

Reduzierung von Standards

**Das „Minimalprojekt“ in München,
Sendling-Westpark
als Modellprojekt.**

**Bau Einfach 22.10.2025
Ole Beißwenger, Münchner Wohnen
22.10.2025**



Aktuelle Herausforderung

Aktuelle Herausforderungen zur Realisierung preisgünstigen Mietwohnungsbau

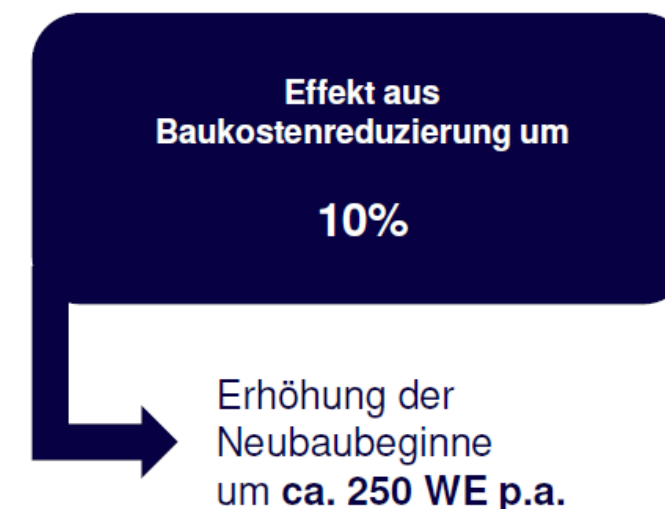
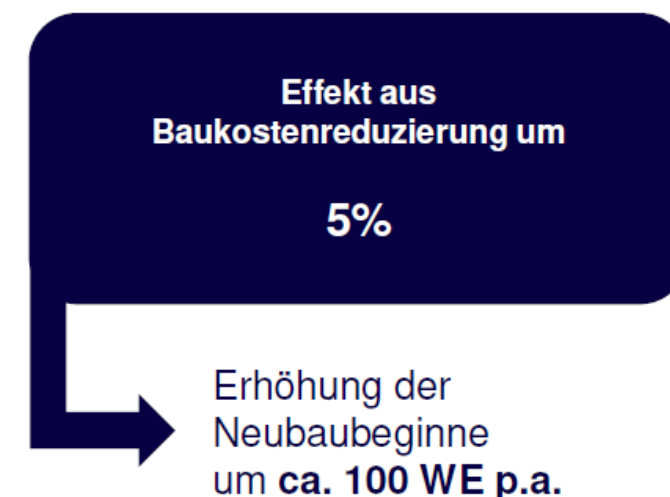
- Veränderungen Förderlandschaft, Haushaltslage führen zu einer Reduzierung des Wohnraumförderung
- Steigende Standards (gesetzl. Vorgaben, Stadtratsbeschlüsse, WFB, Bebauungspläne) -> Baukostensteigerung

Zur Aufrechterhaltung preisgünstigen Mietwohnungsbau ist eine Senkung der Standards Voraussetzung

Durch eine Reduzierung der Baukosten (KG 200-800, brutto) könnte die Anzahl an finanziell realisierbaren Neubaubeginnen bei gleichbleibenden Mitteln deutlich erhöht werden.

Der Einfluss einer Baukostenreduzierung um 5% bzw. 10% könnte mittelfristig folgende Auswirkung auf das Neubauprogramm haben:

**Auszug W-Plan
2025-2029
Planung von 4.000 WE
in 5 Jahren**



Aufgabenstellung und Festlegungen für das Musterprojekt 2013 „Minimalprojekt Sendling Westpark“

- freifinanzierter Wohnungsneubau
→ keine Vorgaben durch Förderrichtlinien
- konkret verortetes Beispielbauvorhaben mit Chance zur Wiederholung
- alle Kenntnisse zum kostensparenden Bauen werden genutzt
- Untersuchung auf **erhebliche Kostenreduzierung**
- dadurch Mietenreduzierung → bezahlbare Miete
- **alle technischen und strukturellen Standards, Richtlinien – auch die eigenen - und Vorschriften werden hinterfragt.**

