

**Münchner Wohnen GmbH
Standard- und Baukostenreduzierung im Wohnungsbau
Ergebnisse aus dem Interfraktionellen Arbeitskreis (IFAK) Wohnungsbau**

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 16108

Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung vom 02.04.2025 (VB)

Öffentliche Sitzung

Kurzübersicht

zum beiliegenden Beschluss

Anlass	Im Rahmen der Beratungen zum Eckdatenbeschluss im Juli 2024 wurden vom Oberbürgermeister interfraktionelle Arbeitskreise initiiert, deren Ziel die Erarbeitung möglicher Einsparungen war.
Inhalt	Es werden Vorschläge zur Standard- und Kostenreduzierung bei den Wohnungsbaumaßnahmen der Münchner Wohnen vorgestellt. Ziel ist es, durch diese Einsparmaßnahmen den städtischen Haushalt zu entlasten, erforderliche Baumaßnahmen kostengünstiger zu erstellen und dadurch mehr kostengünstigen Wohnraum zur Verfügung zu stellen.
Gesamtkosten / Gesamterlöse	./.
Klimaprüfung	Eine Klimaschutzrelevanz ist gegeben: Ja, teilweise Die vorgeschlagenen Reduzierungen des Baustandards und Sanierungsquoten kollidieren mit den Zielen des Klimaschutzes und dem Ziel der Klimaneutralität bis zum Jahr 2030. Sie sind aber unverzichtbar, um mehr preisgünstigen Wohnraum zur Verfügung stellen zu können.

Entscheidungsvorschlag	<ol style="list-style-type: none">1. Von den Ausführungen des Referates für Stadtplanung und Bauordnung hinsichtlich kostenintensiver Baumaßnahmen sowie vorgeschlagenen Maßnahmen zur Baukostenreduktion wird Kenntnis genommen.2. Die Münchner Wohnen senkt ihre Baukosten – bezogen auf das erweiterte Modellhaus gemäß Anlage 2 - mindestens um 10 %. Dies erreicht sie durch die Summe an Kosteneinsparungen, die im Vortrag der Referentin sowie in der Anlage 1 beschrieben sind und indem jedes Bauprojekt auf Kosteneinsparungspotenzial hin untersucht wird. Neben künftigen Bauprojekten, können auch Vorhaben in die Prüfung einbezogen werden, bei denen die zurückliegende Grundstückvergabe bestimmte Baustandards (siehe auch Beschlussziffern 3 bis 8) verbindlich festgelegt hat.3. Die mit Beschluss am 19.01.2022 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 00673) vorgesehene Etablierung des Energieeffizienz-Standard EH 40 als Standard im Neu-Wohnungsbau wird ausgesetzt und Neubauten der Münchner Wohnen GmbH im EH 55 Standard (Qp 55%, HT' 70%) geplant und ausgeführt. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung wird gebeten, die Anforderungen des ökologischen Kriterienkataloges vorübergehend auszusetzen und die Bindung über den Kauf von kommunalen Grundstücksflächen aufzuheben. Eine Erhöhung des Energiestandards erfolgt nur dann, wenn sich daraus keine Mehrkosten ergeben bzw. wenn die Planung bereits soweit fortgeschritten ist, dass eine Änderung Kosten verursachen würde.4. Die Münchner Wohnen wird gebeten, in jedem Einzelfall zu prüfen, mit welcher Bauweise die Wirtschaftlichkeit des Vorhabens gemäß Ziffer 2.3.2 erhöht werden kann. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung wird weiter beauftragt, den Stadtratsbeschluss vom 15.01.2020 (Sitzungsvorlage Nr. 14-20/ V 16515) zur Vergabe von Grundstücken in Holzbauweise auszusetzen.5. Die Münchner Wohnen wird gebeten, bei Projekten mit aufwändiger und kostenintensiver baulicher Vorrüstung für Photovoltaikanlagen zu prüfen, ob eine Kostenreduzierung durch den Entfall der Photovoltaikanlage erfolgen kann.6. Das Mobilitätsreferat wird beauftragt zusammen mit der Münchner Wohnen zu prüfen, inwieweit der Stellplatzschlüssel gemäß Ziffer 2.4 unter Zuhilfenahme des Mobilitätskonzeptes weiter abgesenkt werden kann.7. Die Münchner Wohnen wird gebeten, im nicht geförderten Wohnungsbau bei jedem Einzelfall zu prüfen, ob eine Kostenreduzierung durch den Entfall der Barrierefreiheit im Rahmen bauordnungsrechtlicher Bestimmungen gemäß Ziffer 2.5 erfolgen kann und dies in der Abwägung der langfristigen Nutzung des Wohngebäudes sinnvoll ist.
-------------------------------	---

	<p>8. Die Münchner Wohnen wird gebeten gemäß Ziffer 2.6 nur bei Gebäudeanlagen ohne Balkone die Dächer für eine Nutzung der Bewohner*innen zu begrünen sowie vorübergehend auf eine Begrünung der Fassaden von Neubauten zu verzichten.</p> <p>9. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung wird beauftragt, die Maßnahmen gemäß Ziffern 2.6, 3, 4 und 5 in Bebauungsplanverfahren für kostengünstigen Wohnungsbau ab sofort umzusetzen. Das Mobilitätsreferat, das Baureferat und das Referat für Bildung und Sport werden gebeten, das Referat für Stadtplanung und Bauordnung dabei zu unterstützen, Rahmenbedingungen beim Lärmschutz und beim Flächenbedarf so vorzubereiten und zu begleiten, dass die entsprechenden Festsetzungen im Bebauungsplan reduziert werden können.</p> <p>10. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung wird beauftragt sich für vergaberechtliche Erleichterungen gemäß Ziffer 6 aktiv einzusetzen und sobald eine Änderung der Rechtslage neue Möglichkeiten eröffnet, die Sachlage neu einzuschätzen und ggf. resultierende Gremienbefassungen herbeizuführen. Die Münchner Wohnen wird aufgefordert vorhandene Spielräume innerhalb des öffentlichen Vergaberechts auszuloten und intern umzusetzen.</p> <p>11. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung wird beauftragt bei der Grundstückszuteilung für die Münchner Wohnen darauf zu achten, dass die beschriebenen Maßnahmen zur Kosteneinsparung wirksam umgesetzt und eingehalten werden können.</p> <p>12. Die in den vorgenannten Beschlussziffern dargestellten Kosteneinsparungen sind befristet bis zum 31.12.2030. Der Stadtrat wird zum Ablauf der Frist in geeigneter Weise über das weitere Vorgehen informiert.</p> <p>13. Der Stadtrat wird im 1. Halbjahr 2026 über die bis dahin vorliegenden ersten Ergebnisse in geeigneter Weise informiert.</p>
Gesucht werden kann im RIS auch unter	Münchner Wohnen GmbH, Baukosten, Kostenreduzierung
Ortsangabe	./.

Münchner Wohnen GmbH
Standard- und Baukostenreduzierung im Wohnungsbau
Ergebnisse aus dem Interfraktionellen Arbeitskreis (IFAK) Wohnungsbau

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 16108

Anlagen:

1. Maßnahmenkatalog Standard und Baukostenreduzierung
2. Ermittlung der Baukosten laut Modellhaus

Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung vom 02.04.2025 (VB)
Öffentliche Sitzung

Inhaltsverzeichnis	Seite
I. Vortrag	2
1. Ausgangslage	2
2. Wesentliche Kosteneinflussgrößen im Wohnungsbau und Maßnahmen zur Baukostenreduzierung	2
3. Geringere Baukosten durch weniger Reglementierung in der Bebauungsplanung ...	9
4. Maßnahmen, die indirekt Auswirkungen haben können.....	12
5. Erhöhung der Wirtschaftlichkeit durch Projektgröße, Grundstückslage, Planungsoptimierung sowie Verzicht auf Nutzungsmischung	14
6. Kostentreiber Öffentlicher Auftraggeber, Ausschreibung und Vergabe.....	16
7. Fazit	17
8. Klimaprüfung.....	19
9. Abstimmung mit den Querschnitts- und Fachreferaten.....	19
II. Antrag der Referentin	20
III. Beschluss.....	21

I. Vortrag

1. Ausgangslage

Der Oberbürgermeister hat im Rahmen der Beratungen zum Eckdatenbeschluss in der Vollversammlung am 24.07.2024 drei interfraktionelle Arbeitskreise (IFAK) initiiert, die aufgrund der angespannten Haushaltslage Vorschläge zur Standard- und Kostenreduzierung in mehreren Bereichen erarbeiten sollen. Dazu gehörte auch der IFAK Wohnungsbau unter Vorsitz des Oberbürgermeisters. Dieser hat bis Ende November 2024 in zwei Sitzungen Vorschläge zur Standard- und Kostenreduzierung beim Wohnungsbau der Münchner Wohnen GmbH diskutiert, mit denen mindestens 10 % der Kosten beim Wohnungsneubau eingespart werden sollen.

Da die Münchner Wohnen GmbH als städtische Wohnungsbaugesellschaft komplexe Bauvorhaben mit hohen und vielfältigen Anforderungen an die Schaffung sozialer Infrastruktur, Mobilität und Klimaschutz umsetzen muss und die Eigenschaft als öffentlicher Auftraggeber ein zusätzliches Erschwernis darstellt (vgl. hierzu Ziffer 6) werden in der vorliegenden Beschlussvorlage Vorschläge zur Standard- und Baukostenreduzierung für die durch die Münchner Wohnen zu errichtenden Bauprojekte unterbreitet.

Mit Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates vom 18.12.2024 zum Mehrjahresinvestitionsprogramm für die Jahre 2024 – 2028 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 15187) wurden die an den interfraktionellen Arbeitskreisen beteiligten Referate beauftragt, ihre Abschlussberichte zu den jeweiligen Arbeitskreisen, einschließlich der monetären Bewertungen, dem Stadtrat im ersten Quartal 2025 mit entsprechenden, umsetzbaren Einsparvorschlägen in den jeweiligen Fachausschüssen zur Beschlussfassung vorzulegen.

2. Wesentliche Kosteneinflussgrößen im Wohnungsbau und Maßnahmen zur Baukostenreduzierung

Als kostenintensiv wurden im IFAK Wohnungsbau neben bestehenden Rahmenbedingungen insbesondere höhere städtische Standards im Hinblick auf städtebauliche Qualitäten, Klimaschutz und Klimaanpassung sowie die Übererfüllung bestehender gesetzlicher Anforderungen identifiziert.

2.1 Städtebau und Gebäudeentwurf

Wesentlichen Einfluss auf die Baukosten haben die Rahmenbedingungen, unter welchen Wohngebäude errichtet werden. Diese bilden Zwangspunkte, worauf die Planung der Hochbaumaßnahme häufig nur noch reagieren kann. Daher ist es sinnvoll, dort anzusetzen und die Einflussfaktoren so zu gestalten, dass qualitativ hochwertiger, nachhaltiger und gleichzeitig kosteneffizienter Wohnungsneubau entstehen kann.

Einen Großteil der Flächen, auf denen in München Neubauten entstehen, machen die Umgriffe von Bebauungsplangebieten aus. Die dort getroffenen Festsetzungen bilden neben der Beschaffenheit des Grundstücks (z.B. Topografie, Baugrund) wesentliche Rahmenbedingungen für die Hochbaumaßnahmen. Auch die Bauleitplanung selbst unterliegt diversen Einflussfaktoren, welche auf das zu entwickelnde Baugebiet einwirken, wie beispielsweise Erschließung, angrenzende Nutzungen, Grünzüge, Frischluftschneisen, Sichtachsen und viele weitere Belange.

Mit dem Stadtratsbeschluss „Wohnungsbauoffensive: Erleichterungen für den Wohnungsbau und Optimierung Bebauungsplanverfahren“ (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 11344, VV 02.10.2024) wurden bereits 30 Maßnahmen insbesondere für Bebauungsplanverfahren entwickelt, um Erleichterungen für den Wohnungsbau zu schaffen, die zukünftig zur Kostenreduktion führen werden (siehe hierzu Ausführungen unter Ziffer 3). Begleitet wird die Optimierung der Bauleitplanung durch die Task force Bauleitplanung unter der Leitung von Frau Prof. Dr. (Univ.Florenz) Merk.

2.2 Typologische Rahmenbedingungen und Nutzungsmischung

Nutzungsmischungen innerhalb von Gebäuden können zu erhöhten Baukosten führen. Zwar können typologische Potenziale nicht alle auf Baukostenkennwerte konkret abgeleitet werden, da diese die Baukosten nicht immer direkt beeinflussen; sie können aber die Wirtschaftlichkeit einer Maßnahme erheblich verbessern, zum Beispiel durch ein besseres Ausbauverhältnis oder den Wegfall von Treppenhäusern, der Auslagerung von Nebenräumen etc. um mehr Wohnfläche zu generieren. Hierzu darf auf die Ausführungen unter Ziffer 7 verwiesen werden.

Im Rahmen von Bebauungsplanverfahren wird zur Identifizierung geeigneter Bereiche für reine Wohngebäude – und damit ggfs. geringerer Sonderkosten - eine planerische Strategie im Referat für Stadtplanung und Bauordnung entwickelt, welche Bereiche sich besonders für kostengünstigen Wohnungsbau ohne Nutzungsmischung innerhalb des Gebäudes eignen. Für diese Bereiche werden dementsprechend keine Festsetzungen zum Erdgeschoss und zur Nutzungsmischung getroffen (vgl. auch Ziffer 3.2).

Kostenintensiv ist die Bebauung an stark befahrenen Straßen oder Gleisanlagen, um die Wohnungen sowie die dahinter liegenden Gebäude vor Lärmemissionen zu schützen. Hierauf lässt sich mittels Grundrisskonfigurationen nicht immer reagieren. Schutzbedürftige Räume, wie Schlafzimmer und teilweise auch Freisitze, können zur Ausnutzung des Baurechts teilweise nur zum Lärmemittelen hin ausgerichtet werden, was wiederum kostenintensivere Baukonstruktionen notwendig macht. Schallschutzloggien beispielsweise bilden eine Möglichkeit, auch in lärmbelasteten Bereichen offenbare Fenster oder Freisitze zu ermöglichen, sind jedoch teuer in der Herstellung und vergrößern die Hüllfläche der Baukörper bei gleichbleibender Wohnfläche und verschlechtern somit auch die Energie- und Kosteneffizienz.

