

Technologischer Wandel in Israels Bauwirtschaft

Bodenknappheit erzwingt Übergang zu industrieller Bauweise / Regierung gibt Anschubfinanzierung / Von Wladimir Struminski

Jerusalem (GTAI) - Im israelischen Bauwesen verstärkt sich der Übergang zu modernen Baumethoden. Ein entscheidender Grund dafür ist die Bodenknappheit, die immer mehr Hochbauten erforderlich macht. Zudem muss die Branche ihre Produktivität steigern. Beides wirkt sich zunehmend auf Investitionen in Maschinen und Ausrüstungen aus. Auch der Bedarf an industriellen Bauteilen und besseren Baustoffen steigt. Neue Planungsmethoden tragen ebenfalls zur Rationalisierung der Bauwirtschaft bei. (Internetadressen)

Die israelische Baubranche sieht sich seit langem denselben Vorwürfen ausgesetzt: Veraltete, oft handwerkliche Arbeitsmethoden auf den Baustellen, ungenügende Arbeitsproduktivität und zu lange Bauzeiten. Inzwischen ist aber ein signifikanter Modernisierungsprozess angelaufen, der das Bauwesen in den kommenden Jahren spürbar modernisieren wird.

Ein entscheidender Faktor dafür ist Bodenknappheit. Israel ist mit rund 400 Einwohnern pro Quadratkilometer ein relativ dichtbesiedeltes Land, wobei sich das Gros der Bevölkerung im Ballungsraum Tel Aviv und dessen Anrainerregionen sowie in anderen Ballungszentren konzentriert. Die Lösung heißt deshalb in zunehmendem Maße: Hochhäuser, auch für Wohnzwecke. Bürogebäude, die sich größtenteils im Landeszentrum befinden, werden schon seit Längerem in die Höhe gebaut. In den nächsten Jahrzehnten muss ein erheblicher Teil der heutigen Häuser in den Ballungszentren zudem abgerissen und durch Hochbauten ersetzt werden.

Hochgesteckte Ziele

Der Trend zu Hochbauten fördert die industrielle Bauweise. Nach Berechnungen des Bauministeriums (Ministry of Construction and Housing) wird industrielle Bauweise rentabel, wenn mindestens 14 identische Stockwerke gebaut werden. Da sich das erste und das letzte Stockwerk unterscheiden, liegt die Rentabilitätsschwelle bei 16 Stockwerken - und diese sind längst keine Ausnahme. Vielmehr sind in Hochbedarfsregionen Neubauten mit 30 Etagen üblich, und es gibt vereinzelt auch Projekte mit 70 oder 80 Etagen.

Hinzu kommt, dass die Gesamtnachfrage nach Wohnraum wächst. Im Jahr 2017 nahm die Bevölkerung um 1,9 Prozent zu, während die Zahl der Haushalte nach den jüngsten verfügbaren Angaben 2016 um 2,4 Prozent stieg. Nach Einschätzung des Bauministeriums kann den dringenden Anforderungen nach mehr Wohnungen nur durch höhere Produktivität der Bauwirtschaft erfolgreich begegnet werden. Die Regierung plant im Zeitraum 2017 bis 2030, die Bauzeit pro Wohnung von 26 auf 16 Monate zu senken.

Die Modernisierung des Bauwesens wird die Nachfrage nach Maschinen und Ausrüstungen ebenso wie nach Baustoffen erheblich beeinflussen. Vorgefertigte, industriell hergestellte Bauelemente nehmen an Bedeutung zu. Erhöhte Investitionen in Fördertechnik und in andere Ausrüstungen, die menschliche Arbeitskraft ersetzen, sind ebenfalls Teil des Trends. Auch das "Innenleben" der Gebäude ändert sich mit deren Höhe, indem beispielsweise mehr Aufzüge, effizientere Wärmetechnik und Notfallgeneratoren eingebaut werden. Zugleich sind besser isolierende und schalldämpfende Materialien gefragt. Viele Bauunternehmen müssen deshalb neue Lieferanten sowie Planer und Berater suchen beziehungsweise das Qualifikationsniveau ihrer eigenen Mitarbeiter an die gestiegenen technologischen Ansprüche anpassen.

TECHNOLOGISCHER WANDEL IN ISRAELS BAUWIRTSCHAFT

Längerfristig, glaubt der Architekt und Städteplaner Avner Yashar, wird auch Präzisionsherstellung von Bauteilen durch additive Produktionsverfahren eine bedeutende Rolle spielen. Nach Yashars Meinung wird es einen Teil von Baufirmen geben die den Technologiesprung nicht schaffen und sich entweder mit einfachen Projekten begnügen oder ihre Tätigkeit einstellen werden. Ein Massensterben von Baufirmen erwartet Yashar indessen nicht.