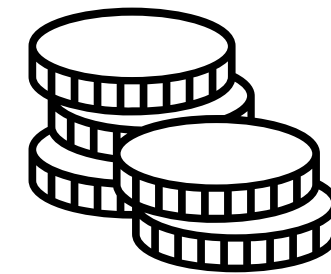
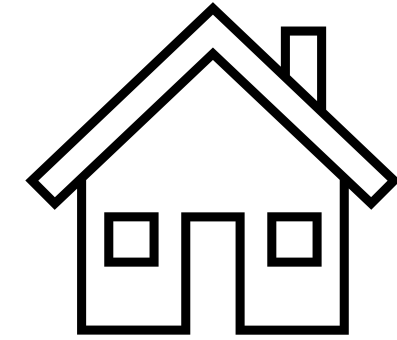
Sendling-Westpark Garmischer Str. / Hinterbärenbadstr. Städtebaulicher Rahmenplan nach Wettbewerb



Zielsetzung

Kosten / Miete

- Kaltmiete unter 10 €/m²
- halbierter Eigenkapitaleinsatz, dadurch doppeltes Bauvolumen möglich
- Kosten (Kostengruppe 300 + 400, DIN 276): **1.362 €/m² Wohnfläche (brutto)**
Differenz zu Standardneubau ca. 400,- €/m² Wfl. = 22%
- vertretbarer Standard bei vermietbarer Qualität



Festlegungen und Ergebnisse

Städtebau und Struktur

- **2 gleiche, einfache Baukörper**
- **keine Staffelgeschosse (urspr. im Rahmenplan vorgesehen)**
- **keine Kopfbauten (urspr. im Rahmenplan vorgesehen)**
- **keine Dachterrassen**
- **keine aufwändige Erschließung**
- **keine abgewandelten Grundrisse im EG und DG**
- **5 Geschosse statt 4 Geschosse**