2.3 Klimaschutz

Mit dem Bayerischen Versöhnungsgesetz II / Grundsatzbeschluss zur „Klimaneutralen Stadtverwaltung 2030“ beschloss die Vollversammlung des Stadtrates am 18.12.2019 (Sitzungsvorlage Nr. 14 - 20/ V 16525) Ziele und Maßnahmen, um dem Ziel der klimaneutralen Gesamtstadt 2030 näher zu kommen. Die städtischen Beteiligungsunternehmen – und damit auch die Münchner Wohnen GmbH - wurden verpflichtet, alle im Bayerischen Versöhnungsgesetz II beschlossenen Ziele und Maßnahmen umzusetzen, um bis 2030 Klimaneutralität zu erreichen.

Um dieses Ziel zu erreichen, beschloss die Vollversammlung des Stadtrats am 19.01.2022 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 00673; Öffentliche Sitzung), den Energieeffizienz-Standard EH 40 als Standard im Neu-Wohnungsbau zu etablieren.

Weiter wurde gemäß Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates vom 20.12.2023 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 11692; Öffentliche Sitzung) beschlossen, den Gebäudebestand schwerpunktmäßig in EH 55 zu sanieren.

Die Vollversammlung des Stadtrats hat am 20.10.2021 mit einer Beschlussvorlage des Referats für Stadtplanung und Bauordnung ein flankierendes Instrument für Bebauungsplanverfahren beschlossen, den sogenannten Klimafahrplan (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 /

03873). U.a. wurde auch beschlossen, dass bei allen Bebauungsplänen Festsetzungen zu Photovoltaik-Anlagen erfolgen.

Gemäß des Masterplans Solares München vom 30.06.2023 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 09135) sollen - soweit rechtliche, technische oder nutzungsbedingte Gründe nicht entgegenstehen - Photovoltaikanlagen errichtet bzw. installiert werden mit dem Ziel, durch den ambitionierten Ausbau der Solarenergienutzung die Klimaneutralität 2030 zu erreichen.

Der Grundsatzbeschluss zur „Klimaneutralen Stadtverwaltung 2030“ (Bayerisches Ver-söhnungsgesetz II / Grundsatzbeschluss zur „Klimaneutralen Stadtverwaltung 2030“ und weitere Maßnahmen zur Erreichung der Klimaneutralität München 2050, Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates vom 18.12.2019, Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 16525) setzte neben dem Ziel der Klimaneutralität auch weitgehende Ziele und Vorgaben für Klimaresilienz und Begrünung im städtischen Gebäudebestand, welche mit dem Be-schluss Fortschreibung des Klimaanpassungskonzepts I vom 28.10.2022 (Sitzungsvor-la-ge Nr. 20-26 / V 07027) weiter verstetigt wurden.

Die Wärmeversorgung wird sich zukünftig durch die Wärmeplanung der Stadt München ergeben. Auswirkungen der Darstellungen im Wärmeplan der Landeshauptstadt München können etwa auf Festsetzungen von Flächenbedarfen für Geothermie sein.

2.3.1 Gebäude- Energieeffizienzstandards

Gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG 2024) werden seit dem 01.01.2023 für den Primär-energiebedarf Q_p 55% des Referenzgebäudes und für die Wärmedämmung H_T' 100% des Wertes des Referenzgebäudes für den Neubau von Wohnungen gefordert. Das Refe-renzgebäude mit seinem Gas-Brennwertkessel ist dabei seit 2009 unverändert. Die ge-plante weitere Verschärfung des gesetzlichen Standards ist aktuell ausgesetzt, wobei das Anforderungsniveau für den Wärmedämmstandard seit 2016 unverändert ist.

Der derzeit gültige gesetzliche Standard wird oft als EH 55 Standard im Sinne der KfW Förderung bezeichnet. Dies ist allerdings nicht richtig, da die derzeit gültigen gesetzlichen Vorgaben nur im Bereich des Primärenergiebedarfs dem KfW EH 55 entsprechen. Bei der Wärmedämmung ist der gesetzliche Standard 30% schlechter als bei einem KfW EH 55 Standard und um 15% schlechter als der Standard im Ökologischen Kriterienkatalog aus dem Jahre 2012 (vgl. Abb.1-Anforderungen unterschiedlicher Gebäudeenergie- und ge-setzlicher Standards).

B e i z u n g B e i	Q_p Ref. Primärenergie (Energieträger / Anlagentechnik)	KfW EH70 ehemals KfW Förder- standard	„EH70“ Öko-Kat 2012 Wim VI	„EH75“ ehemals gesetzlicher Standard unverändert 2016 – 2022 (EnEV 2009, GEG 2020)	KfW EH55 ehemals KfW Förder- standard Ergebnis IFAK	„EH55“ derzeitiger gesetzlicher Standard unverändert seit 2023 (GEG 2023, GEG 2024)	KfW EH40 Öko-Kat 2021 WiM VII ohne private Flächen, Förderung nur mit LCA**
		H_T' Ref. Gebäudehülle (Dämmung)	70*	—	75*	55*	55*
		85*	85*	100*	70*	100*	55*

* Prozent der Werte für Q_p und H_T' der Referenzgebäudeberechnung
(Referenzgebäude seit EnEV 2009 unverändert)

** Lebenszyklusanalyse (LCA) nach Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG)

Heizungsanlagen, die mit regenerativer Energie oder Fernwärme betrieben werden, ist die Unterschreitung des Grenzwertes für den Primärenergiebedarf Q_p gegenüber des Referenzgebäudes mit Gas-Brennwertkessel um 60 % (Anforderung KfW EH 40) in der Regel kein Problem. Hier greift der Kennwert der Gebäudedämmung HT' um eine Mindestqualität an Wärmeschutz sicher zu stellen.

Im Rahmen des IFAK Wohnungsbau hat die Münchner Wohnen zur Ermittlung von Kostenkennwerten auf Grundlage des Modellhauses Dr. Schönberger sowie eigener Beispielprojekte ein erweitertes Modellhaus erarbeitet, welches auf dem ursprünglichen Modellhaus aufbaut (siehe hierzu Anlage 2).

Anhand dieser Erkenntnisse konnte ermittelt werden, dass sich bei der Errichtung von Gebäuden im EH 55-Standard (Q_p 55%, HT' 70%) bezogen auf die Kostengruppen 200-700 des Modellhauses eine Kostenreduzierung von ca. 4-5 % der Sonderkosten gegenüber der Errichtung von Gebäuden im EH 40-Standard erreichen lässt.

Gegengerechnet werden müssen allerdings entgehende Fördergelder und Zuschüsse des Bundes und des Landes, so dass sich derzeit in Summe für das Modellhaus Einsparungspotenziale in Höhe von 2-3% hinsichtlich des Gebäudeenergieeffizienzstandards ergeben. Die Förderlandschaft des Bundes zeigt in letzter Zeit jedoch eine starke Dynamik. Es ist derzeit nicht absehbar, wie sich unter der neuen Bundesregierung die Förderung weiter entwickeln wird.

Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung schlägt daher vor, die Münchner Wohnen zu beauftragen, die kommenden Projekte im EH 55 Standard (Q_p 55%, HT' 70%) zu planen, die Förderlandschaft jedoch im Blick zu behalten und eine Neubewertung bei Änderung der Bundesförderung vorzunehmen.

Dementsprechend müssen diese Vorgabe des ökologischen Kriterienkataloges sowie weitere Verpflichtungen, denen die Münchner Wohnen im Rahmen von Grundstücksvergaben unterliegt, angepasst bzw. vorübergehend ausgesetzt werden.

2.3.2 Holzbau und Holzhybridfassade

Mit Stadtratsbeschluss vom 15.01.2020 (Sitzungsvorlage Nr. 14-20/ V 16515) wurde das Referat für Stadtplanung und Bauordnung beauftragt, bei der Vergabe städtischer Grundstücke 50 Prozent der Gebäude in Holzbauweise anzustreben.

Die durch die Münchner Wohnen ermittelten Sonderkosten im Vergleich zum Modellhaus zeigen, dass bei der Errichtung von Gebäuden mit mehr als 50 Wohneinheiten (WE) in Holzbauweise etwa 11-12 % höhere Kosten anfallen als bei der Errichtung desselben Gebäudes in konventioneller Bauweise. Nicht berücksichtigt wurden dabei Kostenvorteile im Holzbau, die u.a. in verkürzten Bauzeiten und dem Zugewinn an vermietbarer Fläche liegen sowie die Holzbauförderung des Freistaates Bayern und der Landeshauptstadt München. Mit verantwortlich für die höheren Baukosten ist u.a. die schlechtere Marktlage aufgrund der hohen Nachfrage im Holzbau.

Durch den Stadtratsbeschluss vom 19.01.2022 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26/ V 04416) wurde das Zuschussprogramm für den Einsatz nachwachsender Rohstoffe im Mietwohnungsbau geschaffen, das bereits beim Einstiegswert der verwendeten Holzmenge einen Zuschuss von 50 Euro pro Quadratmeter Wohnfläche bereitstellt. Es wurde damit eine wirksame Förderung geschaffen, um für Bauherr*innen im gebundenen Wohnungsbau den Holzbau auch wirtschaftlich attraktiv zu machen.

Aufgrund der aktuell volatilen Förderlandschaft, schlägt das Referat für Stadtplanung und Bauordnung vor, dass die Münchner Wohnen bei jedem Projekt auf Basis der Kennwerte des Modellhauses Dr. Schönberger gesondert prüft, in welcher Bauweise das Vorhaben am wirtschaftlichsten zu realisieren ist. Die Einflussfaktoren aus dem Städtebau und aus

den Planungs- und Bauprozessen sind sehr weitreichend, so dass jedes Vorhaben für sich betrachtet werden muss.

Um dem Klimaschutz Rechnung zu tragen können neben dem Holzbau auch andere klima-neutrale Baustoffe eingesetzt werden. Entscheidend ist dabei die größtmögliche stoffliche Substitution CO₂-relevanter Materialien.

2.3.3 Photovoltaik

Mit Beschluss vom 11.01.2023 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 07847 „Mieter*innenstrom bei den Wohnungsbaugesellschaften“) wurde die Münchner Wohnen beauftragt, den Photovoltaik-Ausbau und Mieter*innenstrom für Bestand und Neubau in ihren strategischen Zielen zu verankern. Dabei sollen alle Neubauten ab 2021 schnellstmöglich und jährlich etwa 10% der Bestandswohnungen (Baujahr 2020 und früher) mit PV-Anlagen ausgerüstet werden, soweit rechtliche, technische und nutzungsbedingte Gründe nicht entgegenstehen. Als Zielzahl für den jährlichen PV-Ausbau bei der Münchner Wohnen gelten 12,5 MWp.

Die Münchner Wohnen fungiert dabei nicht als PV-Agentur, sondern soll ihre Immobilien für den PV-Ausbau baulich vorrüsten. Diese Maßnahmen werden nicht gefördert. Mehrkosten für die Umsetzung der Vorrüstung können sehr unterschiedlich ausfallen; je nachdem, ob eine Photovoltaikanlage ebenerdig auf dem Dach oder auf einer Pergola realisiert werden soll.

Die Wirtschaftlichkeit des projektbezogenen PV-Ausbaus kann daher nur über eine angemessene Refinanzierung durch Verpachtung und Vermietung der Flächen an eine geeignete PV-Agentur realisiert werden.

Da das Referat für Stadtplanung und Bauordnung mit Beschluss vom 20.10.21 (sog. „Klimafahrplan“-Beschluss, Sitzungsvorlage 20-26 / V 03873) beauftragt wurde, „zukünftig bei allen Bebauungsplanverfahren Photovoltaik-Anlagen festzusetzen“, werden in den Bebauungsplänen im Regelfall PV-Anlagen verpflichtend zur Umsetzung festgesetzt.

Um Kosten zu reduzieren, schlägt das Referat für Stadtplanung und Bauordnung vor, dass die Münchner Wohnen bei Projekten mit aufwändiger und kostenintensiver Vorrüstung prüft, ob die Photovoltaikanlage entfallen kann.

2.4 Stellplatzkosten

Bereits seit dem Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung vom 29.06.2016 „Stellplatzschlüssel im Wohnungsbau“ (siehe Sitzungsvorlage Nr. 08-14 / V13593) wird im geförderten Mietwohnungsbau (im Vergleich zum vorherigen Standard) ein deutlich reduzierter Stellplatzschlüssel angesetzt.

Durch die zum 01.10.2025 in Kraft tretende Änderung der Bayerischen Bauordnung wird sich der Stellplatzschlüssel bei Mietwohnungen, für die eine Bindung nach dem Bayerischen Wohnraumförderungsgesetz (BayWoFG) besteht, noch weiter reduzieren. So dürfen in diesen Fällen bei Anordnung einer kommunalen Stellplatzpflicht künftig nur noch maximal 0,5 Stellplätze je geförderter Mietwohnung nach BayWoFG als notwendige Stellplätze festgesetzt bzw. geregelt werden [siehe Ziffer 1.1 der Anlage der Verordnung über den Bau und Betrieb von Garagen sowie über die Zahl der notwendigen Stellplätze (Garagen- und Stellplatzverordnung – GaStellV) ab 01.10.2025].

Mit Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung vom 12.02.2025 „Novelle der Bayerischen Bauordnung (BayBO) 2025 - Darstellung der Änderungen und deren Auswirkungen“ (siehe Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 15815) wurde das Referat für

Stadtplanung und Bauordnung beauftragt, dem Stadtrat im 3. Quartal 2025 den Entwurf einer (neuen) Münchner Stellplatzsatzung zur Beschlussfassung vorzulegen. Dies ist erforderlich, da die derzeit geltende Münchner Stellplatzsatzung aufgrund der o.g. Änderung der Bayerischen Bauordnung zum 30.09.2025 außer Kraft tritt. Der Entwurf einer (neuen) Münchner Stellplatzsatzung hat jedoch die o.g. gesetzliche Vorgabe eines Stellplatzschlüssels von maximal 0,5 Stellplätzen je Mietwohnung, für die eine Bindung nach dem Bayerischen Wohnraumförderungsgesetz besteht, zu beachten. In der Sitzungsvorlage zum Erlass einer (neuen) Münchner Stellplatzsatzung kann eine weitere Reduzierung des Stellplatzschlüssels z.B. bei KMB-Vorhaben diskutiert werden.

