

Nachhaltige Stadtentwicklung – Strategien der Stadt München

Wolf Opitsch
Landeshauptstadt München
Referat für Stadtplanung und Bauordnung
München, Deutschland



Nachhaltige Stadtentwicklung – Strategien der Stadt München

1. Nachhaltige Stadtentwicklung – Woher kommen wir

1.1. Wohnen in München

Eine der wichtigsten Aufgaben in München ist die Versorgung der Bevölkerung mit bezahlbarem Wohnraum. München wird weiter wachsen und somit auch die Nachfrage nach Wohnungen. Gleichzeitig verknappen sich die zur Verfügung stehenden Siedlungsflächen im Stadtgebiet zunehmend.

Der Münchner Stadtrat hat daher das neue wohnungspolitische Handlungsprogramm «Wohnen in München VI» Ende 2016 beschlossen, in dem die Ziele der Münchner Wohnungspolitik fortgeschrieben und weiterentwickelt werden. Damit werden alle verfügbaren Instrumente genutzt, um den Anteil an preiswertem Wohnraum zu schützen und den Neubau von Wohnungen zu fördern. Seit seiner Erstauflage im Jahr 1989 sind über 157.000 Wohnungen fertiggestellt worden, das ist etwas mehr als der Wohnungsbestand von Karlsruhe.

Aufgrund der absehbaren Flächenverknappung lassen sich folgende Schwerpunkte für Wohnungsbaupotenziale identifizieren:

- Umstrukturierung von Gewerbegebieten in Wohngebiete,
- Nachverdichtung,
- Neuentwicklung.



Umstrukturierung

Verdichtung

Stadtrand

Abbildung 1: Strategien der Langfristigen Siedlungsentwicklung, Quelle: LHM

1.2. Nachverdichtungspotenziale in Holzbau

Holz hat als Baumaterial eine Bedeutung gewonnen, die noch vor wenigen Jahren kaum denkbar war. Gerade bei der Nutzung der Wohnbaupotenziale Nachverdichtung und Neubau kann der Holzbau im Wohnungsbau große Vorteile bieten. Der Holzbau lässt sich vorfertigen und elementieren. Beim Bau bringt der Holzbau durch das schnelle Zusammenfügen der vorgefertigten Elemente deutliche Zeitvorteile und verursacht weniger Baustellenverkehr. Bautechnische Forschungen haben große Verbesserungen beim Brand-

und Schallschutz von Holzbauten bewirkt. Computergestützte Herstellungsmethoden ermöglichen völlig neue Formen der Gestaltung. Einer der ältesten Baustoffe liefert somit entscheidende Beiträge zu einer ressourcenschonenden Architektur, ein vertrautes Material präsentiert sich in einer neuen Vielfalt.

Bauen mit Holz ist ein Statement für ökologisch verantwortliches und nachhaltiges Bauen und kann zukünftig bei der langfristigen Siedlungsentwicklung und seinen Strategien für das Wohnen in München eine große Rolle spielen.

1.3. Holzhäuser in amerikanischer Bauweise 1995

Die Oberste Baubehörde im bayerischen Staatsministerium des Innern hatte im Jahr 1992 das Modellprojekt «Holzhäuser in amerikanischer Bauweise» initiiert. In München hatte sich die städtische Wohnungsbaugesellschaft GWG München mit 2 Projekten beteiligt. Beim ersten Projekt, dem «blauen Haus» musste aufgrund des 4. Geschosses eine Sprinkleranlage eingebaut werden, wodurch der Kostenrahmen im geförderten Mietwohnungsbau gesprengt wurde. Das Folgeprojekt wurde dann nur noch in drei-geschossiger Bauweise ausgeführt, eine Bauweise, die sich schon damals als unwirtschaftlich erweisen sollte. Aufgrund dieser Erfahrungen wurde die Holzbauweise im Wohnungsbau zumindest bei den Projekten der städtischen Wohnungsbaugesellschaften nicht weiterverfolgt.