Städtebauliche Weiterentwicklung für Modellprojekt



Festlegungen und Ergebnisse

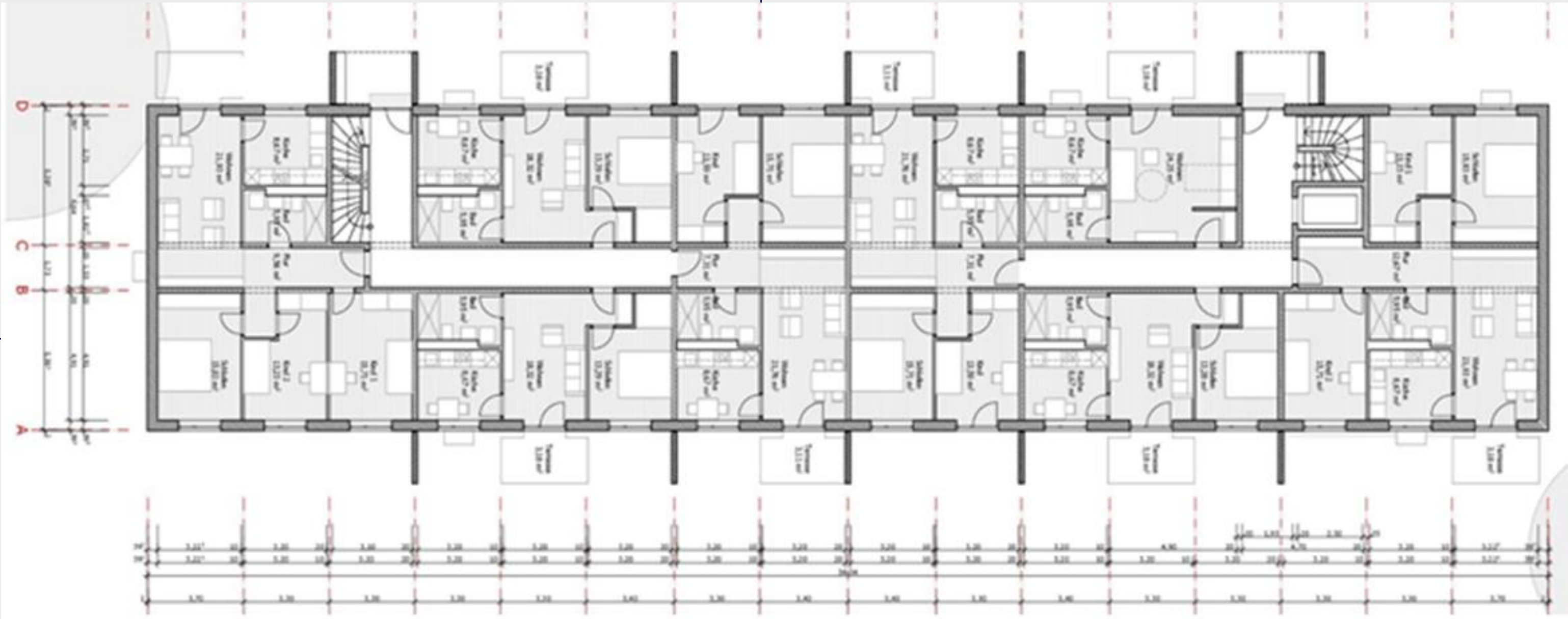
Erschließung

- **ein Aufzug** pro Gebäude zur Erschließung von 64 der 80 Wohnungen,
d.h. 16 WE sind nicht barrierefrei erschlossen
- 2 Treppenhäuser pro Gebäude → jeweils 4-Spänner
- 2. Fluchtweg im 3. und 4. OG über Verbindung zum 2.Treppenhaus
keine Feuerwehraufstellflächen auf dem Grundstück



Ergebnisse

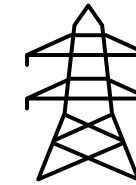
Grundriss Erdgeschoss



Festlegungen und Ergebnisse

Sanitär-/Elektroinstallation, Barrierefreiheit,

- gestapelte Wohnungsgrundrisse, **ohne Strangverzüge**
- Küche-Bad-Module an **einem Strang**
- Heizungsversorgung vertikal über die Außenwand
- Elektroinstallation Aufputz
- Elektrozähler in den Wohnungen spart doppelte Leitungsführung
- 64 der 80 Wohneinheiten erreichbar über Aufzug
- Barrierefreiheit **nur im EG** mit bodengleichen Duschen
- im OG nur barrierefreie Bewegungsflächen, Badewannen, alternativ Duschtassen mit Stufe
schwollenfreie Duschen im OG nicht nachrüstbar,
nachrüstbarer schwollenfreier Zugang Balkone



Festlegungen und Ergebnisse



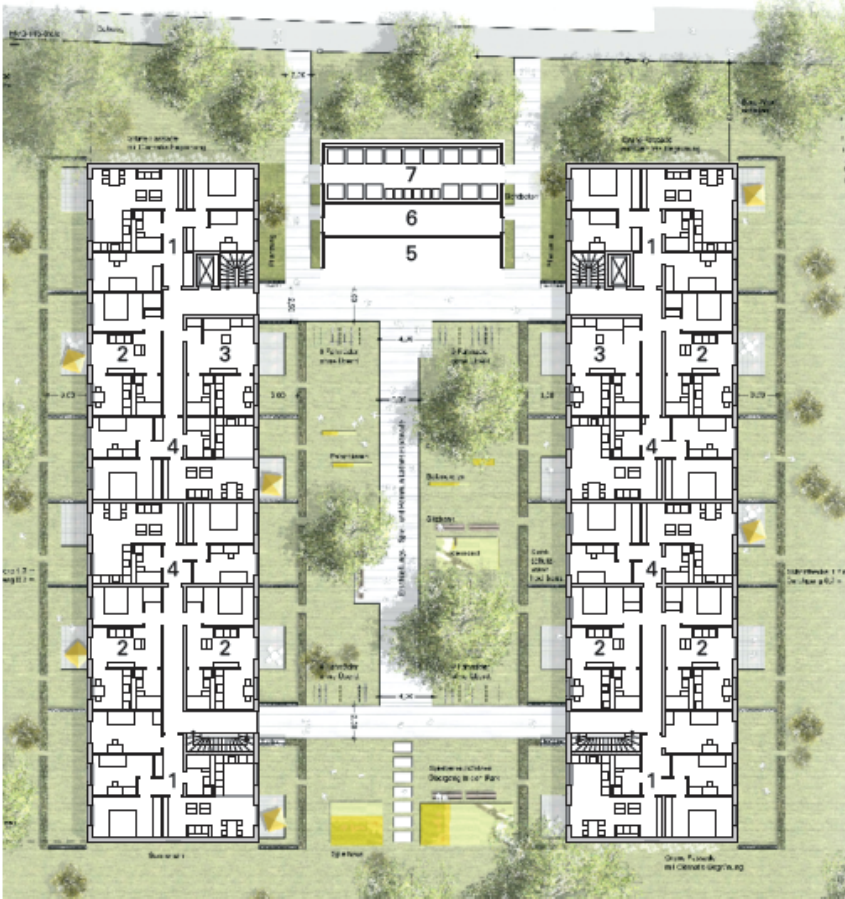
Das Minimalprojekt Die neue Einfachheit im Wohnungsbau der GWG München