Bereits nach derzeitiger Rechtslage können Stellplätze für Wohnnutzungen unter Anwendung eines Mobilitätskonzeptes noch weiter verringert werden. Sofern Mobilitätskonzepte mit Schwerpunkt Carsharing, e-bikes, Besucherstellplätzen sowie Kompensationsmöglichkeiten mit Nachbargaragen nicht greifen, kann auch der nachträgliche Einbau einer Tiefgarage im Einzelfall vorgesehen werden.

2.5 Barrierefreiheit

Der demographische Wandel und der damit beständig steigende Bedarf an senior*innengerechtem und barrierefreiem Wohnraum erfährt zunehmende Präsenz in unserer Gesellschaft. Dadurch wird zukünftig die Zielgruppe insbesondere auf dem bezahlbaren Wohnungsmarkt immer deutlicher auch von älteren Wohnungssuchenden geprägt, wobei die Umzugsbereitschaft bei dieser Personengruppe abnimmt.

Nicht nur für gesundes Altwerden ist der Verbleib in der gewohnten Umgebung einschließlich einer sozialen Anbindung ein entscheidendes Kriterium, vor allem der Wohnraum wie auch das nähere Umfeld müssen Anpassungen an Bedürfnisse sich verändernder Lebensumstände aller Altersgruppen erlauben.

Da der beständig steigende Bedarf an senior*innengerechtem wie auch barrierefreiem Wohnraum nicht allein durch den Neubau gedeckt werden kann, muss zielorientiert auch der Bestand angepasst werden. Darauf hat München mit dem Grundsatzbeschluss Senior*innenwohnen der Zukunft planen und bauen! vom 23.03.2022 (Sitzungsvorlagen Nr. 20-26 / V 04404) reagiert und den Auftrag erteilt, die Einrichtung eines Förderprogramms für den senior*innengerechten Umbau von Bestandswohnungen zu erarbeiten. Gleichzeitig wurde im Zuge der Beteiligung an der Umsetzung der Ziele der UN-Behindertenrechtskonvention im Rahmen des 2. Aktionsplanes beschlossen, über ein Investitionszuschussprogramm mit dem barrierefreien Ausbau von Bestandsmietwohnungen die Anzahl an barrierefreien Wohnungen zu erhöhen. Das Förderprogramm, zur Anpassung des Bestands an diese Bedarfe, wird derzeit erarbeitet und soll noch dieses Jahr dem Stadtrat vorgelegt werden.

Zu unterscheiden ist zwischen den gesetzlichen Anforderungen nach Bauordnungsrecht und Zuwendungsrecht (Förderbestimmungen).

Bauordnungsrechtlich ist für die Umsetzung der Barrierefreiheit in Wohnungen die DIN 18040 Teil 2 eingeschränkt mit Modifizierungen nach Anlage 7.3/02 für Bayern anzuwenden.

Bei der Verwendung öffentlicher Mittel für geförderten Wohnraum gehen die Anforderungen an die Barrierefreiheit über die bauordnungsrechtlichen Mindestanforderungen hinaus. Im Anwendungsbereich der Wohnraumförderungsbestimmungen (WFB) sind die technischen Voraussetzungen der DIN 18040 Teil 2 uneingeschränkt anzuwenden.

Als Beispiel für die unterschiedlichen Anforderungen kann die Errichtung von Aufzügen genannt werden. Gemäß Bayerischer Bauordnung (BayBO) sind diese erst ab einer Höhe von 13 m (i.d.R. ab dem 5.OG) erforderlich, während im geförderten Wohnungsbau die WFB vorgeben, dass der stufenlose Zugang zu allen Wohnungen gewährleistet sein muss, unabhängig von der Gebäudehöhe. Eine Modellrechnung der Münchner Wohnen

beim Neubauprojekt Poing Am Bergfeld 2.1 ergab bei der Gegenüberstellung der Barrierefreiheit im gesetzlichen Mindeststandard (2 Aufzüge) gegenüber der Barrierefreiheit nach DIN 18040/2 (5 Aufzüge) eine Kostenersparnis in Höhe von 111 €/m² Wohnfläche.

Im geförderten Wohnungsbau müssen, gemäß den Wohnraumförderungsbestimmungen, alle Wohnungen und der Zugang zu den Wohnungen nach der DIN für Barrierefreies Bauen - DIN 18040, Teil 2 Wohnungen - barrierefrei sein. Die Anforderungen aus dem Baurecht innerhalb barrierefreier Wohnungen unterscheiden sich dabei nicht.

Ein höherer Flächenbedarf für die Barrierefreiheit wird nur im Badezimmer ausgelöst, was innerhalb der Gesamtwohnung nur einen geringen Anteil ausmacht.

Erleichterungen im Einzelfall, die am Bedarf ausgerichtet werden – wie z.B. die Aufzugsnachrüstung bei Wohngebäuden bis 3 Vollgeschosse - stellen daher eine weitere Möglichkeit der Kostenreduzierung dar.

Von den Mindestbewegungsflächen und der Stufenlosigkeit in und zur Wohnung kann jedoch nur im nicht geförderten Wohnungsbau abgewichen werden.

Insgesamt geht die Münchner Wohnen von einem Kostenreduktionspotenzial von 3 – 4 % aus, wenn nur die gesetzlichen Mindestanforderungen zur Barrierefreiheit nach BayBO angewendet werden und sich auch die Wohnraumförderungsbestimmungen künftig am Mindeststandard orientierten.

Nach Einschätzung des Referates für Stadtplanung und Bauordnung muss die Münchner Wohnen im geförderten Wohnungsbau aufgrund der Wohnungsbauförderungsbestimmungen die Barrierefreiheit nach DIN 18040-2 umsetzen. Im nicht geförderten Wohnungsbau prüft die Münchner Wohnen bei jedem Einzelfall, ob eine Kostenreduzierung durch die Umsetzung der bauordnungsrechtlichen Mindestanforderungen an die Barrierefreiheit erfolgen kann und dies in der Abwägung der langfristigen Nutzung des Wohngebäudes sinnvoll ist.

2.6 Fassaden – und Dachbegrünung

Gemäß des Beschlusses Bayerisches Versöhnungsgesetz II / Grundsatzbeschluss zur „Klimaneutralen Stadtverwaltung 2030“ (Sitzungsvorlage Nr. 14 - 20/ V 16525) sollen bei städtischen Neubauten und Sanierungen neben den Flachdächern auch mindestens 30 % der Fassade begrünt werden, sofern dies technisch und denkmalschutzrechtlich möglich ist.

Mit den Stadtratsbeschlüssen „Grün- und Freiflächenversorgung in der Bebauungsplanung“ (Beschluss 08.02.2023, Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / 04273) und „Wohnungsbauoffensive: Optimierung Bebauungsplanverfahren“ (Beschluss vom 02.10.2024, Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 11344) wurden unlängst die notwendigen Anforderungen aber auch die flexiblen Handlungsmöglichkeiten zur Festsetzung bzw. zur integrierten Entwicklung von Grünflächen und Vegetationsbeständen auf städtebaulicher Ebene nochmals aktualisiert, modifiziert und dem Stadtrat dargelegt.

Bauwerksbegrünung in Form von Dach- und Fassadenbegrünung sind zwar ein wichtiger und zukunftsweisender Baustein zur Bewältigung dieser Herausforderungen und Belange auch auf städtebaulicher Ebene. Bei der Erörterung vermeintlicher Kosteneinsparungen sind der langfristig und vielseitig wirksame Nutzen der Gebäudebegrünung, aber auch ihre Bedeutung zur Substitution von Freiflächenbedarfen auf dem Boden zu berücksichtigen. Zum Nachweis der Orientierungswerte für die erforderlichen Grünversorgung in neuen Quartieren wurde die Möglichkeit geschaffen, bis zu 4m² je Einwohner*in auf Gebäuden

etwa privater Grün-/Freiflächen auf gemeinschaftlich nutzbaren Dachflächen („Gemeinschaftsdachgärten“) nachzuweisen. Insofern kommen Festsetzungen zu gemeinschaftlichen Dachflächen der o.g. effizienten Ausnutzung von Grundstücken zugute und können nicht isoliert als Mehrkosten im Hochbau betrachtet werden.

In der Praxis hat sich jedoch herausgestellt, dass Gemeinschaftsdachgärten in der Regel nur dann genutzt werden, wenn die einzelnen Wohnungen keinen Balkon besitzen. Mieter*innen nutzen in der Regel eher den eigenen Balkon statt des begrünten Daches. Der Verzicht auf einen Gemeinschaftsdachgarten birgt ein Kosteneinsparpotenzial von etwa 2-3 %.

Da die Dachbegrünung zudem in Flächenkonkurrenz zu den PV-Anlagen steht (siehe Ziffer 2.3.3) schlägt das Referat für Stadtplanung und Bauordnung daher vor, nur bei Gebäudeanlagen ohne Balkone die Dächer für eine Nutzung der Bewohner*innen zu begrünen.

Weiter schlägt das Referat für Stadtplanung und Bauordnung vor, vorübergehend auf eine Begrünung der Fassaden von Neubauten zu verzichten.

3. Geringere Baukosten durch weniger Reglementierung in der Bebauungsplanung

Schon mit dem Stadtratsbeschluss „Wohnungsbauoffensive: Erleichterungen für den Wohnungsbau und Optimierung Bebauungsplanverfahren“ (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 11344, VV 02.10.2024) wurden 30 Maßnahmen insbesondere für Bebauungsplanverfahren entwickelt, um Erleichterungen für den Wohnungsbau zu schaffen. Zwar handelt es sich bei den im genannten Beschluss aufgeführten Maßnahmen nicht um Maßnahmen, die sofort zu einer spürbaren Kostenreduktion führen werden. Die Optimierungen und Beschleunigungen führen jedoch mittelbar zur Kostenreduktion, da sie der Schaffung von (gefördertem) Wohnraum hohe Priorität einräumen, die erforderlichen Prozesse verschlankt werden und die Zeitdauer bis zur Erstellung neuen Wohnraums damit verkürzt werden kann. Dies wiederum führt dazu, dass die unumgänglichen Preissteigerungen voraussichtlich weniger hoch ausfallen als in den vergangenen Jahren.

Hochbaukosten müssen auch mit der wirtschaftlichen Betrachtung im Städtebau gespiegelt werden: Die Grundstückspreise liegen in München je nach Lage im höheren vierstelligen Bereich je Quadratmeter. Eine effiziente Ausnutzung der zu überplanenden Grundstücke ist daher ein wesentlicher Aspekt der Stadtplanung. Um trotz Dichte die Qualität und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in neuen Stadtquartieren zu sichern, werden entsprechende regulierende Festsetzungen in Bebauungsplänen mit integrierter Grünordnung getroffen.

3.1 Maß der baulichen Nutzung: Bauraum und Geschossigkeit

Die Geometrie möglicher Baukörper hat entscheidenden Einfluss darauf, ob kompakte und damit effiziente Neubauten entstehen können, wobei unter diesem Blickwinkel orthogonale Formen zu bevorzugen sind. Auch die Ausrichtung der Baukörper in Verbindung mit der Gebäudetiefe beeinflusst die Erschließungsform und die Ausrichtung der Wohnungen, was sich wiederum bei der Wohnqualität sowie Belichtung und Belüftung bemerkbar macht. Hierfür ist der städtebauliche Entwurf, ebenso wie die Lage und Ausrichtung der überplanten Fläche maßgeblich.

Das Leitbild der Europäischen Stadt (Nutzungsvielfalt, kurze Wege) in Verbindung mit der Flächenkonkurrenz innerhalb des Stadtgebietes führt zu dichten Baugebieten. Die daraus entstehenden Zielkonflikte und deren Lösung führen meist zu erhöhten Baukosten. Wenn beispielsweise Innenhöfe und Grünflächen von Zufahrten und Aufstellflächen für die Feuerwehr freigehalten werden (Schwammstadtprinzip, Großbäume, Spielflächen, u.a. auch von Kindertagesstätten, Aufenthaltsqualität etc.), resultiert daraus die Notwendigkeit der Herstellung eines zweiten baulichen Rettungswegs. Das wiederum verschlechtert die Flä-

cheneffizienz der Gebäude (Ausbauverhältnis Wohnfläche zu Geschossfläche) und lässt die Baukosten je Quadratmeter Wohnfläche steigen.

Um serielle und einfache, kostengünstige Bauformen im Wohnungsbau zu ermöglichen (Gebäudetyp E, siehe auch Ziffer 4), werden zukünftig Bauräume und Geschossigkeit (oder Wandhöhen) im Bebauungsplan so festgesetzt, dass sie Spielräume in der späteren baulichen Umsetzung und serielles Bauen ermöglichen. In Baugebieten für kostengünstigen Wohnungsbau werden Terrassengeschosse vermieden und wenn möglich eine einheitliche maximale Geschossigkeit von fünf bis acht Geschossen festgesetzt, so dass die Wohngebäude unterhalb der Hochhausgrenze sind.

Sollten im Bebauungsplan Hochhäuser durch Festsetzungen ermöglicht werden, so wird im Verfahren die Umsetzbarkeit für den bezahlbaren Wohnungsbau geprüft. Insbesondere im geförderten Mietwohnungsbau, mit Deckelung der Mieteinnahmen, ist eine Refinanzierung der Investitionskosten schwierig. Mit Anforderungen, die zusätzliche Kosten auslösen, ist eine wirtschaftliche Durchführung von Baumaßnahmen im Rahmen der Kostenobergrenzen der Wohnraumförderung teilweise nicht darstellbar. In begründeten Einzelfällen können daher die festgesetzten Höchstbeträge für EOF und München Modell (MM) überschritten werden. Hierfür werden jedoch kommunale Fördermittel eingesetzt, was eine zusätzliche Belastung des städtischen Haushaltes darstellt.

Der Bau von Hochhäusern ist allgemein mit höheren Baukosten verbunden. Es bietet sich an, im Bebauungsplan Hochhäuser zu ermöglichen, die nicht nur knapp über der Hochhausgrenze sind: damit würde zwar geringfügig mehr Wohnraum geschaffen, aber auch höhere Baukosten durch höhere Auflagen entstehen, z.B. beim Brandschutz („geringer Kosten-Nutzen-Faktor“). Daher sollten Festsetzungen zu Hochhäusern deutlich über der Hochhausgrenze (ca. 8 Geschosse) liegen.

