

Bauen

Vorteile der flexiblen, schnellen Modulbauweise setzen sich nachhaltig durch – feste Termine, feste Baukosten bei höchster Qualität

ALHO ist bekannt für qualitätsvolle Modulbauten in den Sparten Büro- und Verwaltungsgebäude, Bildungsbauten und Gesundheitsimmobilien. Dass sich die Modulbauweise zudem bestens für modernes Wohnen eignet, zeigt die kontinuierlich steigende Nachfrage in diesem Bereich. Die Vorteile der flexiblen, schnellen Bauweise setzen sich nachhaltig durch, während sachlich inkorrekte Vergleiche mit temporären Containeranlagen im Bewusstsein der Entscheider immer weniger Nachhall finden. Modulbau vollzieht einen regelrechten Imagewandel und fasziniert Architekten, Bauherren und Investoren – aus vielerlei Gründen.



Als städtebauliche Geste und Reaktion auf die an den Nordseiten angrenzende zwei- und dreigeschossigen Nachbarbebauung wurde in Abstimmung mit der Stadt eine Staffelung vorgenommen. Das Vollgeschoss springt im 4. OG jeweils drei Meter zurück und schafft großzügige Dachterrassen.
Foto: Alho

Raummodule – entwickelt um zu bleiben

In der Vergangenheit hatten Bauherren wie Architekten große Probleme, die Unterschiede zwischen den Bauprinzipien Modulbauweise und Container-Anlagen zu erkennen, da Container-Anbieter sich ebenfalls des Begriffs „Raummodul“ bedienen und weder eine eindeutige Definitionen, noch eine Trennung zwischen den Systemen erkennen lassen.

Doch während es sich bei Containern um im Raster starre, unflexible Gebilde handelt, die für den temporären Einsatz konstruiert und ausgelegt sind, werden modulare Gebäude für den Dauerbetrieb gebaut. Die im Werk unter ständiger strenger Qualitätskontrolle hergestellten Modulgebäude sind baukonstruktiv und bauphysikalisch ausgereift und energietechnisch optimiert. Sie erfüllen alle bauordnungsrechtlichen Anforderungen sowie DIN-Vorgaben hinsichtlich Brandschutz, Schallschutz und Wärmeschutz. Das bedeutet: Modulare Gebäude sind konventionell errichteten Bauten absolut gleichgestellt. Das gilt sowohl für Qualität und Werthaltigkeit als auch für die architektonischen Gestaltungsmöglichkeiten.

Finanzielle Vorteile von Anfang an

Die Vorteile der Modulbauweise sind für Wohnungsbaugesellschaften, Bauträger, Investoren, öffentliche wie private Bauherren attraktiv, denn sie machen sich bereits von Anfang an bezahlt: Zwar sind die Kosten für die Erstellung eines Modulgebäudes mit denen eines konventionell errichteten vergleichbar. Aber aufgrund der witterungsunabhängigen Vorfertigung kann das ganze Jahr über gebaut und das Gebäude bis zu 70 Prozent schneller fertiggestellt werden. Bereits der Baugenehmigungsprozess wird durch typengeprüfte Statiken, ausgereifte Detaillösungen und feststehende Brandschutzgutachten beschleunigt. Hierdurch lässt sich die Finanzierungsperiode erheblich verkürzen, und kürzere Finanzierungszeiten wirken sich wiederum positiv auf die anfallenden Zinsen aus. Die Immobilien können zudem schneller in Betrieb genommen, verkauft oder vermietet werden, erzielen also früher Einnahmen. Zudem steht der Modulbau durch seine industrielle Fertigung mit zertifizierten Abläufen und stetigen Kontrollen für eine hervorragende Qualität. Bedenkt man, dass „Kostentreiber Nummer eins“ am Bau die Mängel und deren Beseitigung ist, bietet der Modulbau einfach Sicherheit – technisch, zeitlich und finanziell.

