

# Nachhaltig wohnen im Quartier

## Wo sich das Gefühl von Sommer verdichtet

Eine ökologische Modellsiedlung in München-Bogenhausen zeigt, wie sich innerstädtische Quartiere gut gegen [sommerliche Hitze](#), Verkehrslärm und übersteuerte Bodenpreise rüsten. Das sind planerische Grundlagen, die zukünftig alle Architektinnen und Stadtplaner beherzigen müssen, wenn sie nachhaltige, urbane Lebensräume planen. So macht Sommer in der Stadt noch lange richtig Freude. Eine Dämmung aus Mineralwolle (Glaswolle oder Steinwolle) leistet dazu einen wichtigen Beitrag.

Sommer in der Großstadt fühlt sich manchmal auch ganz ländlich an. So wie im **Wohnblock der Baugemeinschaft Team<sup>3</sup>** im Münchener Prinz-Eugen-Park. Hinter einfachen Holzlattenzäunen wächst das Gemüse der Nachbarn, die Kinder spielen in der Gasse und matschen mit Wasser. Das Idyll scheint zu märchenhaft und ist doch real: ein gebautes **Modellprojekt**, das zeigt, wie eine nachhaltige, soziale und klimagerechte Stadt der Zukunft aussieht.

Mit dichter Nachbarschaft und viel Gemeinschaftsfläche, mit ökologischen und energieeffizienten Holzgebäuden, mit naturnahen, autoarmen, privaten und halböffentlichen Freiflächen, die nahtlos in einen großen Grünzug mit Sport-, Spiel- und Naturräumen übergeht. Vor der Haustür findet man also keine Autos, dafür Flächen zum gemeinsamen Arbeiten, Grillen, Spielen und Gärtnern. Und auf den Dachgärten erleben die Bewohner zusammen den Ausblick auf die Stadt. So viel Fläche für Gemeinnutzen und Natur in einer Stadt, die die höchsten Immobilienpreise Deutschlands hat?

[Vallentin Architektur](#) und **Johannes Kaufmann Architektur** zeigen, wie das geht.

## Erstens: mit guten Grundrissen zu mehr Dichte

Der Masterplan der Stadt für das Grundstück sah unterschiedliche, aber dicht organisierte **Wohnblöcke** vor. Die Planenden entwickelten dazu familientaugliche, teilweise barrierefreie Grundrisse und eine zeitgenössische Architektursprache mit einer **modular vorgefertigten Holzständerbauweise** und einer Fassade aus vorgegrauter Weißtannenholzverschalung und Kortenstahl. Sie planen insgesamt 36 Wohnungen in drei Wohntypen: zwei viergeschossige Punkthäuser an der Südgrenze des Areals, entlang der Ostseite einen dreigeschossigen Zeilenbau und an der Westseite teils zwei-, teils eingeschossige Hofhäuser. Eine Herausforderung der Bebauungsdichte sind vor allem die Belichtung, Belüftung und die Privatheit.

## Passende Lösungen für Belichtung, Belüftung und Privatsphäre

Gelöst haben das die Planenden über die Höhenentwicklung der Gebäude, die den Gebäudeabstand und die Lage auf dem Grundstück berücksichtigt. Große Fensterflächen nach Süden oder Westen bringen Licht und solare Wärme im Winter. Die **sommerliche Verschattung** und damit die passive Kühlung der Gebäude ist unterschiedlich gelöst: über Bäume, die dichte Bebauung selbst und über tiefe Loggien.

Für eine gute Belüftung sorgen dezentrale Lüftungsgeräte, trotzdem ist in den meisten Wohnungen auch eine natürliche Querlüftung über gegenüberliegende Fenster möglich. Besonders schwierig in der Dichte ist das Austarieren von Privatheit und Gemeinschaft. Hier schaffen kleinste Vorgärten und vorgelagerte Abstellräume, Holzscheidwände sowie Vor- und Rücksprünge in den Fassaden etwas Abstand zum Gehweg und zum Nachbarn. Gemeinschaft findet auf dem Dorfplatz samt

Sommerküche und überbauter Terrasse, auf den Dachgärten oder Anbauflächen statt. Über gemeinsame Zugänge untergliedert sich die Nachbarschaft in kleinere Haus- und Hofgemeinschaften.

