

STADT-UND-LAND-Typenhaus in der Testphase

Neubau mit System

Vor dem Hintergrund der weiter zunehmenden Nachfrage und steigender Mieten auf dem Berliner Wohnungsmarkt hat die STADT UND LAND Wohnbauten-Gesellschaft mbH gemeinsam mit MARS Architekten einen neuen Gebäudetyp entwickelt, der aktuell durch den Bau eines Prototypen in die Testphase geht. Mit dem STADT-UND-LAND-Typenhaus ist es möglich, den Wohnungsmarkt im unteren bis mittleren Segment zügig und kostengünstig durch Neubau zu entlasten.



Ingo Malter
Geschäftsführer
STADT UND LAND Wohnbauten-
Gesellschaft mbH
Berlin

Die Kostenvorteile des Typenhauses werden durch standardisierte Planungs- und Gebäudemodule erzielt sowie durch eine Anpassungsfähigkeit der Bebauung an unterschiedlich große und verschieden zugeschnittene Grundstücke, ohne eine vollständige Neuplanung vornehmen zu müssen. Durch die Modulkonzeption lassen sich die Höhe, Ausdehnung, Ausstattung und Gestaltung der 3- bis 8-geschossigen Neubauten auch an individuelle städtebauliche Anforderungen und Qualitätsansprüche anpassen. Unterschiedliche Wohnungsgrößen können innerhalb des Gebäudes und den einzelnen Etagen miteinander kombiniert werden. Erfahrungen aus dem Wohnungsbau zeigen, dass die Mischung verschiedener Wohnungsgrößen und -qualitäten zur Ausbildung stabiler sozialer Gefüge aus verschiedenen Haushaltsgrößen mit Menschen in unterschiedlichen Lebensphasen führt.

Das Typenhaus ist vor allem für große Grundstücke geeignet, die sich tendenziell an peripheren Standorten befinden. Zum Lückenschluss kleinteiliger zentraler Lagen sind individuell geplante Lösungen besser geeignet. Das Typenhaus wurde zunächst allgemeingültig ohne konkretes Bauvorhaben entwickelt. Die STADT UND LAND errichtet nun einen 6-geschossigen Prototyp mit 120 Wohneinheiten auf einem Grundstück in Berlin-Hellersdorf, um erste praktische Erfahrungen mit diesem Konzept zu sammeln. Die Ausschreibungen hierzu laufen bereits.



Sollte nach einer Testphase das Typenhaus erfolgreich sein, möchte die STADT UND LAND die Planungsunterlagen nach dem Open Source Prinzip entgeltfrei in der Wohnungswirtschaft zur Verfügung stellen



Ost-West-Gebäudetyp
mit verschiedenen
Wohnungsgrößen

Entwicklungsgeschichte

Am Anfang der Entwicklung des Typenhauses stand die Auseinandersetzung mit Berlins Geschichte des Wohnungsbaus. Was ist in der Vergangenheit besonders gut gelaufen und aus welchen Fehlern kann man lernen? Welchen Einfluss hatten Architektur und Städtebau auf die typische Berliner Vielfalt und Toleranz, die die Stadt heute so attraktiv und unverwechselbar machen? Wie kann diesen Charaktermerkmalen durch Wohnungsneubau Kontinuität gegeben werden? Die STADT UND LAND und MARS Architekten haben sich auf die Suche nach Antworten gemacht und zwei Gebäudetypen untersucht, die bis heute die städtebauliche Struktur der Stadt dominieren: das Berliner Mietshaus der Gründerzeit und der industrielle Plattenbau aus der Zeit des Wiederaufbaus der DDR.

Das Berliner Mietshaus

Dieser Typ zeigte beispielsweise, dass durch eine kompakte Blockbebauung sehr hohe städtebauliche Dichten mit einer Geschossflächenzahl von bis zu 4,0 erreicht werden können. Die Ausrichtung an der Straßenfront führt allerdings in Verbindung mit der Dichte zu teilweise schlechten Licht- und/oder Belüftungsverhältnissen und teils zu reinen Nord-Wohnungen. Einfache Wohnungen wechseln sich mit ‚privilegierten‘ Wohnungen ab und sorgen damit für eine soziale Durchmischung. Die Fassaden haben die gleiche Bauweise und Gliederung, wurden aber unterschiedlich gestaltet. Es gab hierzu z. B. einen Katalog an Stuck-Fertigteilen. Ein abwechslungsreiches Erscheinungsbild sorgt an den Standorten dieser Mietshäuser bis heute für eine hohe Identifikation und Aufenthaltsqualität, was letztendlich auch den Werterhalt der Gebäude bis heute sichert.