Abbildung 2: Holzhäuser der GWG München, Arch. Meyer-Sternberg, München, 1995

1.4. PERSPEKTIVE MÜNCHEN – Online Befragung 2012

Neue Impulse erhielt der Holzbau in München durch die Fortschreibung des Münchner Stadtentwicklungskonzepts PERSPEKTIVE MÜNCHEN im Jahr 2012. In der Online-Befragung hatte der Vorschlag «München profiliert sich als international führende Holzbaustadt» die meisten Zustimmungen erhalten.

Der Münchner Stadtrat hat daraufhin das Referat für Stadtplanung und Bauordnung beauftragt, die Möglichkeiten für die Holzbauweise in München auszuloten.

2. Rolle und Einflussmöglichkeiten der Kommune

2.1. Einbindung der Politik

Eine wesentlich Voraussetzung für die erfolgreiche Einführung der Holzbauweise ist die Einbindung und umfassende Information der politischen Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung hat daher für die Mitglieder der wichtigsten Ausschüsse z.B. eine Informationsfahrt nach Bad Aibling in die «City of Wood» der Firma B&O Gruppe veranstaltet. Die bereits realisierten Gebäude sind Vorbildprojekte, gerade auch für den mehrgeschossigen Holzbau. Die «City of Wood» zeigt, dass sich der Holzbau für private Bauherrinnen und Bauherren durchaus wirtschaftlich interessant darstellt.

2.2. Konzeptausschreibungen

Nachdem die Stadt München selbst nicht als Bauherrin für Wohnungsbauvorhaben fungiert, bestehen insbesondere bei der Ausschreibung und Vergabe städtischer Flächen für Wohnungsbau größte Einflussmöglichkeiten bei der Umsetzung bestimmter Ziele, wie beispielsweise der Holzbauweise.

Die Landeshauptstadt München bietet ihre Grundstücke ohne Preiswettbewerb zum Verkehrswert im Rahmen von Konzeptausschreibungen mit vorformulierten Qualitätskriterien an. Diese Kriterien müssen für eine gerechte Bewertung der Angebote messbar und vergleichbar sein.

In der Ökologischen Mustersiedlung hat die Stadt München Qualitätskriterien zur Wertung der Holzbauweise festgelegt. So lag im Geschosswohnungsbau der Mindestanteil für die Angebote 50 kg nawaros pro m² Wohnfläche. Wurden jedoch 120 kg nawaros pro m² Wohnfläche geboten, so erreichten die Bieter die volle Punktzahl und somit die besten Chancen, den Zuschlag für das Grundstück zu erhalten.