Zuschüsse vom Bauministerium

Das Bauministerium unterstützt die Modernisierung des Bauwesens mit einem 2017 angelaufenen Förderprogramm. Dabei erhalten die geförderten Firmen Zuschüsse für den Erwerb neuer Maschinen und Ausrüstungen. Der Höchstbetrag des Zuschusses liegt bei 500.000 Neue Schekel (NIS, rund 145.000 US-Dollar) beziehungsweise bei 50 Prozent der geförderten Investition. Das Förderprogramm, das 2018 weiterläuft, stößt auf zunehmendes Interesse der Bauwirtschaft. Gingen Anfang 2017 beim Bauministerium nur vereinzelte Förderanträge ein, so ist ihre Zahl im Jahresverlauf gestiegen und erreichte für das Gesamtjahr schätzungsweise 150.

Am gesamten Investitionsvolumen der Bauwirtschaft gemessen ist das Förderprogramm des Bauressorts nicht besonders massiv. Für das Jahr 2017 waren 50 Millionen NIS (knapp 15 Millionen US\$) für die Fördermaßnahmen vorgesehen. Allerdings will das Bauministerium mit den Zuschüssen auch das Bewusstsein der Firmen für die Vorteile der Modernisierung anregen und ihnen bei den ersten Schritten in dieser Richtung helfen.

Ein weiterer Faktor ist die veränderte Arbeitsweise der Architektenbüros. Wie Avner Yashar gegenüber der GTAI betonte, arbeiten zumindest die führenden Büros mit modernsten Methoden, inklusive dreidimensionaler Entwürfe und in bestimmten Fällen auch mit virtueller Realität. Zugleich ermögliche die neue Planungstechnologie eine schnelle und präzise Berechnung der erforderlichen Mengen von Baustoffen und Ausstattungselementen. Auch können Architekten den Bauunternehmen genauere Vorgaben für die Ausführung der Projekte machen. All das verkürze die Planungsphase und die Bauzeiten und ermögliche effizienteren Materialeinsatz.

Hightech-Zentrum gegründet

In Israel wird auch versucht, Hightech-Lösungen für die Bauwirtschaft - Constructech - zu entwickeln. Zu diesem Zweck wurde im Mai 2017 ein Bauinnovationszentrum ins Leben gerufen. Das Zentrum, Construction Innovation Zone (CIZ), ist ein Gemeinschaftsprojekt der von Wagniskapitalfonds gegründeten israelischen Hightech-Plattform SOSA , des israelischen Bauunternehmerverbandes (Israel Builders Association) , des Bauministeriums und des Wirtschaftsministeriums (Ministry of Economy and Industry). Das Zentrum ist bei SOSA angesiedelt. Der Bauunternehmerverband kündigte an, mit CIZ bei Pilotprojekten zusammenzuarbeiten. Als Beispiele für Technologien, die an den Bedarf der Baubranche angepasst werden können, wurden unter anderem Sensortechnik, selbstlernende Maschinen, Big Data oder Drohnen zur Inspektion von Baustellen genannt. Nach Einschätzung von SOSA sind in Israel mehrere Dutzend Firmen mit der Entwicklung baurelevanter Hightech-Lösungen befasst, die meisten in einem frühen Stadium.

Internetadressen:

Ministry of Construction and Housing: https://www.gov.il/en/Departments/ministry_of_construction_and_housing 

Ministry of Economy and Industry: https://www.gov.il/en/Departments/ministry_of_economy 

Israel Builders Association: <http://www.acb.org.il> 

Yashar Architects: <http://www.a-yashar.com> 

Construction Innovation Zone: <https://sosa.co/innovation-zones/construction/>

(S.T.)

Dieser Inhalt ist relevant für:

Israel

Bau, übergreifend / Baustoffe, Glas, Keramik / Bau-, Baustoffmaschinen
Branchen

Kontakt

Manfred Tilz

Wirtschaftsexperte

 +49 228 24 993 234

 [Ihre Frage an uns](#)

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck – auch teilweise – nur mit vorheriger ausdrücklicher Genehmigung. Trotz größtmöglicher Sorgfalt keine Haftung für den Inhalt.

© 2020 Germany Trade & Invest

Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.