Modulbau-Flexibilität bringt Zukunftssicherheit

Wenn sich Bauherren in der Wohnungswirtschaft für ein Gebäude in Modulbauweise entscheiden, entscheiden sie sich zugleich für konkurrenzlose Flexibilität und damit für eine hohe Zukunftssicherheit. Das ALHO Bausystem mit seiner freitragenden Stahlskelettstruktur und den nichttragenden Wänden bietet die Möglichkeit, den Wohngebäudekomplex an sich wandelnde Anforderungen sehr flexibel anzupassen. Schnell und unkompliziert können Wände versetzt oder geöffnet werden, auch das Aufstocken und Anbauen ist ohne viel Schmutz und Lärm jederzeit möglich und prädestiniert die Modulbauweise auch für die urbane Nachverdichtung. Diese flexible Anpassung der Raumsituation an den aktuellen Bedarf gewährleistet eine maximale Flächeneffizienz. Die ursprüngliche Investition ist daher unabhängig von der mittel- und langfristigen gesellschaftlichen Entwicklung gesichert.

„Entwurfsbaukasten“ von Koschany + Zimmer Architekten (KZA) und ALHO

Als einer der ersten Hersteller von Gebäuden in Stahlmodulbauweise bietet ALHO ausgereifte Lösungen im Geschosswohnungsbau. Für die Wohnungsbaugesellschaft **VONOVIA** beispielsweise realisiert das seit über 50 Jahren praktizierende Unternehmen derzeit eine Reihe von Wohngebäuden, die auf einem Baukasten-Konzept beruhen, das gemeinsam mit dem Essener Architekturbüro **Koschany + Zimmer Architekten** (KZA) entwickelt wurde und mit dem individueller Wohnungsbau seriell-modular realisiert werden kann. KZA und ALHO sind überzeugt: „Dem modularen Bauen gehört ein nennenswerter Teil in der Zukunft des Wohnungsbaus, weil er ganz andere Chancen bietet als das konventionelle Bauen und dieses sinnvoll ergänzt“.

Der gemeinsam ausgearbeitete, prämierte Beitrag bei der **Ausschreibung einer Rahmenvereinbarung im seriellen Bauen durch den GdW** (Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e.V.) bestätigt diese Aussage. Seit der Wettbewerbsentscheidung im März 2018 suchen auch andere führende deutsche Wohnungsbauunternehmen die Zusammenarbeit mit dem Modulbauspezialisten aus Friesenhausen. Zahlreiche Wohnanlagen in ALHO Modulbau-Qualität werden derzeit geplant oder befinden sich in der Realisierungsphase.

Wirtschaftlichkeit durch Wiederholung



Ein Blick in den großzügigen Wohnbereich. Foto: Alho

ALHO versteht unter seriellem Bauen eine Wiederholung möglichst gleichbleibender Typen. Darin ist auch die Wirtschaftlichkeit des Systems begründet. Der von KZA und ALHO entwickelte „Modulare Wohnungs-Baukasten“ besteht aus einzelnen Modultypen. Diese beinhalten beispielsweise einen Wohnraum und eine Küche, ein Schlafzimmer mit Flur oder ein Kinderzimmer plus Bad. Aus dieser Matrix – einem Kanon unterschiedlicher Module – werden maßgeschneidert für den jeweiligen Standort und nach Vorgabe des gewünschten Wohnungsschlüssels die Wohnungen entwickelt. Im Anschluss entsteht aus diesem individuellen Wohnungsmix heraus das Haus.



Auch in den Badezimmern überzeugt – wie überall im Innenraum – die hochwertige Ausstattung. Foto: Alho

Bochum Kaulbachstraße: Punkthäuser spannungsvoll auf dem Grundstück arrangiert

Nach dem ersten gemeinsamen Projekt in der Dortmunder Imigstraße hat das Team KZA und ALHO jetzt drei viergeschossige Punkthäuser in der Bochumer Kaulbachstraße – ebenfalls für den Branchenführer VONOVIA – realisiert. Wer immer noch glaubt, serieller Wohnungsbau bedeute gestalterische Einöde, wird eines Besseren belehrt.

Als städtebauliche Geste und Reaktion auf die an den Nordseiten angrenzende zwei- und drei-geschossige Nachbarbebauung wurde in Abstimmung mit der Stadt eine Staffelung vorgenommen. Das Vollgeschoss springt im 4. Obergeschoss jeweils drei Meter zurück und schafft somit großzügige Dachterrassen. Der Rücksprung ließ sich hervorragend mit der Modulbauweise vereinbaren, da hierfür jeweils nur ein Modul ausgelassen werden musste, die Systematik der Modulbaustruktur ansonsten aber unverändert blieb.