## **Zweitens: mit Holz und Mineralwolle zu mehr Nachhaltigkeit**

Die Stadt machte eine **Holzkonstruktion** und **ökologische Mindeststandards** zur Auflage für die Bebauung der Fläche und kategorisierte die Bauten nach einem dreistufigen System (nawaro-Bewertungsskala), abhängig vom Anteil der nachwachsenden Rohstoffe beim Gebäude und der Gebäudetypologie.

Der **Architekt Gernot Vallentin** sagt: „Wir sind Experten in der Passivhaus-Bauweise und im Holzbau.“ Zusammen mit dem Vorarlberger Holzbau-Architekten Johannes Kaufmann erreichten sie bei diesem Projekt außergewöhnlich hohe Standards bezüglich **Nachhaltigkeit**. Die drei Gebäudetypen erzielten mit ihrer Holzkonstruktion und -fassade samt einer **Dämmung aus Mineralwolle** nicht nur eine sehr gute nawaro-Bewertung, sondern auch den **Passivhausstandard** und den **besten Brandschutz**. Das ermöglichte den Kauf des begehrten Baulandes und eine finanzielle Bauförderung durch die Stadt.

## **Gegen Lärm, Kälte und Hitze: hochgedämmte Fassaden aus Mineralwolle**

Die **Fassaden** sind bei jeder der drei Gebäudetypologien ähnlich, aber im Detail unterscheiden sie sich. Das erklärt Vallentin:

„Um den energetischen Standard des Passivhauses einzuhalten, sind bei den unterschiedlichen Gebäudetypen unterschiedliche Aufbauten der Hülle nötig.“

Den besten **U-Wert** erreicht die **Fassade** der Hofhäuser: Mit  $0,08 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  unterschreitet sie deutlich den vorgeschriebenen Wert von  $0,15 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  für opake Außenbauteile bei **Passivhäusern**.

Die fast 56 cm dicke Außenwand setzt sich so zusammen: Die **Holzständerkonstruktion** ist im Gefach mit 360 mm **Mineralwolle** gedämmt und nach außen mit einer Unterdeckplatte abgedeckt. Darauf folgt eine 24 mm dicke **Lattung** und eine ebenso dicke, längs laufende Holzverschalung. Nach innen ist das Holzständerwerk mit einer OSB-Platte abgedeckt. Eine zweite, dünne **Dämmung aus Mineralwolle** (60 mm) verhindert mögliche Wärme- und Schallbrücken über die Holzkonstruktion. „Und sie dient als Installationsebene, um Installationen zu führen, ohne die Holzbauelemente zu durchdringen“, sagt Vallentin. Den Raumabschluss bildet eine Gipskartonfläche mit einem gleitenden, schalldämmenden Deckenanschluss.

## **Vom Brandschutz zur Gestaltung**

Besonders gut gelöst ist der **Brandschutz**: Mit **Mineralwolle** ist das Holzständerwerk ohnehin optimal gegen Feuer geschützt. Die Holzverschalung aber könnte einen Brandüberschlag von einem Geschoss aufs andere bewirken. Deshalb trennt eine Leiste aus Kortenstahl die Verschalung horizontal und geschossweise voneinander. Dieses brandschutztechnisch notwendige Element wird zusammen mit Erkern aus Kortenstahl zur besonderen Gestaltung. In Kombination mit dem vorgegrauten Holz verleiht sie den Gebäuden eine natürliche Patina.

Das typische Gefühl von Neubausiedlung bleibt hier also aus. Wenn dann noch die Spatzen aus den in der Fassade eingebauten Nistkästen schlüpfen und fliegen lernen, merkt man: Typisch ist an

dieser **Siedlung** ohnehin nichts.

Allgemeine Daten:

**Architektur**

ARGE mit Johannes Kaufmann Architektur

**Freiraumplanung**

FreiRaumArchitekten WRW

**Nutzfläche**

4008.8 qm

**Wohneinheiten**

36

**Heizwärme**

15 kWh / (m<sup>2</sup>a )

**Primärenergie**

86 kWh / (m<sup>2</sup>a )

**Energetischer Standard**

zertifiziertes Passivhaus