

Schneller wohnen

Wohnraum ist knapp – besonders in den Metropolen. Allein in Deutschlands Großstädten fehlen aktuell knapp zwei Millionen bezahlbare Wohnungen. Dort wo neu gebaut wird, explodieren die Kosten, die Wartezeiten bis zur Fertigstellung sind lang. Vielerorts könnte es aber ganz anders laufen. Sieht man einmal von den umständlichen Genehmigungsverfahren ab, könnten Mehrfamilienhäuser viel schneller und – durch verkürzte Bauzeiten – auch kostengünstiger errichtet werden.

Text Michl Koch



Foto Reinhard Mederer

Auf dem Weg zur Baustelle: Kostengünstige, weil vorgefertigte und schnell montierte Raummodule von Max Bögl verkürzen das Warten der Bauherren enorm. Die reine Montagezeit eines Gebäudes mit beispielsweise 60 solcher Module beträgt nur zehn Arbeitstage.

Die Situation auf dem Wohnungsmarkt ist angespannt, bezahlbare Wohnungen sind rar. Am schlimmsten trifft es laut der Hans-Böckler-Stiftung die deutsche Hauptstadt Berlin mit einem Mangel von 310.000 dringend gesuchten Wohnungen, in Hamburg sind es 150.000, in Köln 86.000. Insgesamt fehlen in den deutschen Großstädten gut 1,9 Millionen Wohnungen, darunter allein 1,4 Millionen Ein- bis Zweizimmerwohnungen mit 25 bis 45 Quadratmetern Größe, die bei Singles und Paaren jeden Alters besonders beliebt sind. Lösungen und innovative Konzepte sind jetzt gefragt.

Ein Baukonzern aus Sengenthal in Bayern macht es vor: Die Firmengruppe Max Bögl liefert fast fertige Wohnungen aus der Fabrik per Tieflader zur Baustelle. In der Produktion werden die Stahlbetonmodule bereits zu mehr als 80 Prozent vorgefertigt – mit Fenstern, Türen, Bodenbelägen und sogar Bädern. Das verkürzt die reine Montagezeit der Module auf der Baustelle extrem. Zum Vergleich: Ein durchschnittliches Projekt mit 20 Wohneinheiten benötigt



Foto Max Bögl

Ist das Gebäude geplant und sind im Werk die Räume vorgefertigt, erfolgt auf der Baustelle die Montage – weitgehend unabhängig von Regen und Schnee.

in konventioneller Bauweise rund ein Jahr Bauzeit. Bei einer Realisation mit vorgefertigten Modulen reduziert sich die Bauzeit auf nur drei Monate.

„Vorfertigung heißt weder Verzicht auf Qualität noch auf gute Gestaltung“, sagt der Vorstandsvorsitzende Stefan Bögl. Im Gegenteil: „Wir legen viel Wert auf zeitgemäße Architektur und Harmonie mit dem Umfeld. Mit der Vorfertigung in unserem Werk erreichen wir durch standardisierte Prozesse und Abläufe eine weitaus höhere Qualität als beim konventionellen Bauen.“

Anhand unseres Produkt- und Ausstattungskatalogs kann der Bauherr seine Wohnung von der Außenfassade bis hin zur Innenausstattung individuell gestalten“, erklärt Bögl das Konzept „maxmodul“.

Das Ziel ist ein maximaler Vorfertigungsgrad. Die Herstellung der Wohneinheiten wird in kleinste Schritte zerlegt und alle handwerklichen Leistungen werden im Vorfeld vollständig geplant. Ein Modul durchläuft bis zur Fertigstellung 16 Stationen, auf jeder Station dauert der Takt 60 Minuten. Danach wird das Modul zur Baustelle gefahren und dort eingesetzt. Die Raummodule vom Band erhalten alles, was man zum Wohnen braucht: Leitungen für Strom, Wasser und Heizung, Bodenbeläge, gestrichene Wände, montierte Lichtschalter und von den Fliesen bis zum Waschbecken komplett ausgestattete Bäder.

Damit der modulare Wohnungsbau gelingt, bedarf es einer hochpräzisen und strukturierten Produktplanung und zugleich einer sehr effizienten Produktion im Werk. „Fehler können wir uns nicht erlauben, denn wir liefern ein fertiges Produkt, das exakt passen und funktionieren muss“, sagt Stefan Bögl.

Bauingenieur Roland Sitzberger, Associate Partner der Managementberatung Porsche Consulting, unterstützt die Max Bögl Modul AG bei der Innovation in der Bauindustrie: „maxmodul“ ist revolutionär. Es kombiniert Standardisierung, Individualisierung und Industrialisierung auf einer Baustelle in einem Produkt – das ist in dieser Qualität einzigartig.“

Der Lohn für den logistischen Aufwand wird über die Kürze der Bauzeit verzinst: Ein neues Wohngebäude mit 20 Wohneinheiten und 1.300 Quadratmeter Wohnfläche steht nach 90 Tagen Bauzeit bezugsbereit – mit einem Spektrum für die Größe der Wohneinheiten von 18 bis 124 Quadratmetern. Theoretisch könnten die Bewohner am Tag nach der Modulmontage mit Teppich und Möbeln anrücken. Praktisch müssen sie wegen des Anstrichs, der Fassadendämmung und Bauabnahme noch ein paar Tage warten.

Die standardisierten Module lassen dank Varianten- und Gestaltungsvielfalt im fortgeschrittenen Montageprozess immer noch großen Spielraum für die Architektur

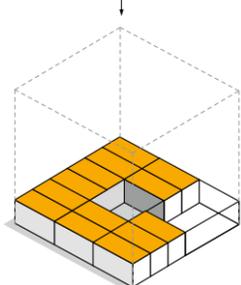
und individuellen Wünsche der Bauherren. Ist die Art und Ausführung des Treppenhauses einmal gesetzt – es gibt im „maxmodul“-Baukasten hierzu acht verschiedene Ausführungen plus drei weitere mit Aufzug –, dann prägen die Gegebenheiten vor Ort den Plan für alle räumlich passenden Layouts für Türen und Fenster, auch für mögliche Balkone oder Loggien. Allein bei den vier verschiedenen Grundrissen für die Auslegung der Bäder sind selbstverständlich die Anforderungen für Barrierefreiheit und Rollstuhlbenutzung mit berücksichtigt. Roland Sitzberger: „Auf dem Bau denkt man eigentlich in Unikaten, ‚maxmodul‘ ist ein qualitativ hochwertiges Standardprodukt, das größtmögliche Individualität ermöglicht.“

Der politische Druck, aufgrund der angespannten Lage auf dem Wohnungsmarkt zügig in den Wohnungsneubau zu investieren, ist hoch. Innovative Konzepte in der Bauwirtschaft sind auch zukünftig im Städtebau weltweit gefragt. Das Potenzial des Modulbaus schätzt Stefan Bögl jedenfalls hoch ein: „Aus meiner Sicht lässt sich mindestens jedes dritte Gebäude, das in unseren Städten steht, ohne Probleme auf diese modulare Bauweise realisieren.“

Vom Plan zum Haus



Zweizimmerwohnung bestehend aus drei Modulen



Erdgeschoss eines Mehrfamilienhauses mit sechs Wohnungen, zusammengesetzt aus 16 Modulen