

„Quartier Wir“ – erste Holzbausiedlung Berlins

Ein gemeinschaftlich integratives Wohnquartier

Auf der ehemaligen Erweiterungsfläche des jüdischen Friedhofs in Berlin-Weißensee wurde auf dem rund 7.000 Quadratmeter großen Grundstück nach knapp zwei Jahren Bauzeit im Frühjahr 2020 mit dem "Quartier Wir" eine kleine Siedlung in Holzhybridbauweise fertiggestellt.

Das „Quartier Wir“ steht für eine Gemeinschaft in einer lebendigen und lebenswerten Nachbarschaft mit rund 250 Bewohnern. Die Errichtung erfolgte in gemischter Trägerschaft durch die Zusammenarbeit eines Bauträgers als Bauherr der Eigentumswohnungen und einer Genossenschaft für die Mietwohnungen.

Das Wohnungsangebot in den fünf Mehrfamilienhäusern mit insgesamt 12.000 Quadratmetern Nutzfläche und 140 Wohnungen ist vielfältig und richtet sich an unterschiedlichste Bewohnergruppen. Das Angebot an sozialen Einrichtungen stehen allen Bewohnern des Quartiers zur Verfügung. Dies sind unter anderem öffentlich zugängliche Plätze mit Sitz- und Spielflächen, eine Bewohnerwerkstatt, ein Ausbildungsrestaurant mit Kiezküche, eine Kita, ein Schwimmbad und eine Physiotherapiepraxis.



Blick vom Quartiersplatz nach Osten. Bild: Deimel Oelschläger Architekten.

Die sozialen Einrichtungen und öffentliche Plätze sind Treffpunkte für die Bewohner an denen eine lebendige Nachbarschaft entsteht. Das Angebot ist über die Quartiersgrenzen hinweg für die Nachbarschaft nutzbar und soll so ebenfalls integrierend wirken.

Im Quartier gibt es zwei Tiefgaragen für PKW mit 70 Stellplätzen sowie eine Garage für Fahrräder mit 110 Stellplätzen und einem Fahrradaufzug.

Architektur & Quartierskonzept

Das Quartier liegt in einer städtebaulich heterogenen Umgebung mit zwei Friedhöfen im Osten und Süden, 50er Jahre Zeilenbauten und Einfamilienhäusern sowie einer Schule mit Sportplatz im Westen. Die gewählte städtebauliche Struktur besteht aus zwei Höfen, die von mäanderförmig angeordneten Gebäuden mit vier- bis fünfgeschossigen Hausfassaden umschlossen werden. Diese nehmen die vorhandenen Haus- und Straßenfluchten auf. Bauliche Dichte im Inneren und die Höhenstaffelung der Häuser gliedern die Baumassen.

Wohnungsangebot

Das Wohnungsangebot besteht aus unterschiedlichen Angeboten von freifinanzierten Mietwohnungen, Sozialwohnungen und Clusterwohnungen sowie Eigentumswohnungen. In den Clusterwohnungen haben sich mehrere soziale Träger eingemietet, die dort ihre Klienten betreuen. Unter anderem sind dies Organisationen, die mit Jugendlichen und Kindern mit hohem Betreuungsbedarf arbeiten, eine Flüchtlingsgruppe betreuen sowie eine Demenz-Wohngemeinschaft unterhalten.



Links: Innenaufnahme Haus C. Bild: Deimel Oelschläger Architekten.

Bauliche Umsetzung

Das Nutzungskonzept für das Quartier ist auf Langlebigkeit und eine nachhaltige Bewirtschaftung angelegt.

Die gewählte bauliche Struktur der Gebäude unterstützt diese Idee mit einer nachhaltigen Bauweise. Mit Baukosten (KG 300-500) von 2.090 Euro pro m² Nutzfläche brutto, lassen sich bezahlbare Mieten von sieben bis elf Euro realisieren. Der energetische Standard der KfW 40-Häuser lässt einen langfristigen ökonomischen Betrieb der Gebäude zu.