Jedes der Punkthäuser in der Kaulbachstraße besteht aus 14 Wohneinheiten in unterschiedlichen Größen: Es gibt sieben Zweiraumwohnungen, zwei Dreiraumwohnungen, zwei Vierraumwohnungen sowie drei Zweiraumwohnungen für Rollstuhlfahrer. Alle Wohnungen

sind durchgehend barrierefrei gestaltet. Die Gebäude werden mittig über eine „Gebäudespanne“ mit einläufiger Treppe und Aufzuanlage erschlossen. Alle Wohnungen im 1. und 2. Obergeschoss verfügen über vorangestellte Balkone, Terrassen bei den Erdgeschosswohnungen und Dachterrassen bei den Wohnungen im 3. Obergeschoss.

Die lockere Anordnung der freistehenden Gebäude auf dem Grundstück sorgt für ein insgesamt sehr dynamisches Erscheinungsbild. In den trichterförmig zulaufenden Außenraumzonen bleibt viel Platz für unterschiedlich gestaltete Erlebnis- und Erholungsflächen. Hier sind grüne Mietergärten, abwechslungsreiche Spielplätze und weitere Verweilzonen angeordnet.

Dem Vorurteil „Platte 2.0“ entgegengehen

Die Gebäude haben jeweils eine Grundfläche von rund 17 auf 19 Meter und sind ca. 12,5 Meter hoch. Inklusive Balkone und Terrassen verfügt jedes Haus über eine Bruttogrundfläche von 1.378 m² und 969 m² Wohnfläche. Die Häuser sind nicht unterkellert, im Erdgeschoss ist ein Technikmodul eingeplant. Alle Wohnungen verfügen über einen ausreichend groß dimensionierten Abstellraum innerhalb der Wohnung. Jedes Gebäude besteht aus 43 Raummodulen. Sie wurden im Werk in sieben Wochen präzise und unter strengen Qualitätskontrollen gefertigt und auf der Baustelle je Haus innerhalb von sieben Tagen zeitversetzt montiert. Die gesamte Bauzeit der drei Gebäude betrug – nachdem der Baugrund mit der Bodenplatte vorbereitet war – nur knapp 20 Wochen.

„Die Modulbauweise kann ihre Vorteile immer dann ausspielen, wenn sich möglichst gleichbleibende bauliche Einheiten wiederholen. Deshalb sprechen wir von seriell-modularem Bauen“, erklärt **Michael Lauer, Architekt im Kompetenzzentrum Geschosswohnungsbau bei ALHO**. Betrachtet man die Produktion der ALHO-Module im Werk mit ihren getakteten und prozessgesteuerten Abläufen, wird die besonders hohe Qualität deutlich, die das Unternehmen bei gleichbleibenden, sich wiederholenden Typen herstellen kann. „Damit diese Modultypen nicht zu uniformen Häusern verbaut werden, arbeiten wir mit Architekten wie KZA zusammen. Sie bringen den kreativen Input, indem sie mit den Bausteinen spielen und deren Potenziale gestalterisch ausschöpfen – eine Zusammenarbeit, die wir als sehr fruchtbar empfinden“, so Lauer.

„Wir brennen für die Idee des modularen Bauens im Kontext des Wohnungsbaus. Das Wichtigste ist, gelungene Referenzobjekte zu realisieren, die 1:1 zeigen: So sieht gutes zukunftsfähiges modulares Bauen aus“, ist sich Axel Koschany sicher. Das VONOVIA-Gebäude in Dortmund und die drei Punkthäuser in Bochum sind die ersten einer Reihe von Wohnbauprojekten, die aus dem gemeinsamen Baukastensystem von KZA und ALHO noch in diesem Jahr fertiggestellt werden. Mit jedem neuen Bauwerk soll das gemeinsam entwickelte System optimiert und um neue Bestandteile erweitert werden, wie beispielsweise innovative Moduleinheiten für die Technik.

Iris Darstein-Ebner

HOME INITIATIVE EXPERTEN-BEIRAT KONTAKT



LEITUNGSWASSERSCHÄDEN

IN TROCKENEN TÜCHERN

"Im Fall eines Rohrbruchs steht nicht nur meine Wohnung unter Wasser, sondern auch ich auf der Straße."
Mieter aus Dortmund



Volltextsuche

SUCHEN

EINBRUCH-
SCHUTZ >>

BRAND-
SCHUTZ >>

LEITUNGS-
WASSER-
SCHÄDEN >>

NATUR-
GEFAHREN >>

SCHIMMEL-
SCHÄDEN >>