3. Ökologische Mustersiedlung Prinz-Eugen-Park

3.1. Ehemalige Prinz-Eugen-Kaserne

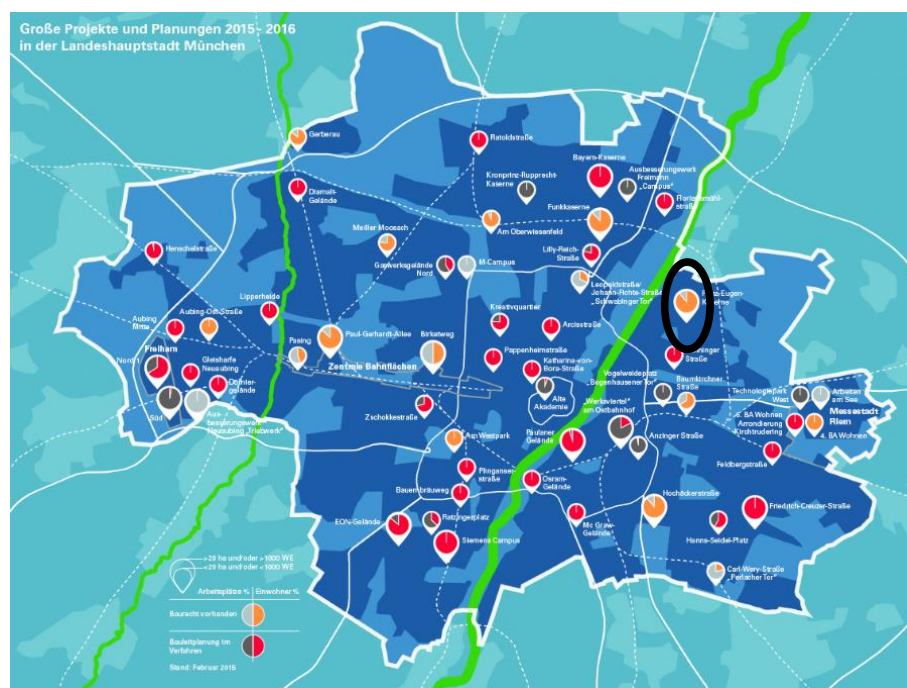


Abbildung 3: Große Planungen in München und Lage Prinz-Eugen-Park, 2017

Der Münchner Stadtrat das Referat für Stadtplanung und Bauordnung beauftragt, eine Ökologische Mustersiedlung in Holzbauweise umzusetzen. Die Karte (Abbildung 3) zeigt einerseits, dass derzeit große Planungen über das gesamte Stadtgebiet verteilt stattfinden sowie den Standort der Ökologischen Mustersiedlung. Der Standort ist ein Teilbereich in der ehemaligen Prinz-Eugen-Kaserne, die die Stadt München 2005 vom Bund erworben hat.

3.2. Rahmenplan Prinz-Eugen-Park

Das neue Stadtquartier mit insgesamt ca. 1.800 Wohnungen wird nach dem Rahmenplan aus dem städtebaulichen Wettbewerb im Jahr 2009 (GSP Architekten und Rainer Schmidt Landschaftsarchitekten, beide München) entwickelt. Die Ökologische Mustersiedlung befindet sich im südlichen Bereich.



Abbildung 4: Rahmenplan Prinz-Eugen-Park (GSP Arch., München) und Umgriff Mustersiedlung

4. Ökologische Mustersiedlung – Holzbauweise

4.1. Definition Holzbauweise

Für die Definition der Holzbauweise hat die Stadt München als Kooperationspartnerin an einem von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt geförderten Forschungsprojekt der TU München und der Ruhr Universität Bochum mitgewirkt. Im Ergebnis der Forschung ist ein geeigneter und gut messbarer Parameter zur Bewertung von Holzbauten die Menge Holz, die im Gebäude verbaut ist. Holz wird dabei als «nachwachsender Rohstoff» in der Abkürzung «nawaros» bezeichnet. Als Einheit für die Bewertung dient die Masse in Kilogramm an nachwachsenden Rohstoffen je Quadratmeter Wohnfläche ($\text{kg nawaros/m}^2 \text{ WF}$). So kann beispielsweise der Holzanteil im Geschosswohnungsbau – je nach Bauweise – bis zu $190 \text{ kg nawaros pro m}^2 \text{ Wohnfläche}$ betragen.

4.2. Förderung

Die Ökologische Mustersiedlung ist mit ihren Zielen und in der geplanten Größe ein bislang einmaliges Pilotprojekt für nachhaltiges Bauen. Um die Realisierung zu ermöglichen, hat der Münchner Stadtrat ein Förderprogramm speziell für die Ökologische Mustersiedlung beschlossen. Das Programm bietet den Akteuren einen Zuschuss für die Finanzierung der höheren Erstinvestition und der Mehraufwendungen für den Holzbau. Die Höhe des Zuschusses richtet sich nach der im Gebäude verbauten Masse Holz (in Kilogramm). Nach den Förderrichtlinien beträgt der Zuschuss bei kleinen Gebäuden bis drei Geschosse bis zu $0,70 \text{ Euro pro Kilogramm «nawaros»}$ und beim Geschosswohnungsbau bis zu $2,00 \text{ Euro pro Kilogramm «nawaros»}$. Der Münchner Stadtrat hat für das Zuschussprogramm Haushaltsmittel in Höhe von $13,6 \text{ Mio. Euro}$ zur Verfügung gestellt.