Die GWG Städtische Wohnungsgesellschaft München mbH erprobt zurzeit an einem Modellprojekt die Möglichkeiten, Kosten im Wohnungsbau zu reduzieren. Gemeinsam mit Architekten, Energieplanern, Tragwerksplanern und Landschaftsarchitekten entsteht im Stadtteil Sendling-Westpark das sogenannte Minimalprojekt: ein Gebäude, das alle technischen und strukturellen Standards, Richtlinien und Vorschriften hinterfragt.

Da die GWG München kontinuierlich baut – ca. 400 Wohnungen im Jahr – und deshalb über umfassende Erfahrungen und Kenntnisse verfügt, entstand die Absicht, ein Projekt modellhaft zu entwickeln, bei dem alle Register zur Kosteneinsparung gezogen werden können.

In einem abteilungsübergreifenden Projektteam wurden mit dem beauftragten Architekturbüro Franke Rössel Rieger Architekten Zielvorstellungen für ein konkretes Projekt festgelegt: Durch eine deutliche Reduzierung der Bauwerkskosten sollte eine Kaltmiete unter 10 €/m² erreicht werden. Dabei durften bzw. sollten alle Standards hinterfragt und kritisch bewertet werden.



- Grundriss EG
Es gibt fünf Grundrisstypen, die konsequent übereinander gestapelt sind. Verkehrsflächen werden minimiert, indem ein Mittelflür die Wohnungen erschließt.
- 1 4-Zimmer-Wohnung
 - 2 2-Zimmer-Wohnung
 - 3 1-Zimmer-Wohnung
 - 4 3-Zimmer-Wohnung
 - 5 Fahrräder
 - 6 Kinderwagenabstellraum
 - 7 Müllraum



Das optimierte AV-Verhältnis, der kompakte Baukörper und die Vorfertigung von Bauelementen senken die Baukosten.

Das erreichte Ergebnis hat überrascht: Rund 300 €/m² Wohnfläche konnten für insgesamt 80 1- bis 4-Zimmerwohnungen in den Kostengruppen 300 und 400 nach DIN 276 eingespart werden.

- Die wichtigsten Faktoren dabei:**
- zwei gleiche, einfach strukturierte Baukörper
 - durch alle Geschosse gleiche Grundrisse
 - einfache, durchgängige Konstruktion ohne Verzüge oder Versätze
 - glatte Fassaden, einheitliche Fenster, Balkone mit Rohbau verbinden

- Sanitär/Heizungs-Installation**
- vereinfachtes Heizungssystem mit senkrecht durchgeführten Heizleitungen ohne Versätze
 - pro Wohnung ein Sanitär-Strang für Bad und Küche

- Elektro-Installation**
- elektrischer Zähleranschluss in der Wohnung, dadurch Einsparung an Zuleitungen
 - eine Zuleitung für alle Wohnungen im Treppenhaus
 - Elektroinstallation innerhalb der Wohnungen auf der Wand in einer Installationsleiste

- Barrierefreiheit**
- nur im Erdgeschoss sind die Wohnungen vollständig barrierefrei
 - barrierefreier Zugang für 64 von 80 Wohnungen
 - nur ein Aufzug pro Gebäude
 - minimierte Verkehrsflächen
 - die Wohnungen sind nach dem Prinzip „ready“ gestaltet: Das „ready“-Konzept zielt auf möglichst wenige, absolut notwendige Maßnahmen, die verhältnismäßig effizient realisierbar sind.

- Wärmeschutz**
- Die Konstruktion erfüllt die EnEV 2014 und unterschreitet insgesamt knapp den gesetzlichen Standard (rechnerisch ca. KfW Effizienzhaus 80)

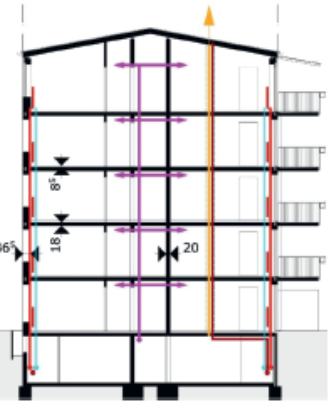
- Schallschutz**
- der Luftschall der Wohnungstrennwände unterschreitet die Anforderungen an den erhöhten Schallschutz um 1 dB

- Freiflächen**
- keine Feuerwehrezufahrten auf dem Grundstück

Entflechtung der Haustechnik durch die konsequente Trennung von Tragkonstruktion und Installation.

