amal Comprehensive School in Tel Aviv (by Karmi) is daring in design. The decorative designs reflect the functional logic of the buildings. The structure encloses a huge inner court, which is the highest point of the complex. The guiding idea here is the central piazza, which is intended as a vital focus for all school activities.

Karmi also believes in the harmonious confrontation of old and new architecture, and this is reflected in his designs.

On the other hand, Israel Goodovitch thinks that design should remain true to the character of the materials employed. He says that when the simplest concrete shape demands elaborate structures such as wooden moulds, something is basically wrong, these frames often being greater structural masterpieces than the forms produced.

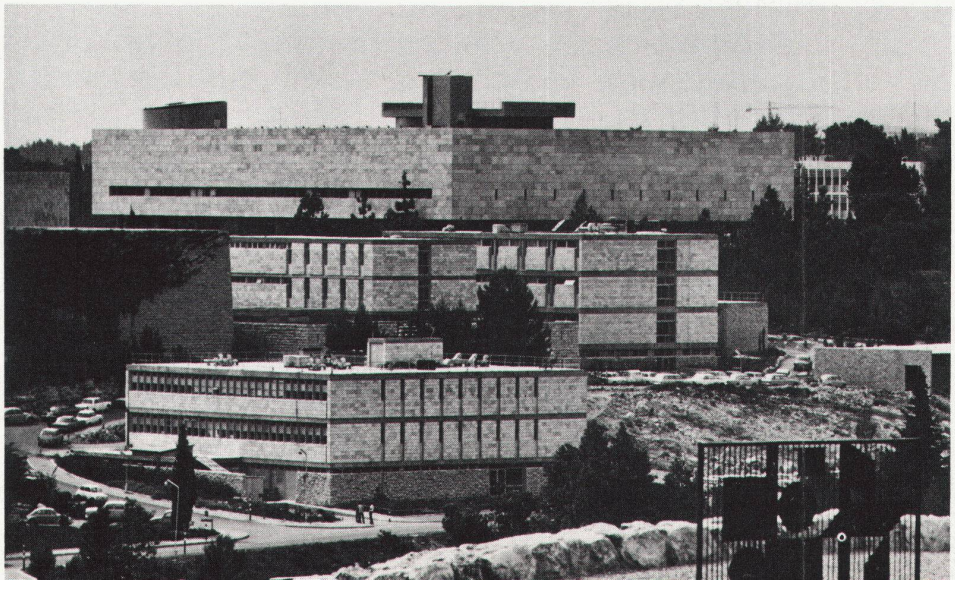
This double process of making the mould and then removing it is not truth to material; it is a needless elaboration. Goodovitch believes in "a standard element which enables a non-standard combination", and this element should be moulded in a factory.

Goodovitch finally hit upon the saddle shape as answering to his criteria. This shape breaks up the customary square space and creates a new beehive-like space. These hexagonal shapes can be piled up in various combinations, with endless possibilities both in outside and inside design. The elements are also easily transported and stored.

The School for Field Studies in Hazeva was built by Goodovitch on this system. It contains students' living quarters, teachers' flats and classrooms. Being in the middle of the desert, the hexagonal shapes merge perfectly with the surroundings.

However, such a complex could be built anywhere at all. Goodovitch would like to see these structures reproduced in different places in Israel and elsewhere. For him architecture is not to be judged solely in terms of concepts or realization in buildings. Architecture for him, inexpensive, based on traditional values, using modern techniques and materials, should possess the key quality of cultural "continuity". *H. Y.* ■

Hebräische Universität Jerusalem und Studentenunterkünfte

Université hébraïque de Jérusalem et logements d'étudiants

Hebrew University, Jerusalem and student residences