Konstruktion

Die unterschiedlichen Wohnkonzepte mit variierenden Wohnungsgrößen von Single- bis zu Familienwohnungen wurden mittels eines einheitlichen Konstruktions- und Fassadensystems für alle Gebäude gleichermaßen realisiert.

Als Tragsystem wurde ein Skelett aus Stützen und Trägern mit Massivholzdecken entwickelt. Das bauliche Konzept mit standardisierten seriellen Bauelementen und

Beton-Treppenhaus Haus A1.
Bild: Deimel Oelschläger Architekten.



Lageplan "Quartier Wir" in der Umgebung. Grafik: Deimel Oelschläger Architekten.

dem Ausbau mit leichten Trennwänden ermöglicht zum einen die flexible Reaktion auf unterschiedliche Grundrisstypologien sowie eine langfristige Anpassungsfähigkeit der Gebäude durch späteren Umbau. Zum anderen konnten die Herstellungskosten durch den hohen Vorfertigungsgrad und große Stückzahlen gleicher Bauteile reduziert werden.

Die elementierte Bauweise mit vorgefertigten Elementen führte zudem zu einer Verkürzung der Bauzeit.

Stützen, Träger und Decken werden als Massivholzelemente sichtbar und unbehandelt ausgeführt. Die vorgefertigten Holztafelbauelemente der Fassaden sind mit Zellulose gefüllt und einer Holzweichfaserdämmung mit Putzschicht auf der Außenseite bekleidet. Lediglich die Kellergeschosse und Treppenhäuser sind in Beton ausgeführt.

Nachhaltigkeit, Energiebedarf, CO₂ Bilanz

Der Baustoff Holz hat einen Anteil von 70 Prozent an der Konstruktion der Häuser. Lediglich die Keller und Treppenhäuser sowie Schwimmbad, Kita und Restaurant sind aus Stahlbeton gefertigt. Der Energiebedarf zur Herstellung der Baustoffe konnte so gegenüber einer herkömmlichen Bauweise mit mineralischen Baustoffen deutlich reduziert werden.

Durch die Menge von 6.000 Kubikmetern verbautem Holz konnten mehr als 5.000 Tonnen CO₂ der Atmosphäre entzogen und dauerhaft gespeichert werden.

Die Gebäudehülle in Holztafelbauweise erzielt bei geringer Flächeninanspruch-

nahme eine sehr gute Wärmedämmung. In Kombination mit einer Lüftungsanlage und Wärmerückgewinnung erreichen die Häuser den KfW 40-Standard.

Die CO₂-Bilanz aus der Energiebedarfsberechnung ermittelt als CO₂-Emissionen in der Betriebsphase für alle fünf Gebäude einen Wert von 41,6 kg/m²a. Gegenüber den Emissionen des Referenzgebäudes der EnEV mit 97,5 kg/m²a ist dies eine CO₂-Einsparung von gut 60 Prozent oder 640 Tonnen CO₂ pro Jahr.

Wirtschaftliche Umsetzung

Die realisierte städtebauliche Dichte ist ein wesentlicher Faktor für die wirtschaftliche Umsetzung des Vorhabens. Das Angebot der Gemeinschaftseinrichtungen wie zum Beispiel Kiezküche und Schwimmbad richtet sich auch an die Nachbarschaft des Quartiers, so dass auch hier mit einem wirtschaftlichen Betrieb gerechnet werden kann. Alle Häuser verfügen über zentral gelegene Treppenhäuser, was zu einem wirtschaftlichen Verhältnis von Erschließungs- zu Nutzfläche von 0,8 führt.

Das Quartier wurde an die Fernwärmeversorgung angeschlossen. Auf dem Gelände wurde ein Nahwärmenetz realisiert. Die Heizwärmegrundlast wird über Lüftungsgeräte erreicht. Die Nachheizung erfolgt über kleine Heizflächen in den Wohnungen. In den Waschmaschinenräumen werden derzeit app-gesteuerte Gemeinschafts-Waschsysteme installiert („WeWash“).

Christoph Deimel

DeO Deimel Oelschläger Architekten
deimel@deimeloelschlaeger.de