Konsequente vertikale Anordnung der Heizkörper ohne Versatz.

Verzicht auf eine kostenintensive individuelle Ablesung des Heizungsverbrauchs, um die Mietnebenkosten zu reduzieren.



Einsatz einer offenen, ansprechend gestalteten Medienleiste vor der Wand für Elektroinstallation und Medienversorgung.



Das Projekt ist derzeit im Bau. Die bisherigen Ausschreibungs- und Vergabeergebnisse lassen erwarten, dass das Projekt mit rund 1450 €/m² Wohnfläche (KG 300 und 400) erstellt werden kann.

Eine zusätzliche Kostenersparnis wurde dadurch erzielt, dass die Stadt München gestattete, für dieses Projekt ein entsprechendes Mobilitätskonzept und über das gesamte „GWG-Quartier“ einen reduzierten Stellplatzschlüssel anzuwenden. Somit konnte auf den Bau einer Tiefgarage verzichtet werden.

Als besonders erfolgreich hat sich die veränderte Zusammenarbeit aller Projektbeteiligten erwiesen. Die gemeinsame Vereinbarung und Verpflichtung zur Zielerreichung hat eine konsequente Projektentwicklung bewirkt. Das Ergebnis hat auch die zuständigen Stellen der Landeshauptstadt München überzeugt, so dass die Genehmigung sehr zügig erfolgte und eine Förderung im Rahmen des Programms „München Modell Miete“ möglich wurde.

Die GWG München plant bereits die Fortsetzung dieses Projekts an anderer Stelle in einem noch größeren Umfang.

Themenbezogene Kosteneinsparungen - Konstruktion

Thema	Abweichungen von Vorschriften Richtlinien	Unterschiede zur üblichen Bauweise	Einsparung pro qm Wohnfläche	Mehrkosten / Einsparungen
Städtebau	städtebaulicher Rahmenplan	Feuerwehruzufahrt Dachterrassen keine Kopfbauten	nicht 1760 €/qm enthalten 18 € 157 €	
	Abstandflächen	5 statt 4 Geschoße		ein Gebäude 4-geschoßig 79 €
Parkierung	Stellplatzrichtlinien Vorgartensatzung	carsharing statt Tiefgarage	265 €	Stellplatzschlüssel 1,0 Kosten Tiefgarage 265 €
				Entfall Einsparung Keller 17 €
				Entfall Einsparung Freifläche 3 €
				Mehrkosten Gesamt 285 €
Barrierefreiheit	Förderrichtlinien	Barrierefreiheit nur im EG	124 €	
		Minimierte Verkehrsflächen	42 €	Nachrüstung Balkone 40 €
		1 Aufzug pro Gebäude nachrüstbar	71 €	Nachrüstung Aufzug 34 €
		barrierefreie Bäder nur im EG	11 €	Nachrüstung Dusche nicht möglich
Dach		einfaches Satteldach	42 €	
Balkone	GWG-Richtlinien	auskragend, Stabgeländer	51 €	
Grundrissopti- mierung	städtebaul. unerwünscht	Kinderwägen, Müll im Freibereich Wohnflächengewinn	32 €	
Konstruktion Schallschutz Wärmeschutz	Unterschreitung erhöhte Anforderung EH 70 Standard	geringere Wandstärken → Wohnflächengewinn geringere Wand- und Fassadenhöhen geringere Wand- und Deckenstärken	37 €	
Fassade	GWG-Richtlinien	keine Erker, Giebelfenster, kompakter Baukörper Keine Rollläden im EG	17 €	
Bodenbelag	GWG-Richtlinien	Laminat	20 €	Erstverlegung / nach 50 Jahren 4 € / 37 €
		Linoleum statt Laminat		20 € / 22 €
		Steinzeugfliese		23 € / 14 €
		Parkett		
Keller		Räder im Keller statt in TGa einfacher Gebäudesockel	17 €	