Der industrielle Plattenbau

Die Lehren aus diesem Typ beziehen sich vor allem auf die Kosten- und Zeitvorteile sowie die geringere Komplexität, die eine Standardisierung der Bauplanung und -ausführung mit sich bringen. Diese Vorteile kommen vor allem bei der Produktion hoher Stückzahlen zur Geltung. Die Zeilenbauweise ermöglichte allerdings auch bei einer hohen Anzahl von Geschossen eine nur geringe städtebauliche Dichte. Der Bau einer hohen Anzahl von Wohnungen würde in dieser Bauweise einen unangemessen hohen Flächenverbrauch nach sich ziehen. Für Akzeptanzprobleme sorgten das monotone Erscheinungsbild und die daraus resultierende mangelhafte Adressbildung. Diese Defizite konnten auch durch nachträgliche Maßnahmen wie Außenbereichs- oder Fassadengestaltung kaum geheilt werden.

Bessere Erfahrungen gibt es in dieser Hinsicht mit dem Q3A-Gebäudetyp aus dem frühen industriellen Wohnungsbau der 1950er und 1960er Jahre in der DDR. Diese Wohnungen werden noch heute stark nachgefragt und sind sehr gut zu bewirtschaften. Die Flächeneffizienz, also das Verhältnis zwischen Wohnfläche und Bruttogeschossfläche, ist bei den industriellen Zeilenbauten zwar vergleichsweise hoch, kann allerdings infolge heutiger Schall- und Wärmeschutzbestimmungen und wegen des Einbaus von Aufzügen nicht mehr erreicht werden. Die Gebäudetiefen sind mit 10 bis 12 m aus heutiger Sicht unwirtschaftlich. Die Flächeneffizienz ist zu gering und der Anteil der teuren Außenwände ist durch eine geringe Gebäudetiefe unverhältnismäßig hoch.

Modulkonzeption mit Varianten

Die Ergebnisse des Rückblicks auf die Berliner Historie des Städtebaus fanden Eingang in die

Konzeption des STADT-UND-LAND Typenhauses. Dieses besteht aus einzelnen Gebäudemodulen, die sich nach Bedarf aneinanderreihen und stapeln lassen. Durch die Gebäudetiefe von rund 15 m kann eine höhere städtebauliche Dichte erzielt werden als bei einer herkömmlichen Zeilenbebauung. Der Flächenverbrauch ist dementsprechend geringer und die Lebensqualität steigt durch kürzere Wege. Problemen bei den Lichtverhältnissen und der Belüftung wurde durch die Entwicklung eines Ost-West-Gebäudetyps, eines Nord-Süd-Gebäudetyps und flexibler Ecklösungen vorgebeugt. Auch eine aufgelockerte Bebauung mit mehreren Baukörpern ist ohne großen zusätzlichen Planungsaufwand möglich. Eine abwechslungsreiche Gestaltung kann durch Versatz der Gebäudesegmente und durch unterschiedliche Fassadenelemente, Applikationen, Fenstergrößen und -formate sowie Balkonvarianten erreicht werden.

Pro Etage und Modul ist eine Kombination aus vier unterschiedlich großen Wohnungen mit 1- bis 4-Zimmern vorgesehen, die durch ein außenliegendes Treppenhaus einschließlich Aufzug erschlossen sind. Diese Vierspänner-Lösung sorgt für einen hohen Wohnflächenanteil an der Geschossfläche. Segmente verschiedener Größe können miteinander kombiniert werden, so dass die Gebäudelänge an verschiedene Grundstückslängen angepasst werden kann. Die Größe der Wohnungen beträgt je nach Zimmeranzahl maximal 40, 54, 74 und 82 m². Das entspricht den Flächengrenzen für förderfähige Wohnungen laut Wohnungsneubauförderung 2015.