Abweichungen können sich u.a. durch die Lage der Grundstücke, zwingende Rahmenbedingungen des Städtebaus (z.B. Lärmschutz, Bestandsgebäude, Belichtung/Besonnung) oder durch das Wettbewerbsergebnis und die Beteiligung der Öffentlichkeit bzw. Träger öffentlicher Belange ergeben. Wettbewerbsverfahren für Hochbauprojekte werden nur noch bei besonderen Situationen durchgeführt.

3.2 Art der baulichen Nutzung: Nutzungsmischung

In Bebauungsplänen werden Baugebiete nach BauNVO festgesetzt (z.B. Allgemeines Wohngebiet, Urbanes Gebiet). Aus der BauNVO ergeben sich wiederum die zulässigen und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen. Die Stadtplanung sieht eine große Chance in der Festsetzung des Baugebiets „Urbanes Gebiet“ (MU), um vorrangig gemischt genutzte Quartiere im Sinne des Klimaschutzes, der dreifachen Innenentwicklung und der Stadt der kurzen Wege umzusetzen („Neue Gebietskategorie im Baurecht: Urbanes Gebiet“, Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 07964 vom 31.01.2018). Hier kommt insbesondere dem Erdgeschoss eine besondere Rolle zu, da es den Stadtraum besonders prägt und den Übergang zwischen öffentlichen Raum und privaten Wohnen darstellt.

Für Erdgeschosse, insbesondere in sehr öffentlichen Lagen, werden daher im Bebauungsplan oftmals begleitende Festsetzungen und Regelungen im Städtebaulichen Vertrag getroffen, z.B.:

- Nachweis der Flächen für soziale Nutzungen (Kindertagesstätte, Nachbarschaftstreff)
- Bonus-Geschossfläche für gemeinschaftliche Nutzungen, Fahrradräume
- Ausschluss von Wohnnutzung, z.B. wenn die Belichtung oder soziale Distanz zum öffentlichen Raum nicht gesichert ist
- Im Urbanen Gebiet: geschossweise Festsetzung von sozialen, gewerblichen Nutzungen

Zusammengefasst besteht also die Möglichkeit, reine Wohngebäude (d.h. ohne Nutzungsmischung innerhalb des Gebäudes) in den dafür bestimmten Baugebieten nach BauNVO (z.B. Allgemeines Wohngebiet, Urbanes Gebiet) baulich umzusetzen. Jedoch bedürfen gemischt genutzte Quartiere auch einer Umsetzung der Nutzungsmischung innerhalb eines Gebäudes, vor allem im Erdgeschoss.

Zur Identifizierung geeigneter Bereiche für reine Wohngebäude wird daher frühzeitig im Bebauungsplanverfahren eine planerische Strategie im Referat für Stadtplanung und Bauordnung entwickelt, welche Bereiche sich besonders für kostengünstigen Wohnungsbau ohne Nutzungsmischung innerhalb des Gebäudes eignen. Für diese Bereiche werden dementsprechend keine Festsetzungen zum Erdgeschoss und zur Nutzungsmischung getroffen.

3.3 Unterbaute Bereiche / Tiefgaragen / Quartiersgaragen / Reduzierung Stellplatzschlüssel

Tiefgaragen für Kfz- und Fahrradabstellplätze, Kellergeschosse und unterbaute Bereiche tragen erheblich zu hohen Baukosten bei. Mit dem Bau von unterirdischen Geschossen werden zudem auf Grund der Stahlbetonbauweise große Mengen Treibhausgase emittiert, bei Kfz--Stellplätzen Anreize zur Nutzung von Privat-PKW geschaffen und oberirdische Flächen dauerhaft versiegelt.

Zur Reduzierung der unterirdischen Geschosse werden daher noch intensiver in Bebauungsplanverfahren projektbezogen planerische Lösungen für die Unterbringung der Kfz--Stellplätze, der Fahrradabstellplätze, Müllräume und Keller- und Abstellräume entwickelt:

- Im Bebauungsplanverfahren werden regelmäßig Festsetzungen zur Zahl der Kfz-Stellplätze getroffen, die unter den vergleichbaren Richtwerten der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt München liegen. Begleitet wird diese Maßnahme durch das u.a. nach Klimafahrplan (siehe Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / 03873 vom 20.10.2021) erforderliche Mobilitätskonzept, das die Reduzierung des Kfz-Stellplatzschlüssels, u.a. durch ein Angebot an alternativen Mobilitätsangeboten erst ermöglicht. Das alternative Mobilitätsangebot löst zwar zusätzliche Kosten (z.B. Ladestationen, Car-Sharing) aus, ist aber im Zusammenhang mit der Kostenreduzierung beim Bau der Tiefgarage (durch eine reduzierte Anzahl an real herzustellenden Kfz-Stellplätzen) zu betrachten.
- Fahrradabstellplätze können neben dem Untergeschoss auch im Erdgeschoss oder in Nebengebäuden außerhalb des Hauptgebäudes untergebracht werden. Bei Nebengebäuden besteht der Nachteil, dass die Grünflächen zusätzlich bebaut werden und damit der Nachweis privater Grünflächen erschwert wird. Daher werden für Fahrradabstellplätze im Erdgeschoss oftmals im Bebauungsplan Anreize durch eine Bonus-Geschossfläche geschaffen.
- Für weitere Nutzungen, wie Müll- oder Kellerräume trifft der Bebauungsplan im Regelfall keine Festsetzungen, sie müssen lediglich innerhalb des Bauraums (oder in den Nebengebäuden) liegen.

Gemäß den Stadtratsbeschlüssen vom 01.07.2020 (Sitzungsvorlagen Nr. 20-26 / V 00436 „Quartiersgaragen für Neubaugebiete – Parken und Wohnen entkoppeln“) und 20.10.2021 („Klimafahrplan“, Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / 03873) werden Stellplätze auch in Quartiersgaragen nachgewiesen. Der Vorteil von Quartiersgaragen besteht in der Möglichkeit, Stellplätze mehrfach, d.h. in Wechselnutzung zu nutzen. Zudem kann über die Bestimmung der Lage der Quartiersgarage am Rande eines neuen Quartiers erreicht werden, dass das Quartier autoarm erschlossen ist und damit weniger Verkehrslärmemissionen ausgesetzt ist (s. unten). Quartiersgaragen sind meist oberirdisch, können aber auch als Gemeinschaftstiefgarage im Bebauungsplan festgesetzt werden. Auch hier kann im Zusammenhang mit Mobilitätskonzepten ein im Vergleich zur Münchner Stellplatzsatzung reduzierter Stellplatzschlüssel dazu beitragen, dass die Quartiersgarage (unterirdisch oder als oberirdisch Parkgarage) weniger Bauvolumen aufweist und damit kostengünstiger ist.

Zusammengefasst wird als wesentliche Stellschraube zur Kostenminimierung des Wohnungsbaus die bauliche Reduzierung von Tief- aber auch Hochgaragen durch einen reduzierten Stellplatzschlüssel gesehen. In der Bebauungsplanung werden daher alle Möglichkeiten ergriffen, um Regulierungen zu (Tief-) Garagen zu minimieren.

3.4 Lärmschutz bzw. Erschütterungs- und Schallschutz

In München werden zunehmend komplexe Lagen in Bebauungsplanverfahren überplant, da kaum noch Grundstücke verfügbar sind, die sich für größere Entwicklungen (wie z.B. die ehemaligen Kasernenflächen) eignen. Komplexe Lagen ergeben sich durch Entwicklungen in und angrenzend an Bestandssituationen. Der Bestand ist bereits vordefiniert durch Straßen, gewerbliche Nutzungen und deren Emissionen (Beispiel: Kreativquartier). Heranrückende neue Wohnbebauung muss sich entsprechend passiv schützen (durch Festsetzungen zum Verkehrslärm), bei gewerblichem Lärm sind die Bundesregulierungen der „TA Lärm“ sehr restriktiv und können einer Festsetzung von Wohnen grundsätzlich entgegenstehen.

Gemäß Stadtratsbeschluss „Wohnungsbauoffensive: Optimierung Bebauungsplanverfahren“, Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates vom 02.10.2024 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 11344) schöpft das Referat für Stadtplanung und Bauordnung die gesetzlichen Möglichkeiten vollumfänglich aus, um Festsetzungen zum Lärmschutz zu reduzieren und damit einen Beitrag zu kostengünstigem Wohnen zu leisten. Beispielhaft sind hier Festsetzungen zu verglasten Loggien, nicht offenbaren Fenstern oder Grundrissorientierungen, die den Nachweis der unterschiedlichen Wohnungsgrößen nach WFB erschweren, zu nennen. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung wird sich zukünftig bei Festsetzungen am „Berliner Leitfaden Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung“ orientieren und diesen als Grundlage verwenden.

Weitere Potenziale zur Reduzierung von Lärmschutzfestsetzungen bestehen bei der ganzheitlichen Ermittlung und Bewertung der Lärmquellen. Hier sind die Grundlagen für die Berechnungen von entscheidender Bedeutung. Geprüft wird beispielsweise, ob bei der Ermittlung des Verkehrslärms z.B. die voraussichtlichen Beschränkungen der Verkehrsgeschwindigkeit von 50km/h auf 30km/h und der angenommene Fahrbahnbelag berücksichtigt werden können. Beides hat Einfluss auf die zu erwartende Lärmbelastung, die im Bebauungsplan bewältigt werden muss. Können immissionsmindernde Aspekte in die Lärmprognosen mit einbezogen werden, ist von einer geringeren Lärmbelastung und damit weniger notwendigen Schallschutzmaßnahmen auszugehen. Zu beiden Themen wird das Referat für Stadtplanung und Bauordnung in den Austausch mit dem Mobilitätsreferat und dem Baureferat treten.

4. Maßnahmen, die indirekt Auswirkungen haben können

Gestaltungsleitfaden:

Gestaltungsleitfäden werden im Regelfall begleitend zu Bebauungsplanverfahren von den externen Planungsbüros erstellt, die den städtebaulichen und landschaftsplanerischen Wettbewerb gewonnen haben. Der Gestaltungsleitfaden dient der Darstellung der planerischen und gestalterischen Leitideen für das neue Quartier und unterstützt dadurch die qualitative Sicherung des Entwurfs in der Umsetzung. Der Gestaltungsleitfaden trifft beispielsweise Aussagen zur Materialität oder zur Farbgebung von Fassaden. Der Gestaltungsleitfaden ist Anlage zum städtebaulichen Vertrag und dient den Beratungsgremien als Grundlage für die qualitative Bewertung der Hochbau- und Freiraumentwürfe. Der Gestaltungsleitfaden und das Beratungsgremium tragen maßgeblich dazu bei, dass neue Quartiere eine ortsspezifische Identität bekommen, mit der sich zukünftige Bewohner*innen identifizieren können. Grundsätzlich besteht die Möglichkeit des Kostenab-

gleichs von Entwürfen im Beratungsgremium, die Bauherren sind Teil des Beratungsgremiums und können auch einbringen, falls bestimmte Punkte des Gestaltungsleitfadens zu Mehrkosten im Wohnungsbau führen (siehe hierzu auch Ziffer 3.1).

Gestaltungsleitfäden sollen, wo möglich, eine kostengünstige Bauweise im Blick haben. Die Prinzipien wirtschaftlicher und einfacher Bauweisen sollen in Gestaltungsleitfäden zukünftig besonders betont werden.

Feuerwehraufstellflächen:

Gemäß Bayerischer Bauordnung muss neben dem 1. Rettungsweg über das Treppenhaus ein weiterer Rettungsweg im Wohnungsbau berücksichtigt werden. Dies kann einerseits durch eine Anleitemöglichkeit durch die Feuerwehr mit entsprechenden Zufahrten und Aufstellflächen nachgewiesen werden oder durch einen 2. Baulichen Rettungsweg (also ein zusätzliches Treppenhaus). Bei Hochhäusern erfolgt der Nachweis der Rettungswege über ein sogenanntes „Sicherheitstreppenhaus“.

Diese Grundlagen der BayBO werden im Bebauungsplan nicht zusätzlich geregelt, müssen aber bereits in der Planung mitgedacht werden: auf Grund des Flächenbedarfs können sie erhebliche Auswirkungen auf die städtebauliche Gesamtkonzeption und die Flächennachweise haben. Ziel der Stadtplanung ist es, zusätzliche versiegelte Flächen für die Feuerwehr zu minimieren. Daher soll möglichst der öffentliche Straßenraum für den Nachweis des 2. Rettungswegs genutzt bzw. durch Bonus-Geschossfläche im Bebauungsplan ein Anreiz zur Umsetzung eines zweiten baulichen Rettungsweg geschaffen werden. Nur so können oftmals die privaten Grünflächen im Innenhof, auch in Kombination mit den ebenfalls im Innenhof liegenden Freiflächen der Kindertagesstätten, im Bebauungsplanverfahren nachgewiesen werden.

Ein zweites bauliches Treppenhaus verschlechtert zwar die Flächeneffizienz der Gebäude und lässt die Baukosten je Quadratmeter Wohnfläche steigen, jedoch wird dies im Rahmen der Festsetzung einer Bonus-Geschossfläche ausgeglichen.

Standards anderer Referate:

Die Festsetzungen der Bebauungsplanung ergeben sich, wie aus den vorherigen Punkten bereits ersichtlich, auch aus den Flächenkonkurrenzen der verschiedenen Vorgaben (z.B. Feuerwehraufstellflächen der BayBO), aber auch aus Standards und Anforderungen der zukünftigen Nutzungen. Hier ist beispielsweise der Flächenbedarf für die Anlieferung der Mahlzeiten für Kindertagesstätten auf Privatgrund zu nennen. Aus diesen Bedarfen ergeben sich wiederum, auf Grund fehlender Flächen, Festsetzungen zum Nachweis der kostenintensiven Grünflächen auf dem Dach. Daher werden zukünftig in jedem Bebauungsplan mit den zuständigen Referaten Alternativen geprüft, ob und wie Flächen mehrfach genutzt werden können (z.B. mit dem RBS die Doppelnutzung von KITA Freiflächen durch Bewohner*innen), um damit zur Kosteneinsparung im Wohnungsbau beizutragen.

Die Vorgaben anderer Referate müssen hierzu auf Optimierungspotenzial überprüft werden.