4.3. Qualitätssicherung

Die Umsetzung des Holzbaus stellt für die Akteure eine große technische Herausforderung dar. Die Qualitätssicherung erfolgt über mehrere Bausteine: Die Bauherren haben sich zu einem integrierten Planungsansatz verpflichtet. Erst dann kommen die wesentlichen Vorteile der Holzbauweise wie eine verkürzte Bauzeit, Kostensicherheit und die gewünschte Ausführungsqualität zur Geltung. Zudem müssen die verwendeten Holzbaustoffe aus nachhaltiger Bewirtschaftung oder aus der Region stammen. Das speziell eingerichtete Ratgeber-Gremium mit vier anerkannten Expertinnen und Experten berät alle Projekte in der Planungsphase zu Brandschutz, Tragwerk und Schallschutz im mehrgeschossigen Holzbau.

5. Ökologische Mustersiedlung

5.1. Stand der Umsetzung

Mittlerweile sind alle Grundstücke vergeben. Die Mustersiedlung setzt sich aus acht individuellen Holzbauprojekten zusammen und wird von den städtischen Wohnungsbaugesellschaften mit insgesamt 243 Wohnungen, von Baugemeinschaften mit ungefähr 159 Wohnungen und von zwei Genossenschaften mit zusammen zirka 160 Wohnungen, realisiert.

Von den knapp 600 Wohnungen werden über 400 als geförderte und freifinanzierte Mietwohnungen errichtet. Der Holzbau ist somit nicht nur auf den Eigentumswohnungsbau beschränkt, sondern auch für den urbanen und mehrgeschossigen Mietwohnungsbau prädestiniert. Der Rest wird als selbstgenutztes Wohneigentum von Baugemeinschaften errichtet.

Das zusätzliche Förderprogramm Ökologische Mustersiedlung ist ein wichtiger Bestandteil für die Umsetzung. Alle Akteure haben in der Planungsphase die Mehraufwendungen der Holzbauweise dargestellt und die entsprechenden Zuschüsse beantragt.

Das Ratgebergremium zur Qualitätssicherung hat sich intensiv mit allen Projekten in der Planungsphase befasst und wertvolle Anregungen und Hinweise gegeben. Insbesondere die erhöhten Brandschutzanforderungen für den Geschosswohnungsbau der Gebäudeklassen 4 und 5 setzen individuelle Konzepte voraus.

Teilweise befinden sich die Projekte bereits im Bau, erste Fertigstellungen werden für Ende 2018 angestrebt.

5.2. Ziele

Die hohen Holzanteile in den Gebäuden tragen erheblich zum Klimaschutz bei. Insgesamt werden in der ökologischen Mustersiedlung etwa 13.000 Tonnen Kohlendioxid langfristig gespeichert. Zudem werden klimaschädliche Treibhausgas-Emissionen durch die Holzbauweise je nach Holzanteil zu zirka 30 bis 60 Prozent gegenüber der mineralischen Bauweise substituiert. Die Holzbauweise leistet einen positiven Beitrag zum Klimaschutz.

Auch bei den energetischen Gebäudestandards weist die Mustersiedlung große Qualität auf. So werden die Häuser mehrheitlich nach dem KfW EH 55 Standard, teils sogar nach dem Passivhaus-Standard realisiert.

Und die Forschung geht weiter: Die Ökologische Mustersiedlung zieht schon jetzt viel Aufmerksamkeit auf sich und ermöglicht es, erstmals eine großmaßstäbliche Umsetzung in Holzbauweise unter klimarelevanten Aspekten auszuwerten. In einem neuen, von der DBU geförderten Forschungsprojekt sollen für alle Gebäude eine Lebenszyklusanalyse erstellt und die langfristigen Auswirkung in Bezug auf Nachhaltigkeit untersucht werden.

Übertragung und Verbreitung

Die Systematik zur Förderung der Holzbauweise lässt sich sehr gut übertragen. Die Landeshauptstadt München beabsichtigt daher auch bei weiteren Ausschreibungen die Holzbauweise bei ausgewählten Grundstücken als Qualitätskriterium aufzunehmen.

Die ökologische Mustersiedlung etabliert den modernen und urbanen Holzbau für eine nachhaltige Stadtentwicklung in guter Gestaltung.



Abbildung 5: Projekt der GWG München, Müller-Blaustein, Arch. Rapp