Themenbezogene Einsparungen - HLSE

Einsparungen je qm Wohnfläche, Angaben brutto

Stand 16. Dezember 2013

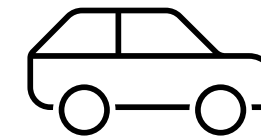
Gewerk	Abweichungen von Vorschriften und Richtlinien	Unterschiede zur üblichen Bauweise (Auswahl wesentlicher Punkte)	Einsparung pro m² Wohnfläche
410 Sanitärinstallation	Abweichung zu GWG-Standard: Bodengleiche Dusche nur im EG	- Bodengleiche Dusche / Bodenablauf nur im EG - Zuschlag für die Übertragung der WW-Bereitung aus dem Gewerk Heizung	9 €/m² -4 €/m²
420/480 Heizungsinstallation	Abweichung zu GWG-Standard: Abrechnung Heizwärme pauschal über m² (Nachrüstung HK-Einzelerfassung möglich) Verzicht auf die Aufschaltung auf die GWG-Leitzentrale	- Keine Solaranlage - keine speziellen Großwärmespeicher - Verzicht auf die Aufschaltung auf die GWG-Leitzentrale - Leitungsoptimierung, Minimierung Regelarmaturen und keine zentrale Wohnungsstation zur Heizungsversorgung - Optimierung der Heizflächen	14 €/m² 3 €/m² 12 €/m² 61 €/m² 16 €/m²
430 Lufttechnische Anlagen	Abweichung zu GWG-Standard: Zentrale Lüftungsanlage	- keine separaten Abluftventilatoren je Wohnung, sondern Zentralventilatoranlage in Kombination mit Abluftelementen - keine elektrischen Verdrahtungsarbeiten je Whg - wegfall mehrfacher Dachdurchdringungen	2 €/m² 1 €/m² 1 €/m²
440/450 Starkstromanlagen/Fernmelde- und Informationstechnik	Abweichung zu GWG-Standard: Dezentrale Zähler Multimedialeiste	- Reduzierung der Kabellänge und Massen, Leerrohre, Schlitze etc. - Aufputzverlegung - Nutzung der Glasfasermöglichkeiten	30 €/m²
541 Abwasseranlagen	keine	optimierte Rohrleitungsführung	2 €/m²
546 Starkstrom in Außenanlagen		optimierte Kabelführung	1 €/m²

Festlegungen und Ergebnisse

Stellplätze / Tiefgarage

Autofreie Lösung durch **Mobilitätskonzept** mit Schwerpunkt:

- „Carsharing und private e-bikes“
- für Besucher Stellplatzschlüssel 0,2 in Nachbargarage
- generell 0,6 Stpl./geförderter Wohnung **im Quartier**
- hierdurch Kostenersparnis: **zusätzlich** 225,- €/m² Wfl.



→ keine Tiefgarage in diesem Projekt
Nachträglicher Einbau einer kleinen TG (0,5) möglich.
Wurde von der Genehmigungsbehörde als Option gefordert!

Zusammenfassung

- gute Wohnqualität in reduziertem Projekt als Prototyp
- Realisierung im München Modell Miete
- Abgerechnete Baukosten Stand 2017:
300/400: 1.334,- Euro / m² Wfl. (brutto ohne TG)
200-700: 2.070,- Euro / m² Wfl.
- im Vergleich zu anderen Objekten bei 1750,- €/m²
- nach Baukostenindex bis Ende 2024 (ca. 45% Baukostensteigerung)

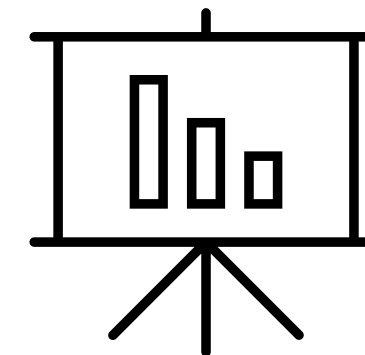
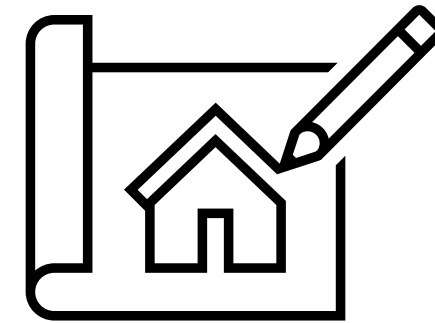
300/400: ca. 1.950 Euro / m² Wfl. (brutto)