Abstandsflächen

Aufgrund Änderungen der Bayerischen Bauordnung im Abstandsflächenrecht gilt seit dem 01.01.2025 auch in der Landeshauptstadt München u.a. in reinen Wohngebieten und Allgemeinen Wohngebieten grundsätzlich eine Abstandsflächentiefe von 0,4 H, wenn die nähere Umgebung durch Gebäude der Gebäudekassen, 4 und 5 geprägt ist. Die im Vergleich zur bisherigen Rechtslage verkürzten Abstandsflächentiefen tragen zu mehr Bau-recht bei.

5. Erhöhung der Wirtschaftlichkeit durch Projektgröße, Grundstückslage, Planungsoptimierung sowie Verzicht auf Nutzungsmischung

Lage und Anforderungen an ein zu bebauendes Grundstück sind ein mitentscheidender Faktor bei der Realisierung wirtschaftlicher Wohngebäude.

Dagegen stehen alle Einflussfaktoren, welche die Planung und Umsetzung eines Gebäudes wirtschaftlich nachteilig bedingen und gegen eine einfache technische Lösung sprechen. Nach Einschätzung der Münchner Wohnen sind diese insbesondere

- planungs- und baugenehmigungsrechtliche Faktoren, wie erhöhte Anforderungen an den Brandschutz und die Feuerwehr. Hierzu zählen z.B. komplizierte Rettungswege auf dem Grundstück sowie erhöhte Anforderungen an den 2. Rettungsweg im Gebäude, abgeleitet durch lagebedingte Widrigkeiten.
- planungsrechtliche Setzungen zum Höhen- und Tiefenprofil von Gebäuden und daraus resultierenden stark gestaffelten Bauweisen, sowie 2-geschossige Tiefgaragen und Gebäudehöhen nahe, bzw. über der Hochhausgrenze.
- planungsrechtliche Vorgaben an die Nutzungsmischung im Gebäude.
- Städtische Vorgaben zur Art- und Weise der architektonischen Lösungsfindung.
- Lagebedingte Faktoren, die aufwendige technische Lösungen wie z.B. erhöhte Schall- und Erschütterungsschutzmaßnahmen, Spartenverlegungen sowie Grundwasserabsenkungen während der Bauzeit nach sich ziehen.

Zur Reduzierung der lagespezifischen und bauleitplanerischen Kostenrisiken bedarf es Festsetzungen in Bebauungsplänen, die viel Spielraum für die bauliche Umsetzung bieten, wie bereits unter Ziffer 3 des Vortrags ausgeführt wurde.

Die Bebauungsplanung soll dadurch ermöglichen, einfache und einheitliche Wohnungs- und Gebäudetypologien zu realisieren.

5.1 Modulares/serielles Bauen

Nach Ansicht der Münchner Wohnen soll das modulare und serielle Bauen weiterhin gefördert und ausgebaut werden. Um dies zu ermöglichen, bedarf es in erster Linie einfacherer sowie wie oben ausgeführt planungs- und baurechtlich flexiblerer zu gestaltende Baugrundstücke.

Aktuell werden im Wohnungsbau bereits modulare und serielle Ansätze erprobt, wie z.B. die Umsetzung von Fertigbädern und Holzhybridfassaden. Ein kostensenkender Durchbruch konnte allerdings noch nicht erzielt werden. Dem widersprechen aktuell zu geringe Stückzahlen sowie marktwirtschaftliche Preisentwicklungen.

Um hier kostensenkende Entwicklungen herbeizuführen, sind Baumaßnahmen quantitativ deutlich größer zu gestalten, Wohnungs- und Gebäudetypologien weitreichend zu vereinfachen und zu vereinheitlichen, sowie vergaberechtliche Flexibilisierungen zu erwirken.

Um ein modulares und serielles Bauen weiter auszubauen zu können, werden der Münchner Wohnen sowohl geeignete Grundstücke zur Verfügung gestellt werden als auch vereinfachte Gebäudetypologien ermöglicht sowie vergaberechtliche Erleichterungen erarbeitet werden. Serielles, modulares Bauen wird zudem bereits bei der Entwicklung von Baurecht berücksichtigt werden.

5.2 Gebäudetyp E

Im Bausektor sind bei der Planung und Realisierung von Gebäuden eine Vielzahl von Normen, Verordnungen und Richtlinien zu beachten und umzusetzen. Verschärft wird dieser Umstand auch durch die gängige Rechtsprechung, diese als „Anerkannte Regeln der

Technik“ zu Grunde zu legen.

Grundsätzlich ist zu befürworten, hier regulierend tätig zu werden, sofern Vorgaben zum Schutz der Mieter und der Bauschaffenden aufrechterhalten bleiben. Insbesondere Vorgaben in den Themenbereichen Tragwerk, Brandschutz, Verkehrssicherheit und Hygiene dürfen nicht leichtfertig aufgeweicht werden. Hier ist eine Antwort von Seiten des Gesetzgebers notwendig, zumal viele Normen und Regularien als technische Baubestimmungen auch bauordnungsrechtlich eingeführt sind.

Bestimmungen, welche nicht in einem rechtsverbindlichen Kontext stehen, könnten in der Umsetzung eigenverantwortlich gelockert werden, solange sich hieraus kein haftungsrechtlicher Anspruch durch Dritte ableiten lässt.

Die Münchner Wohnen wird im Rahmen der aktuell geltenden Bestimmungen weiterhin versuchen ihre Baustandards an zulässigen Mindestanforderungen auszurichten. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung plant, zusammen mit der Münchner Wohnen Pilotprojekte zum Gebäudetyp E aufzusetzen, um beispielsweise durch vereinfachte Haustechnik, reduzierten Schallschutz oder alternative Baustoffe kostengünstige und ressourcenschonende Gebäude errichten.

5.3 Wohnraumaufteilungsschlüssel

Um Gebäude im technischen Sinne wirtschaftlich zu errichten, ist eine einfache, technisch homogene Typologie und Grundstruktur für das Tragwerk sowie für die technische Gebäudeinfrastruktur unabdingbar.

Dabei sollten die Lasten von Decken und Wänden ungestört abgeleitet werden können. Ver- und Entsorgungsleitungen sind lot- und waagrecht weitestgehend ungestört und ohne große Verzüge zu führen. Hinzu kommt auch ein ungestörter Fassaden- und Konstruktionsaufbau bei der Konzeptionierung von Holz- und Holzhybridgebäuden.

Mischnutzungen von Gebäuden, hervorgerufen durch die Integration von Kindertageseinrichtungen, Bibliotheken und Kultureinrichtungen, widersprechen diesen Prinzipien, was zwangsläufig zu technisch aufwändigen und damit zu kostentreibenden Konstruktionen führt.

Auch ein zu starr ausgelegter Wohnungsaufteilungsschlüssel im geförderten Wohnungsbau führt zu gebäude- und geschoßweisen Kompromissen, die eine aufwändige und kostspielige Umsetzung nach sich ziehen.

Angefangen bei der Konzeptionierung der Erschließungssystematik (ob Spännertyp, Laubengang, oder gemischt veranschlagt) bis hin zur Definition von Wohnungs- und Raumgrößen sowie einer zu ausdifferenzierten Betrachtung unterschiedlicher Wohnformen und Haushalte.

In allen Bereichen soll eine flexiblere Herangehensweise zu Grunde gelegt werden. Dabei sind Mischnutzungen zu optimieren oder zu vermeiden, Wohnungsbedarfe über einen größeren städtebaulichen Rahmen auszugleichen und ein flexiblerer Umgang mit Wohnungs- Zimmer- und Haushaltsgrößen zu gewährleisten.

Eine Planung von innen heraus, sprich vom Zimmer zur Wohnung, zum Haus, zum Gebäude, ist auch für die Umsetzung von modular und seriell gedachten Häusern notwendig.

Eine Flexibilisierung in der Auslegung von Wohnungsgrößen, Wohnformen und Wohnungstypen bei den technischen Anforderungen der Wohnraumförderung zu Gunsten von wirtschaftlichen Wohnungs- und Gebäudestrukturen wäre erforderlich.

6. Kostentreiber Öffentlicher Auftraggeber, Ausschreibung und Vergabe

Die Münchner Wohnen ist als öffentliche Auftraggeberin bei Vergabeverfahren an das öffentliche Vergaberecht gebunden. Laut Schätzungen der ehemaligen GEWOFAG Holding GmbH führt die Bindung an das öffentliche Vergaberecht und die darin normierten Auflagen zu Mehrkosten i.H.v. 10-15% der Baukosten und birgt somit ein sehr hohes Einsparpotential. Der Status als öffentlicher Auftraggeber wurde im Vorfeld der Fusion durch die KPMG Law überprüft, um möglichst strukturelle Voraussetzungen für den künftigen Entfall der Anwendung des öffentlichen Vergabezwangs zu schaffen. Im Ergebnis decken sich die Ausführungen der KPMG vorangegangenen Prüfungsergebnissen der Stadtverwaltung und Schreiben des Staatsministeriums des Innern, für Sport und Integration aus dem Jahr 2021. KPMG Law kommt zu dem Ergebnis, dass eine Beendigung der Stellung als öffentliche Auftraggeberin mit äußerst hohen rechtlichen und faktischen Hürden verbunden wäre. Noch dazu bleiben rechtliche Unsicherheiten bestehen, weil insbesondere die Gerichtsbarkeit über die zukünftige Stellung der Münchner Wohnen als öffentliche Auftraggeberin in richterlicher Unabhängigkeit entscheidet.

Bei Ausschreibungs- und Vergabeverfahren ist zu unterscheiden, ob eine Vergabe nach nationalem oder europäischem Vergaberecht durchzuführen ist. Hierfür ist die Höhe des Auftragsvolumens ausschlaggebend, wobei ab einem mittels EU-Verordnung festgelegten Schwellenwert europäisches Recht Anwendung findet. Dieser liegt für Bauleistungen derzeit bei 5.538.000 € Gesamtauftragswert.

Welches Vergaberecht zum Tragen kommt hat wiederum Auswirkungen auf die Möglichkeit, Vergaben an Kumulativleistungsträger, wie Generalunternehmer oder Totalunternehmer, durchzuführen. Nach nationalem Recht sollen aufgrund des sogenannten „Mittelstandsgebots“ Leistungen i.d.R. nur an Einzelgewerke vergeben werden. Davon kann nur abgewichen werden, wenn wirtschaftliche und technische Gründe das Zusammenfassen von Einzelleistungen rechtfertigen. Zudem ist mindestens ein Drittel der Leistungen von den beauftragten Firmen selbst auszuführen. Mit diesem sogenannten „Selbstauführungsgebot“ verhindert das nationale Recht eine komplette Vergabe an Nachunternehmer.

Neben dem öffentlichen Vergaberecht ist für den geförderten Wohnungsbau auch das Zuwendungsrecht einschlägig. Vorgaben für die Vergabe von Aufträgen sind unter anderem in den Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung im Bayerischen Wohnungsbauprogramm (NBest-P) als Verwaltungsvorschrift formuliert. So müssen beispielsweise die potenziellen Auftragnehmer fachlich und personell in der Lage sein, den zu vergebenden Auftrag auszuführen. Mit Fortschreibung der NBest-P im August 2024 ist die Vergabe an einen Generalübernehmer explizit ausgeschlossen.

Die für das staatliche Wohnungsbauförderprogramm der Einkommensorientierten Förderung (EOF) für München zuständige Bewilligungsstelle des Referats für Stadtplanung und Bauordnung hat sich bereits mit dem Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB) bezüglich der neuen Regelung ins Benehmen gesetzt. Resultat der Auslegung der NBest-P ist, dass eine Vergabe von Bauleistungen und ggf. zusätzlicher Planungsleistungen sowohl an Generalunternehmer (GU, nur Bauleistungen) als auch an Totalunternehmer (TU, Bau- und Planungsleistungen) zulässig ist. Eine Vergabe an General- bzw. Totalübernehmer (GÜ bzw. TÜ) ist unter zuwendungsrechtlichen Gesichtspunkten jedoch ausgeschlossen. Unternehmer erbringen selbst Teilleistungen (Selbstauführung) und weisen damit ihre Fachkenntnis nach. Übernehmer hingegen vergeben die Leistungen komplett an Nachunternehmer, weshalb eine Fachkenntnis hier nicht vorausgesetzt werden kann.

Eine Vergabe an Kumulativleistungsträger ist demnach im Einzelfall vergaberechtlich vor-

ab zu prüfen, aber sowohl zuwendungs- als auch vergaberechtlich grundsätzlich möglich, wenn sich hieraus ein technischer Vorteil ergibt. Ein solcher ist regelmäßig begründbar, wenn es sinnvoll ist, Planungsleistungen zusammen mit den Bauleistungen funktional auszuschreiben. Dies ist beispielsweise im modularen und seriellen Bauen (technologieoffen) zielführend, um die Systemvorgaben der Bieter (Hersteller / ausführende Firmen) so frühzeitig wie möglich im Projekt zu berücksichtigen und Synergieeffekte zu generieren. So können technisch einwandfreie und zugleich kostenoptimierte Lösungen für den Wohnungsbau erarbeitet werden, welche weitgehend digitalisierte Prozesse ermöglichen, eine Dopplung von Planungsleistungen vermeiden sowie einen zügigen Bauablauf und eine qualitativ hochwertige Ausführung gewährleisten.

Analog zur EOF finden die Vergabekriterien für Unter- oder Übernehmer auch in den Förderungen mit kommunalen Mitteln Anwendung.

Da nicht jedes Projekt für eine Vergabe von Bauleistungen an Kumulativeistungsträger geeignet ist und auch eine technische Notwendigkeit hierfür nicht gegeben ist, werden von der Münchner Wohnen derzeit noch in vielen Projekten die Planungs- und Bauleistungen getrennt ausgeschrieben und vergeben.

Zur Qualitätssicherung im Hochbau werden für die Auswahl der Planungsbüros seitens der Münchner Wohnen häufig Wettbewerbsverfahren oder VgV-Verfahren mit Lösungsvorschlägen durchgeführt. Für die Beurteilung der Angebote werden Zuschlagskriterien mit unterschiedlicher Gewichtung zugrunde gelegt. Neben den gestalterischen Kriterien sind auch Kriterien, die die wirtschaftliche Umsetzung, den wartungsarmen Betrieb und die Langlebigkeit betreffen, relevant.