Bei der Ost-West-Variante des STADT-UND-LAND-Typenhauses ist das Treppenhaus nach Westen ausgerichtet und je zwei Wohnungen sind nach Osten und Westen orientiert. Zusätzlich kann hier ein sog. Schaltzimmer hinter dem Trep- ▶



Grundriss Regelgeschoss:
langes Modul, Nord-Süd-
Gebäudetyp

penhaus vorgesehen werden, das einer der zwei angrenzenden Wohnungen zugeschlagen wird, um einen veränderten Wohnungsmix zu erhalten. Bei der Nord-Süd-Variante befindet sich das Treppenhaus in der nördlichen Hälfte. Die zwei kleineren Wohnungen befinden sich mittig innerhalb des Moduls und weisen nach Süden. Die beiden größeren Wohnungen erstrecken sich über das gesamte Modul nach Süden und Norden.

Konstruktions- und Bauweise

Als Tragwerk-Konstruktion ist zunächst eine Stahlbeton-Skelettbauweise vorgesehen, um eine größtmögliche Flexibilität zu erhalten - auch perspektivisch bei einer Sanierung nach 40 bis 50 Jahren. Eine Schottenbauweise ist grundsätzlich aber ebenfalls möglich. Die Wirtschaftlichkeit lässt sich mit einer höheren Tiefe der Baukörper von mindestens 14 m, bei zweiseitiger Belichtung von 15 m und mehr erzielen.

Das Erdgeschoss kann entweder als Hochparterre mit Unterkellerung ausgeführt werden oder ebenerdig jeweils mit der Option, Gewerbeflächen einzurichten. Auch Teilunterkellerungen und Kombinationen aus ebenerdigen und Hochparterre-Erdgeschossen sind möglich, beispielsweise auf Grundstücken mit Höhenunterschieden. Die Raumhöhe im Erdgeschoss ist höher als in den anderen Geschossen, da der horizontale Leitungsversatz bis hin zum Gebäudetechnik- und Hausanschlussraum unter der Decke des Erdgeschosses vorgenommen wird.

Das STADT-UND-LAND Typenhaus ist zwar auf eine möglichst hohe Flächen- und Kosteneffizienz ausgerichtet, gleichzeitig lässt es aber dem Markt ausreichend große Spielräume, um in der Realisierung nach den bestmöglichen bautechni-

schen Lösungen zu suchen. So kann beim Prototypen und den ersten realisierten Typenhäusern z. B. ein hoher Anteil konventioneller Bauweise günstiger sein, während bei höheren Stückzahlen schließlich ein höherer Vorfertigungsanteil wirtschaftlicher ist.

In der Summe soll der Bau der günstigsten Varianten des Typenhauses nach der Erprobungsphase

Kosten von maximal 1.450 €/m² in den Kostengruppen KG 3 und 4 bzw. 1.900 €/m² in den KG 2 bis 7 nicht übersteigen. Hinzu kommt eine Zeiterparnis durch die hohe Standardisierung, vor allem durch die schlankere Planung und auch in der späteren Ausführungsphase, von insgesamt rund 10%. Eine durchschnittliche Bauzeit von 18 Monaten zugrunde gelegt, können die Wohnungen rund zwei Monate früher in die Vermietung gehen, was sich wiederum positiv auf die Finanzierungskosten auswirken wird.

Open-Source-Prinzip

Wenn das STADT-UND-LAND-Typenhaus nach bestandener Testphase erfolgreich sein soll, muss es häufig gebaut werden. Erst dann entstehen Effizienzgewinne, eine hohe Transparenz durch Vergleichbarkeit, Skaleneffekte durch hohe Stückzahlen, wenig fehleranfällige Routinen bei der Planung und Ausführung etc. Die STADT UND LAND plant deswegen ein Novum in der Wohnungswirtschaft: Sie möchte die Planungsunterlagen nach dem Open-Source-Prinzip entgeltfrei im Markt zur Verfügung stellen.



Weitere Informationen sowie einen Film zum Typenhaus unter www.stadtundland.de/Bauen/Typenhaus.php



Digitale Planungsansichten der Hof- und Rückfront