Künftig soll die Gewichtung dieser Kriterien einerseits dem Ziel der Kosteneinsparung angemessen, gleichzeitig mit einem baukulturellen Anspruch vereinbar sein. Um die Wirtschaftlichkeit der eingereichten Konzepte der Bietenden entsprechend verifizieren zu können, soll aus Sicht des Referates für Stadtplanung und Bauordnung ein Experte für Baukosten und Facility Management schon im Rahmen der Vorprüfung mit eingebunden werden und das Prüfergebnis dem Auswahlgremium vor der Entscheidungsfindung zur Verfügung gestellt werden.

7. Fazit

Den bisherigen Ausführungen ist zu entnehmen, dass es unbestreitbar Kosteneinsparpotenziale bei städtischen Bauvorhaben gibt. Aufgrund der langfristig geplanten Projekte und bereits mit Auftragsvergaben gebundenen sowie in Bau befindlichen Vorhaben führen die nachfolgenden Vorschläge jedoch frühestens ab dem Jahr 2026 zu tatsächlichen Einsparungen. Die Höhe der Einsparpotenziale ist aufgrund der Vielfältigkeit des Bauprogramms nur schwer und überschlägig zu beziffern. In der nachfolgenden Tabelle sowie in der Anlage Übersicht Maßnahmen (Anlage 1) sind mögliche Einsparpotenziale übersichtlich benannt.

Zur Ermittlung der Einsparpotenziale wurden die Baukosten des Modellhauses Dr. Schönberger sowie insgesamt 4 Bauprojekte der Münchner Wohnen herangezogen. Aus den ermittelten Kennwerten wurde ein erweitertes Modellhaus erarbeitet, welches auf dem ursprünglichen Modellhaus des Herrn Dr. Schönberger aufbaut (Basiswert, vgl. Anlage 2 – Ermittlung Baukosten).

Kostentreiber	Lösungsmöglichkeit	Einsparpotenzial
Städtebau und Gebäudeentwurf	Optimierung Bebauungsplanverfahren	Aktuell nicht genau bezifferbar
Typologische Rahmenbedingungen und Nutzungsmischung	Im Rahmen von Bebauungsplanverfahren Identifizierung von Bereichen für kostengünstigen Wohnungsbau ohne Nutzungsmischung	5 – 6 %
Gebäudeenergieeffizienzstandards	Abkehr vom EH 40 Standard, statt dessen EH 55 Standard (Qp 55%, HT' 70%)	4 – 5 %, unter Berücksichtigung entfallender Fördergelder 2 – 3 %
Holzbau und Holzhybridfassade	Prüfung der Einzelprojekte auf Kostenersparnis	6 – 12 %
Stellplatzkosten	Weitere Reduzierung auf 0,5 Stellplätze je Mietwohnung, sofern für diese eine Bindung nach dem Bayerischen Wohnraumförderungsgesetz besteht ab 01.10.2025, Erlass einer (neuen) Münchner Stellplatzsatzung; Reduzierung des Stellplatzschlüssels durch Mobilitätskonzepte	5 – 6 %
Barrierefreiheit	Orientierung an Mindeststandards	3 – 4 %
Fassadenbegrünung und Gemeinschaftsdachgärten	Gemeinschaftsdachgärten nur bei Wohnanlagen ohne Balkone, vorübergehende Aussetzung von Fassadenbegrünung	2 – 3 %
Tiefgaragen	bauliche Reduzierung durch reduzierten Stellplatzschlüssel; Vermeidung von Regulierungen in der Bebauungsplanung	5 – 6 %
Lärmschutz/ Erschütterungs- und Schallschutz	zukünftig Orientierung am „Berliner Leitfaden Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung“	5 – 6 %
Vergaberecht	Überprüfung von Erleichterungen	3 – 4 %

Die in dieser Beschlussvorlage vorgestellten Erkenntnisse und Maßnahmen zur Reduzierung von Baukosten und Standards im Wohnungsneubau werden durch die Erkenntnisse der Hamburger Initiative „Initiative kostenreduziertes Bauen“ erhärtet.

Die Initiative, in der ein Arbeitskreis mit über 200 Fachleuten, Vertreter*innen aus der Praxis sowie von ca. 100 Institutionen der Privatwirtschaft und der öffentlichen Hand im Verlauf eines Jahres Vorschläge für Maßnahmen zur Reduktion von Baukosten im Wohnungsneubau erarbeiteten, stellte am 10. Februar 2025 ihre Ergebnisse vor.

Dabei zeigt sich, dass mit Ausnahme der optimierten Genehmigungsverfahren mit Antragskonferenzen aus dem Handlungsfeld „Schnellere Verfahren“ ähnliche bzw. zum Teil identische Maßnahmen zur Vereinfachung und Kostenreduktion aufgezeigt wurden. Einige der Optimierungsvorschläge aus diesem Handlungsfeld wie z.B. effizientere Bebauungsplanverfahren sind in München bereits angestoßen (vgl. hierzu Ziffer 2.1).

Die mit den im Vortrag sowie der Anlage 1 vorgestellten Maßnahmen eingesparten Kosten für Planung und Ausführung sollen vollständig in die Realisierung neuer Bauvorhaben fließen, umso mehr dringend benötigten Wohnraum zu schaffen.

8. Klimaprüfung

Ist Klimaschutzrelevanz gegeben: Ja, teilweise

Die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Reduzierung von Kosten kollidieren zwangsläufig mit den Zielen zur Erreichung von Klimaneutralität.

Es kollidieren zwei Ziele, deren Erreichung in München höchste Priorität einzuräumen ist. Einerseits ist angesichts der Klimakrise das Bestmögliche zu tun, um eine weitere Klimaerwärmung zu verhindern und die Stadt an Klimaänderungen und Extremwetterereignisse anzupassen. Andererseits ist die Versorgung mit preisgünstigem Wohnraum eine der drängendsten Aufgaben der Landeshauptstadt München.

Die Vorschläge des Referates für Stadtplanung und Bauordnung zielen deshalb darauf ab, angesichts der fehlenden finanziellen Mittel beide Ziele im Auge zu behalten und nur insoweit steuernd einzugreifen, als dennoch Wohnraum geschaffen werden kann und muss.

So ist es weiterhin Ziel des Referates für Stadtplanung und Bauordnung, Bestandsgebäude soweit möglich zu erhalten (Graue Energie) und innovative Möglichkeiten für Umnutzungen auszuschöpfen.

9. Abstimmung mit den Querschnitts- und Fachreferaten

Das Ergebnis der Klimaschutzprüfung wurde dem RKU im Rahmen der Mitzeichnung der Beschlussvorlage zur Kenntnis zugeleitet.

Eine Stellungnahme des RKU liegt bisher nicht vor.

Dem Referat für Klima- und Umweltschutz sowie der Stadtkämmerei wurde jeweils der Beschlussentwurf zur Mitzeichnung zugeleitet. Eine Stellungnahme lag bis zum Redaktionsschluss noch nicht vor und wird nachgereicht.

Das Mobilitätsreferat, das Baureferat, das Kommunalreferat sowie das Referat für Bildung und Sport haben einen Abdruck der Beschlussvorlage erhalten,

Anhörung des Bezirksausschusses

In dieser Beratungsangelegenheit ist die Anhörung des Bezirksausschusses nicht vorgesehen (vgl. Anlage 1 der BA-Satzung). Die Bezirksausschüsse 1 mit 25 haben Abdrucke der Sitzungsvorlage erhalten.

Dem Korreferenten für das Referat für Stadtplanung und Bauordnung, Herrn Stadtrat Bickelbacher, dem zuständigen Verwaltungsbeirat, Herrn Stadtrat Höpner, sowie dem zuständigen Verwaltungsbeirat für das Beteiligungsmanagement, Herrn Stadtrat Prof. Dr. Hoffmann, ist jeweils ein Abdruck der Beschlussvorlage zugeleitet worden.

II. Antrag der Referentin Ich beantrage Folgendes

1. Von den Ausführungen des Referates für Stadtplanung und Bauordnung hinsichtlich kostenintensiver Baumaßnahmen sowie vorgeschlagenen Maßnahmen zur Baukostenreduktion wird Kenntnis genommen.
2. Die Münchner Wohnen senkt ihre Baukosten – bezogen auf das erweiterte Modellhaus gemäß Anlage 2 - mindestens um 10 %. Dies erreicht sie durch die Summe an Kosteneinsparungen, die im Vortrag der Referentin sowie in der Anlage 1 beschrieben sind und indem jedes Bauprojekt auf Kosteneinsparungspotenzial hin untersucht wird. Neben künftigen Bauprojekten, können auch Vorhaben in die Prüfung einbezogen werden, bei denen die zurückliegende Grundstückvergabe bestimmte Baustandards (siehe auch Beschlussziffern 3 bis 8) verbindlich festgelegt hat.
3. Die mit Beschluss am 19.01.2022 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 00673) vorgesehene Etablierung des Energieeffizienz-Standard EH 40 als Standard im Neu-Wohnungsbau wird ausgesetzt und Neubauten der Münchner Wohnen GmbH im EH 55 Standard (Qp 55%, HT' 70%) geplant und ausgeführt.
Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung wird gebeten, die Anforderungen des ökologischen Kriterienkataloges vorübergehend auszusetzen und die Bindung über den Kauf von kommunalen Grundstücksflächen aufzuheben. Eine Erhöhung des Energiestandards erfolgt nur dann, wenn sich daraus keine Mehrkosten ergeben bzw. wenn die Planung bereits soweit fortgeschritten ist, dass eine Änderung Kosten verursachen würde.
4. Die Münchner Wohnen wird gebeten, in jedem Einzelfall zu prüfen, mit welcher Bauweise die Wirtschaftlichkeit des Vorhabens gemäß Ziffer 2.3.2 erhöht werden kann. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung wird weiter beauftragt, den Stadtratsbeschluss vom 15.01.2020 (Sitzungsvorlage Nr. 14-20/ V 16515) zur Vergabe von Grundstücken in Holzbauweise auszusetzen.
5. Die Münchner Wohnen wird gebeten, bei Projekten mit aufwändiger und kostenintensiver baulicher Vorrüstung für Photovoltaikanlagen zu prüfen, ob eine Kostenreduzierung durch den Entfall der Photovoltaikanlage erfolgen kann.
6. Das Mobilitätsreferat wird beauftragt zusammen mit der Münchner Wohnen zu prüfen, inwieweit der Stellplatzschlüssel gemäß Ziffer 2.4 unter Zuhilfenahme des Mobilitätskonzeptes weiter abgesenkt werden kann.
7. Die Münchner Wohnen wird gebeten, im nicht geförderten Wohnungsbau bei jedem Einzelfall zu prüfen, ob eine Kostenreduzierung durch den Entfall der Barrierefreiheit im Rahmen bauordnungsrechtlicher Bestimmungen gemäß Ziffer 2.5 erfolgen kann und dies in der Abwägung der langfristigen Nutzung des Wohngebäudes sinnvoll ist.
8. Die Münchner Wohnen wird gebeten gemäß Ziffer 2.6 nur bei Gebäudeanlagen ohne Balkone die Dächer für eine Nutzung der Bewohner*innen zu begrünen sowie vorübergehend auf eine Begrünung der Fassaden von Neubauten zu verzichten.
9. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung wird beauftragt, die Maßnahmen gemäß Ziffern 2.6, 3, 4 und 5 in Bebauungsplanverfahren für kostengünstigen Wohnungsbau ab sofort umzusetzen. Das Mobilitätsreferat, das Baureferat und das Referat für Bildung und Sport werden gebeten, das Referat für Stadtplanung und Bauordnung dabei zu unterstützen, Rahmenbedingungen beim Lärmschutz und beim Flächenbedarf so vorzubereiten und zu begleiten, dass die entsprechenden Festsetzun-

gen im Bebauungsplan reduziert werden können.

10. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung wird beauftragt sich für vergaberechtliche Erleichterungen gemäß Ziffer 6 aktiv einzusetzen und sobald eine Änderung der Rechtslage neue Möglichkeiten eröffnet, die Sachlage neu einzuschätzen und ggf. resultierende Gremienbefassungen herbeizuführen.
Die Münchner Wohnen wird aufgefordert vorhandene Spielräume innerhalb des öffentlichen Vergaberechts auszuloten und intern umzusetzen.
11. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung wird beauftragt bei der Grundstückszuweisung für die Münchner Wohnen darauf zu achten, dass die beschriebenen Maßnahmen zur Kosteneinsparung wirksam umgesetzt und eingehalten werden können.
12. Die in den vorgenannten Beschlussziffern dargestellten Kosteneinsparungen sind befristet bis zum 31.12.2030. Der Stadtrat wird zum Ablauf der Frist in geeigneter Weise über das weitere Vorgehen informiert.
13. Der Stadtrat wird im 1. Halbjahr 2026 über die bis dahin vorliegenden ersten Ergebnisse in geeigneter Weise informiert.
14. Der Beschluss unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle.

III. Beschluss

nach Antrag.

Die endgültige Beschlussfassung über den Beratungsgegenstand obliegt der Vollversammlung des Stadtrates.

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der Vorsitzende

Die Referentin

Oberbürgermeister

Prof. Dr. (Univ.Florenz)
Elisabeth Merk

IV. Abdruck von I. mit III. z.K.

über Stadtratsprotokolle (D-II/V-SP)

**an das Direktorium – Dokumentationsstelle
an das Revisionsamt**

V. Wv. Referat für Stadtplanung und Bauordnung PLAN-SG3
zur weiteren Veranlassung

1. Die Übereinstimmung des vorstehenden Abdrucks mit der beglaubigten Zweitschrift wird bestätigt.
2. An die Münchner Wohnen GmbH
3. An das Direktorium HA I Controlling / Steuerungsunterstützung
4. An das Referat für Klima und Umweltschutz
5. An das Mobilitätsreferat
6. An das Baureferat
7. An das Kommunalreferat
8. An die Stadtkämmerei
9. An das Referat für Bildung und Sport
10. An das Referat für Arbeit und Wirtschaft – Beteiligungsmanagement
11. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA I
12. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II
13. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA III/1
14. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA III/02
15. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA III/2
16. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA IV
17. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – SG 2
18. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – SG 3
jeweils mit der Bitte um Kenntnisnahme.

19. Mit Vorgang zurück zum Referat für Stadtplanung und Bauordnung HA III/03

Am

Referat für Stadtplanung und Bauordnung SG 3

ANLAGE 1

Standard- und Baukostenreduzierung bei Bauprojekten aus Sicht der Münchner Wohnen Übersicht Maßnahmen:

	Maßnahme	Einsparpotenzial	Erforderliche Schritte
1	Entfall Tiefgarage im Baufeld, stattdessen Hochgarage bzw. Quartiersgaragen	5-6%	Umsetzung in Bebauungsplänen, abhängig von Flächenverfügbarkeit / Grundstückspreisen
2	Änderung der Stellplatzsatzung zur Reduzierung Stellplatzschlüssel (Einsparpotential berechnet bei Reduzierung um 0,4)	5-6%	Weitere Reduzierung auf 0,5 Stellplätze je Mietwohnung, sofern für diese eine Bindung nach dem Bayerischen Wohnraumförderungsgesetz besteht ab 01.10.2025, Erlass einer (neuen) Münchner Stellplatzsatzung; Reduzierung des Stellplatzschlüssels durch, siehe auch Maßnahme Nr. 6 sowie Antragspunkt Nr. 8 des Beschlusses der Vollversammlung vom 02.10.2024, Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 11344.
3	Flexibilisierung der Baustoffauswahl Z.B. Stahlbeton/Mauerwerksbau statt Holz- bzw. Holzhybridbau	11-12%	Prüfung im Einzelfall, weiteres Ziel neben der Wirtschaftlichkeit ist die größtmögliche stoffliche Substitution CO2- relevanter Materialien
4	Flexibilisierung der Baustoffauswahl für die Hausfassade Mauerwerksfassade statt Holzhybridfassade	6-7%	Prüfung im Einzelfall, weiteres Ziel neben der Wirtschaftlichkeit ist die größtmögliche stoffliche Substitution CO2- relevanter Materialien

ANLAGE 1

5	Prinzipien wirtschaftlicher und einfacher Bauweisen, z.B. einfache Fassade ohne Gestaltungsvorgaben	2-3%	Berücksichtigung / Betonung in Gestaltungsleitfaden
6	Extensives Dach statt intensive Dachbegrünung	Nicht pauschal bezifferbar	Abklärung im Einzelfall
7	Anpassung typologische Rahmenbedingungen in Summe <ul style="list-style-type: none"> • Raumhöhe • A/V-Verhältnis A/V ausschreiben • Treppenhäuser • etc. 	5-6 %	Rahmenbedingungen fließen in die planerischen Betrachtungen zur Bebauungsplanung ein
8	Auslagerung Nebenflächen (z.B. Müll, Fahrradstellplätze)	1-2%	Berücksichtigung in Bebauungsplanung, platz- und entwurfsabhängig
9	Hochhausbau nur in Teilbereichen stattdessen Verteilung Geschossfläche	3-4%	Berücksichtigung in Bebauungsplanung
10	Flexibilisierung Energieeffizienzstandards (EH 55 Standard (Qp 55%, HT' 70%) statt EH 40)	4-5%, unter Berücksichtigung Entfall Fördergelder 2-3 %	In jedem Projekt seitens der Münchner Wohnen zu prüfen
11	Barrierefreiheit DIN 18040-2, Auslegung WFB (Einzelmaßnahmen in Summe) z.B. Barrierefreiheit nach Maßgabe der BayBO, Auslegung der Soll-Kann Bestimmungen zu Gunsten kostengünstigerer Bauweisen, Wegfall von Balkonen für 1-Zimmer Wohnungen	3-4%	Abklärung im Einzelfall
12	Bebauung einfacherer Grundstücke reduziert Kosten z.B. für Verbau, Wasservorhaltung, Baustelleneinrichtung	9-10%	Abhängig von Flächenverfügbarkeit
13	Bebauung von Grundstücken, bei denen weniger/keine Kosten für Erschütterung- und Schallschutz anfallen	5-6%	Abhängig von Flächenverfügbarkeit
14	modulares / serielles Bauen (z.B. auch Verwendung von standardisierten Grundrissen zur Reduzierung der Planungs- und Baukosten)	Aktuell nicht bezifferbar	Rahmenbedingungen fließen in die planerischen Betrachtungen zur Bebauungsplanung ein, Kostenvorteil erst bei höherer Stückzahl

ANLAGE 1

15	Lärmschutzmaßnahmen - Reduktion der Lärmschutzwerte auf nach B-Plan rechtssichere (60/70 dB von derzeit laut BPlan tags 60 dB, nachts 65 dB) (Baukostenreduzierung in der Modellrechnung Anlage 2 bereits unter Erschütterung-/Schallschutz enthalten)	Aktuell nicht bezifferbar	Siehe OptimierungsBV, Nr. 21, bei immissionsmindernden Aspekten geringere Anforderungen an Schallschutz
16	Baustandards „Gebäudetyp E“ Abweichung von kostenintensiven Standards, z.B. Anzahl Steckdosen und Leitungen, Einsparmöglichkeiten in der Haustechnik	0-6%	Ab Inkrafttreten des Gebäudetyp-E-Gesetzes in 2025
17	Mehrfachnutzung, Freiflächenoptimierung		Prüfung in Bebauungsplanung, Optimierung anderer Referate
18	Wahl des Vergabeverfahrens	3 – 4 %	Vergabe an General- oder Totalunternehmer laut NBest-P; soweit zulässig

Baukostenreduzierung im Wohnungsbau Herangehensweise

Folgende Projekte wurden für die Ermittlung der Baukosten herangezogen und ausgewertet:

- Modellhaus Dr. Schönberger

Projekte der Münchner Wohnen:

- Freiham WA 19
- Zschokkestraße
- Neufreimann MU1 (13)
- Poing

Aus den ermittelten Kennwerten wurde ein erweitertes Modellhaus erarbeitet, welches auf dem ursprünglichen Modellhaus des Herrn Dr. Schönberger aufbaut.

Zur Ermittlung der Kennwerte wurden Erkenntnisse der Münchner Wohnen aus den beschriebenen Projekten sowie weitere Beurteilungen von Seiten Drees und Sommer sowie Herrn Dr. Schönberger herangezogen.

Die gewonnenen Erkenntnisse wurden mit Herrn Dr. Schönberger verplausibilisiert.

Baukostenreduzierung im Wohnungsbau

Herangehensweise

Aus den Baukosten wurden Kennwerte auf den Quadratmeter Wohnfläche bezogen ermittelt und mit einem niedrigeren bzw. mit dem Entfall des beschriebenen Standards verifiziert.

Daraufhin wurde eine prozentuale Ableitung auf die Grundkosten des **neuen Modellhauses** vorgenommen (Basiswert).

Da sich auf Grund der Komplexität der Sachverhalte die Kosten nicht exakt ermitteln lassen, wurde eine prozentuale Bandbreite aus den gewonnenen Erkenntnissen gebildet. Dennoch gibt die Auswertung Aufschluss darüber, in welchen Bereichen sich die größten Potenziale zur Baukostenreduzierung wiederfinden und bei welchen Maßnahmen sich keine signifikanten Hebel ableiten lassen.

Typologische Potenziale konnten nicht alle auf Baukostenkennwerte konkret abgeleitet werden, da diese die Baukosten nicht immer direkt beeinflussen. Dennoch können diese die Wirtschaftlichkeit einer Maßnahme erheblich verbessern, wie zum Beispiel ein besseres Ausbauverhältnis oder der Wegfall von Treppenhäusern, die Auslagerung von Nebenräumen etc. um mehr Wohnfläche zu generieren.

Zum Gebäudetyp E lassen sich derzeit noch keine Baukosten ermitteln. Grundsätzlich ist der Gebäudetyp E laut aktueller Kenntnislage juristisch noch nicht belastbar. Klärungen zum Bauvertragswesen und Aussagen zum Mietrecht sind noch offen.

Die Themenschwerpunkte des ersten Arbeitsgruppentermins wurden in der Darstellung der Baukostenpotenziale übernommen:

- Städtische Vorgaben
- Bauleitplanung, B-Plan
- Wohnungsspezifische Vorgaben
- Das konkrete Planen und Bauen

Baukostenreduzierung im Wohnungsbau Modellhaus - Referenzgebäude

Modellhaus Dr. Schönberger	Euro/m ² WF (brutto)	%	Bemerkung
Basiswert Referenzgebäude KG 200700 Basiswert QIII/2016	2.849		
Beaufschlagung Baupreisindex QII/2024	1.728		
Aufschlag Energiestandard zum EH 55 Basis EnEV 2014, EH 70	260		Gesetzlich geregelter Standard
Referenzgebäude KG 200700 Q II/2024	4.837	100	
Definition des Referenzgebäudes Dr. Schönberger <ul style="list-style-type: none"> • Energiestandard EH 55 (Basis EnEV 2014, EH 70) • Stellplatzschlüssel 1:1 • 43 Wohneinheiten mit 3.000 m² Wfl. (69m² Wfl. pro WE) • Max. 10% Sondernutzung • Niveau eingeschränkt Barrierefrei • Ein Gebäude auf der grünen Wiese mit geringen Anforderungen an das Baugrundstück Weitere Erläuterung zum Standard: <ul style="list-style-type: none"> • Normaler Ausstattungsstandard • Herkömmliche Bauweise (Beton/Mauerwerk) • Einfache Gestaltungsmerkmale im Wohnungsbau • Keller und Tiefgarage mit üblichem Standard • Keine Dachnutzung • Keine erhöhten Anforderungen an den Schallschutz • Grundlage sind die gängigen DIN-Normen sowie die anerkannten Regeln der Technik • Einfache Typologie • Keine weiterführenden ökologischen Anforderungen 			

Auswertung

Baukostenreduzierung im Wohnungsbau Auswertung - Potenziale

Sonderkosten zum Referenzgebäude Kostengruppen 200-700 / m² Wohnfläche, brutto

Kategorie	Ist - Sonderkosten	Euro/m² WF (brutto) im Durchschnitt	%	Soll – reduzierter Standard oder Entfall Prozent zur Kostengruppe 200 – 700 (Modellhaus)	Bemerkung
städtisch	Holzbau 50-200 WE	532	11 - 12	Stahlbeton/Mauerwerksbau	
	Schwieriges Baufeld (Summe Unterpunkte)	449	9 - 10	Einfache Grundstücke	Lagebedingte Mehrkosten im Vergleich zum Modellhaus auf der grünen Wiese.
	<ul style="list-style-type: none"> Verlegung Sparten, Feuerwehr Grundstück Wasserhaltung, weiße Wanne, Verbau Bausteileneinrichtung, 				
Bauleitplanung	Holzhybridfassade 50-200 WE	295	6 - 7	Mauerwerksfassade	
	Entfall Tiefgarage im Baufeld	- 271	5 - 6	Hochgarage	Differenzrechnung zu einer einfachen Hochgarage
	Stellplatzschlüssel Tiefgarage	- 258	5 - 6	Reduzierung um 0,4	Zusätzliche Absenkung des Stellplatzschlüssel
	Erschütterungs- und Schallschutz	263	5 - 6	Einfachere Grundstücke	Schwierige und stark belastete Lagen
	EH 40	236	4 - 5	EH 55	Gesetzlich geregelter Standard
	Typologische Rahmenbedingungen (Summe Unterpunkte)	163	5 - 6	Einfachere Typologien	
	<ul style="list-style-type: none"> Nutzungsmischungen Gewerbe Sonderwohnformen Raumhöhen Erdgeschoss AAV-Verhältnis Treppenhäuser 				Die lineare Übertragung von effizienteren Gebäudestrukturen in Baukosten ist nur bedingt möglich. Der Faktor Ausnutzung und Wirtschaftlichkeit verbessern sich jedoch zusätzlich.
Wohnen	Hochhaus in Teilbereichen	180	3 - 4	Kein Hochhaus	Hier wurden 25% der Gebäudestruktur angesetzt
	Barrierefreiheit DIN 18040, Auslegung WFB (Summe Unterpunkte)	151	3 - 4	Nach Bauordnungsrecht	
	<ul style="list-style-type: none"> Balkone ohne Schwelle Balkone 1-Zimmer Wohnungen Alle Wohnungen nach DIN 18040-2 				Abhängigkeiten zu den Vorgaben der Wohnraumförderung
	Dachbegrünung intensiv - Dachnutzung	100	2 - 3	Extensives Dach	Statik, Bewässerung, Ausstattung, Kompensation Kita Freiflächen
	Gestaltungsvorgaben Fassade	132	2 - 3	Einfachere Fassaden	Aufwändige Fassaden und Materialvorgaben aus Gestaltungsfäden und Wettbewerb
	Nebenflächen im Gebäude	57	1 - 2	Nebenflächen außerhalb Gebäude	z.B. Fahrrad- Müllraum

Baukostenreduzierung im Wohnungsbau Auswertung - Potenziale - weitere Themen

Sonderkosten zum Referenzgebäude Kostengruppe 200/700 / m² Wohnfläche, brutto

Kategorie	Ist	EUR im Durchschnitt	%	Soll - reduzierter Standard oder Entfall Prozent zur Kostengruppe 200 - 700 (Modellhaus)	Bemerkung
Baustandards	Baustandards Oberflächen	- 8	0 - 1	Oberflächenstandards reduzieren	Bodenbeläge in Wohnung und Treppenhaus
	Herkömmliche Bauweise	0	0	Serielle, modulare Bauweise	Vorteil: Bauzeitreduzierung und höhere Qualität. Kostenreduktion bei hoher Stückzahl (Serie) Nachteil: Kostenneutral bzw. Mehrkosten, bei aktuellen Projektgrößen. Der Einsatz von seriiellen Bädern hat bei der MW keinen nennenswerten Kosteneffekt gezeigt. Raummodule können auch kostspieliger sein.

Gebäudetyp	E - Regelstandard	/	0 - 6	Anwendung falls rechtlich geklärt
Bauleitplanung	Keller, Technikräume	-	-	Keller in Wohnung, Technik EG
				Größere Spielräume sind angedacht. Darstellung der Vor- und Nachteile auf gesondertem Blatt. Vorteil: Die Baukosten können durch den Entfall von Keller- und Technikräumen im Untergeschoss gesenkt werden. Nachteil: Eine Kompensation der Flächen im Erdgeschoss bzw. in den jeweiligen Wohngeschossen wäre erforderlich. Innerhalb der thermischen Hülle jedoch kostspielig und zu Lasten der Effizienz und Wirtschaftlichkeit.

Planungskosten aus erhöhtem Standard	362	7 - 8	Planungskosten reduzierter Standard
<ul style="list-style-type: none"> Mehrkosten aus den erhöhten Standardabweichungen 			<ul style="list-style-type: none"> Kosten reduzieren sich entsprechend
Öffentliches Vergaberecht	123	3 - 4	gelockerte Bestimmungen
			Plankosten prozentual abhängig von den Baukosten. Geschätzte Nachtragspotenziale

Baukostenreduzierung im Wohnungsbau Auswertung - Potenziale - zur Finanzierung

Kategorie	Ist	%	Soll Prozent zur Kostengruppe 200 – 700 (Modellhaus)	Bemerkung
KFW Stufe 1	EH 40	4 - 5	EH 55 – gesetzlicher Standard	
	EH 40 - KFW – KFN Förderung ohne QNG (abzüglich)	- (1 - 2)	EH 55 – gesetzlicher Standard	Zinsvorteil – Fördergelder Bund und Land
	3 - 4	Ergebnis: Mehrkosten EH 40, abzüglich Zinsvorteile		
KFW Stufe 2	EH 40	4 - 5	EH 55 – gesetzlicher Standard	
	EH 40 - KFW – KFN Förderung mit QNG (abzüglich)	- (1 - 3)	EH 55 – gesetzlicher Standard	Zinsvorteil – Fördergelder Bund und Land
	1 - 3	Zertifizierungskosten für QNG (zuzüglich)		
	4 - 5	Ergebnis: Mehrkosten EH 40, abzüglich Zinsvorteile		
FKG	EH 40	4 - 5	EH 55 – gesetzlicher Standard	
	EH 40 - FKG – Förderung (24 kg CO2)	- (5 - 6)	EH 55 – gesetzlicher Standard	Voraussetzung geförderter Anteil EOF/MMM 50%
	- (1 - 0)	Ergebnis: Mehrkosten EH 40 werden abgedeckt Zusätzliche Anforderungen PV/Holzhybrid		Städtische Mittel – keine Entlastung des städtischen Haushalts

Anwendung Modellrechnung

Baukostenreduzierung im Wohnungsbau Anwendung - Zschokkestraße - Modellrechnung

Aktueller Planungsstand

Basiswert Modellhaus - Stand Q2 / 2024 + Sonderkosten	4.837	100 %
Holzhybridfassade*	295	6,1
Energiestandard EH 40, zur Modellhaus Basis EH65 validiert*	236	4,8
Erschütterungsschutz	264	5,4
Schallschutz	100	2,0
Baustelleneinrichtung	180	3,7
Sonderkosten durch Verbau	36	0,7
Sonderkosten durch Feuerwehrezufahrt	10	0,2
Reduzierung auf bestehenden Stellplatzschlüssel	-214	-4,4
Sonderkosten Mobilität	21	0,4
Barrierefreiheit	112	2,3
DIN 18040-2R	11	0,2
Mehrkosten aus der Ø Wohnungsgröße	7	0,1
Müllraum + Fahrradhaus (innen)	27	0,6
Qualität Außenanlagen und dem Bau von Dachgärten	83	1,7
Fassadenbegrünung	8	0,2
Fassadengestaltung*	132	2,7
Photovoltaik Anlagen	20	0,4
Balkone und WFB*	41	0,8
Rollladenpanzer aus Kunststoff*	7	0,1
Zusätzliche Baunebenkosten aus Sonderkosten	339	7,0
Sonderkosten (KG 200-700) zum Referenzgebäude	1.715	35,4
Gesamtkosten inkl. Sonderkosten, Euro/m2 WF (brutto):	6.552	

* Weiterentwicklung bzw. andere Darstellung zum AR - Grundsatzbeschluss

Vorschlag zur Kostenreduzierung

Basiswert Modellhaus - Stand Q2 / 2024	4.837	100 %	Empfehlung Münchner Wohnen
Holzhybridfassade	0	0	Entfall der Holzhybridfassade
Energiestandard EH 40	0	0	Umsetzung des Mindeststandards EH 55
Erschütterungsschutz	264	5,4	Entfall lagebedingt nicht möglich
Schallschutz	100	2,0	Entfall lagebedingt nicht möglich
Baustelleneinrichtung	180	3,7	Entfall lagebedingt nicht möglich
Sonderkosten durch Verbau	36	0,7	Entfall lagebedingt nicht möglich
Sonderkosten durch Feuerwehrezufahrt	10	0,2	Entfall lagebedingt nicht möglich
Reduzierung auf bestehenden Stellplatzschlüssel	-214	-4,4	
Sonderkosten Mobilität	21	0,4	Wird nicht empfohlen
Barrierefreiheit	45	0,9	Reduzierung auf Bauordnung sofern möglich, Ansatz um 60% reduziert
DIN 18040-2R	11	0,2	Wird nicht empfohlen
Mehrkosten aus der Ø Wohnungsgröße	0	0	Optimierung empfohlen
Müllraum + Fahrradhaus (innen)	21	0,4	Optimierung empfohlen, Umsetzung lagebedingt schwierig, Ansatz um 20% reduziert
Qualität Außenanlagen und dem Bau von Dachgärten	41	0,8	Optimierung empfohlen, Umsetzung B-Plan ist zu prüfen, Ansatz um 50% reduziert
Fassadenbegrünung	0	0	Wird empfohlen
Fassadengestaltung	39	0,8	Optimierung empfohlen, einfache Fassaden, Ansatz um 70% reduziert
Photovoltaik Anlagen	20	0,4	Wird nicht empfohlen
Entfall Balkone WFB	0	0	Wird empfohlen, Praxis wie gehabt
Rollladenpanzer aus Kunststoff	0	0	Wird empfohlen, Praxis wie gehabt
Zusätzliche Baunebenkosten aus Sonderkosten ca.	135	2,8	Annahme (rechnerisch zu gering)
Weitere Reduzierung Stellplatzschlüssel um 0,4	-258	-5,3	Wird empfohlen
Sonderkosten (KG 200-700) zum Referenzgebäude	451	9,3	Reduzierung Sonderkosten (um ca. 26%-Punkte)
Gesamtkosten inkl. Sonderkosten, Euro/m2 WF (brutto) 5.288			

Einsparpotenzial Gesamtkosten ca. 20%

Baukostenreduzierung im Wohnungsbau Overheadkosten - Zschokkestraße

Kosten- gruppe	Kategorie	Euro/m ² WF (brutto) im Durchschnitt	%	Erläuterung
710	Bauherrnleistungen intern	231	3,7	<ul style="list-style-type: none"> • 4% der KG 300/400, • 1% kaufmännische Baubetreuung der KG 300/400
720	Vorbereitung der Objektplanung intern	24	0,4	<ul style="list-style-type: none"> • 0,5% Projektentwicklung der KG 300/400
730 / 740	Objektplanung und Fachplanung HOAI	1.017	16,5	<ul style="list-style-type: none"> • 21,6% der KG 300/400/500
750	Kunst	0	0	<ul style="list-style-type: none"> • Kein Ansatz
770	Sonstige Nebenkosten	46	0,7	<ul style="list-style-type: none"> • 1% der KG 300/400
780	Allgemeine Nebenkosten	46	0,7	<ul style="list-style-type: none"> • 1% der KG 300/400
790	Sonstige Baunebenkosten - Mehrfachbeauftragung	28	0,5	<ul style="list-style-type: none"> • Realkosten
700	Baunebenkosten gesamt - anteilig KG 200/700 incl. Sonderkosten	1.392	22,5	
700-	Baunebenkosten aus Sonderkosten Annahme Kostenreduzierung ca.	-204	-4,2	<p>Kosten aus den beschriebenen Leistungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Honorarleistungen Architekt und Fachplaner nach HOAI. • Gutachterleistungen für Erschütterungsschutz, Schallschutz, Bauphysik • Verbaustatik. • Baumanagementleistungen. • Bauteillogistik
710	Bauherrnleistungen interne Zusatzkosten	0	0	
	Baunebenkosten incl. Sonderkosten ca.	1.188	18,3	

Hierzu wurde eine Kontrollrechnung aus 4 abgeschlossenen Projekten durchgeführt.

Annahme, da der Anteil der Bauherrnleistungen sowie die Projektentwicklungskosten nicht sinken, sowie die HOAI-Leistungen nicht anteilig abnehmen.

Gebäudetyp E

Baukostenreduzierung im Wohnungsbau Gebäudetyp E

Überschlägige Bewertung von Norm- bzw. Regelabweichungen

Abweichungen zu Normen und Regelwerken	
Kategorie	
Statik - Tragwerk	Keine Abweichungen empfohlen
Brandschutz	Keine Abweichungen empfohlen
Förderung	Reduzierung der Standards <ul style="list-style-type: none"> • Gesetzlicher Mindeststandard, Wegfall der Anforderungen • Barrierefreiheit nach Bauordnung
Verkehrssicherheit	Keine Abweichungen empfohlen
Hygiene – Trinkwasser, Raumluft	Keine Abweichungen empfohlen
Schallschutz	Reduzierung der Standards <ul style="list-style-type: none"> • Mindestanforderungen nach DIN 4109
Wärmeschutz	Reduzierung der Standards <ul style="list-style-type: none"> • Sommerlichen Wärmeschutz reduzieren • Raumtemperaturen um 1-2 Grad absenken
Lüftung	Reduzierung des Standards <ul style="list-style-type: none"> • Reduzierte Lüftung nach DIN 18017, Feuchteschutz
Elektroausstattung, Beleuchtung	Reduzierung der Ausstattung <ul style="list-style-type: none"> • Gegensprechanlage als reine Sprechverbindung ohne Video. • Wohnungsstromverteiler abweichend von DIN mit kleineren Verteilern. • Ausstattung Steckdosen und Leuchten abweichend von DIN. • Dimensionierung der Wohnungszuleitungen abweichend von DIN. • Beleuchtungsstärken Treppen, Keller abweichend von der Arbeitsstättenrichtlinie. Geringere Beleuchtungsstärken.
Haustechnik	Reduzierung der Ausstattung <ul style="list-style-type: none"> • Nur Kaltwasser im WC • Zentrale Warmwasserbereitung
Notwendige Klärungen	<ul style="list-style-type: none"> • Normen und Regularien sind mitunter als technische Baubestimmungen in Bayern bauordnungsrechtlich eingeführt • Mietrechtliche Anforderungen sind zu klären. • Werkvertragsrechtliche Anforderungen sind zu klären.
	<p>Wird von Seiten der Münchner Wohnen bereits an den Mindestanforderungen ausgelegt.</p> <p>Wird von Seiten der Münchner Wohnen bereits an den Mindestanforderungen ausgelegt.</p> <p>Wird von Seiten der Münchner Wohnen in Teilen an den beschriebenen Anforderungen ausgelegt.</p> <p>Grundsätzlich werden Standards immer an den Mindestanforderungen ausgerichtet. Optionen, bei denen sich ein geringerer Standard vertreten lässt werden genutzt.</p>

Baukostenreduzierung im Wohnungsbau

Neubauprojekt Poing am Bergfeld 2.1

Ursprüngliche Planung Entwurf

Beschreibung	7.499 m ²	5.364 m ²
Geschoßfläche	7.499 m ²	5.364 m ²
Wohnfläche	5.364 m ²	5.364 m ²
Wohneinheiten freifinanziert	50	50
Wohneinheiten freifinanziert - preisgedämpft	33	33
Stellplatzschlüssel	1,5	1,5
Stellplätze	122	122
Energiestandard	EH 40	EH 40
EK-Rendite	1,0 %	1,0 %
DCF	35,2 Mio. EUR	35,2 Mio. EUR
Gesamtkosten (Gesamtinvestition)	51,5 Mio. EUR	51,5 Mio. EUR
Holzbau		
EH 40 NH (inkl. DGNB Standard und QNG-Zertifizierung)		
Erhöhter Schallschutz für den Holzbau		
Barrierefreiheit DIN 18040-2 - 5 Aufzüge		
Aufzugsanlage in Komponenten-Bauweise		
Tiefgarage (Stellplatzschlüssel 1,5 incl. teure Duplexparker)		
Haustechnik		
Ausbaustandard, Ökokatalog, Gestaltung		
Diverses		
Kennwertansatz auf 5.364 m ² WFL		
Kosten m ² WFl. KG 200700	8.661 €/m ² WF	8.661 €/m ² WF

Überarbeitete Planung

Beschreibung	7492 m ²	5.846 m ²	Erläuterungen
Geschoßfläche	7492 m ²	5.846 m ²	WFL Mehrung von 482 m ²
Wohnfläche	5.846 m ²	5.846 m ²	
Wohneinheiten freifinanziert	50	50	
Wohneinheiten preisgedämpft	33	33	
Stellplatzschlüssel	1,3	1,3	Reduzierung um 0,2
Stellplätze	105	105	Reduzierung um 17 Stp.
Energiestandard	EH 55	EH 55	Reduzierung
EK-Rendite	2,0 %	2,0 %	
DCF	40,7 Mio. EUR	40,7 Mio. EUR	
Gesamtkosten	39,7 Mio. EUR	39,7 Mio. EUR	
Mauerwerksbau	- 616	- 616	Änderung Konstruktionsart
EH 55 Mindeststandard	- 603	- 603	Kein DGNB-Standard und QNG Zertifikat
Reduzierter Schallschutz nach Wohnungsbau	- 102	- 102	
Barrierefreiheit gesetzl. Mindeststandard - 2 Aufzüge	- 111	- 111	Aber ohne Balkonreduzierung
Aufzugsanlage in Systembauweise	- 22	- 22	
Tiefgarage (Stellplatzschlüssel 1,3 ohne Duplexparker)	- 418	- 418	Inkl. Entfall Duplexparker, Reduz. TG-Höhe
Reduzierte Haustechnik	- 26	- 26	SAT-Anlage, Elektro
Reduzierter Ausbaustandard, kein Ökokatalog, Gestaltung	- 49	- 49	In Summe
Diverses	- 20	- 20	
Kennwertansatz auf 5.846 m ² WFL	- 552	- 552	Typologische Anpassungen mehr Wohnfl.
Kosten m ² WFl. KG 200700	6.142 €/m ² WF	6.142 €/m ² WF	Reduzierung auf m ² Wohnfläche neu

Einsparungen Gesamtkosten ca. 29%