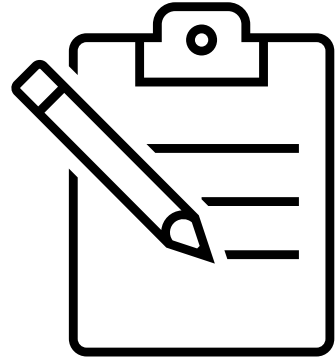
200-700: ca. 3.020 Euro / m² Wfl. (brutto)

Aktueller Basiswert ohne Sonderkosten

300/400: 3.551 Euro / m² Wfl. (brutto)

200-700: 6.500-6.800 Euro / m² Wfl. (brutto)





Was bleibt zu tun?

- enge Kooperation mit der Bauwirtschaft zur Entwicklung gemeinsamer Lösungen
(möglichst viele Module, mehr Vorfertigung von Bauteilen)
- enge Kooperation mit Genehmigungsbehörden
(Vereinfachung der Verfahren)
- bessere Ausbildung von Architekten und Ingenieuren zur Kostensteuerung
- **Planungstätigkeit stärker am Herstellungsprozess orientieren**



Baukostenreduzierung im Wohnungsbau aktuelle Entwicklungen

Herangehensweise Interfraktioneller Arbeitskreis

Kosten im Wohnungsbau

2024 Auftrag der Stadtpolitik Wege aufzuzeigen, wie Baukosten reduziert werden können

Interfraktioneller Arbeitskreis aus Vertretern der Politik, Bauwirtschaft, Münchner Wohnen

Führen zu einem Stadtratsbeschluss im April 2025 mit dem Auftrag MW soll mindestens **10% Baukosten einsparen (KGR 200-700)**

Überprüfung im Vorfeld auf Basis eines **Modellhauses (Ableitung Basiswert)**

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

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

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.

Baukostenreduzierung im Wohnungsbau

Gebäudetyp E

Überschlägige Bewertung von Norm- bzw. Regelabweichungen

	Kategorie		Abweichungen zu Normen und Regelwerken	
	Statik - Tragwerk		Keine Abweichungen empfohlen	
	Brandschutz		Keine Abweichungen empfohlen	
	Förderung		Reduzierung der Standards	
	- EH 40 – Normen und Vorgaben - Barrierefreiheit DIN 18040 - 2		- Gesetzlicher Mindeststandard, Wegfall der Anforderungen - Barrierefreiheit nach Bauordnung	
	Verkehrssicherheit		Keine Abweichungen empfohlen	
	Hygiene – Trinkwasser, Raumluft		Keine Abweichungen empfohlen	
	Schallschutz		Reduzierung der Standards	
	Anforderungen nach DIN 4109		Mindestanforderungen nach DIN 4109	Wird von Seiten der Münchner Wohnen bereits an den Mindestanforderungen ausgelegt.
	Wärmeschutz		Reduzierung der Standards	
	- Sommerlicher Wärmeschutz - Raumtemperaturen		- Sommerlichen Wärmeschutz reduzieren - Raumtemperaturen um 1-2 Grad absenken	
	Lüftung		Reduzierung des Standards	
	Auslegung nach DIN 1946-6		Reduzierte Lüftung nach DIN 18017, Feuchteschutz	Wird von Seiten der Münchner Wohnen bereits an den Mindestanforderungen ausgelegt.
	Elektroausstattung, Beleuchtung		Reduzierung der Ausstattung	
	- Gegensprechanlage - Stromverteiler - Steckdosen und Leuchten - Leitungen - Beleuchtung		- 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.	Wird von Seiten der Münchner Wohnen in Teilen an den beschriebenen Anforderungen ausgelegt.
	Haustechnik		Reduzierung der Ausstattung	
	- WC – Kalt-Warmwasser - Wohnungsstationen		- Nur Kaltwasser im WC - Zentrale Warmwasserbereitung	
	Notwendige Klärungen		- Normen und Regularien sind mitunter als technische Baubestimmungen in Bayern bauordnungsrechtlich eingeführt. - Mietrechtliche Anforderungen sind zu klären. - Werkvertragsrechtliche Anforderungen sind zu klären.	Grundsätzlich werden Standards immer an den Mindestanforderungen ausgerichtet. Optionen, bei denen sich ein geringerer Standard vertreten lässt werden genutzt.

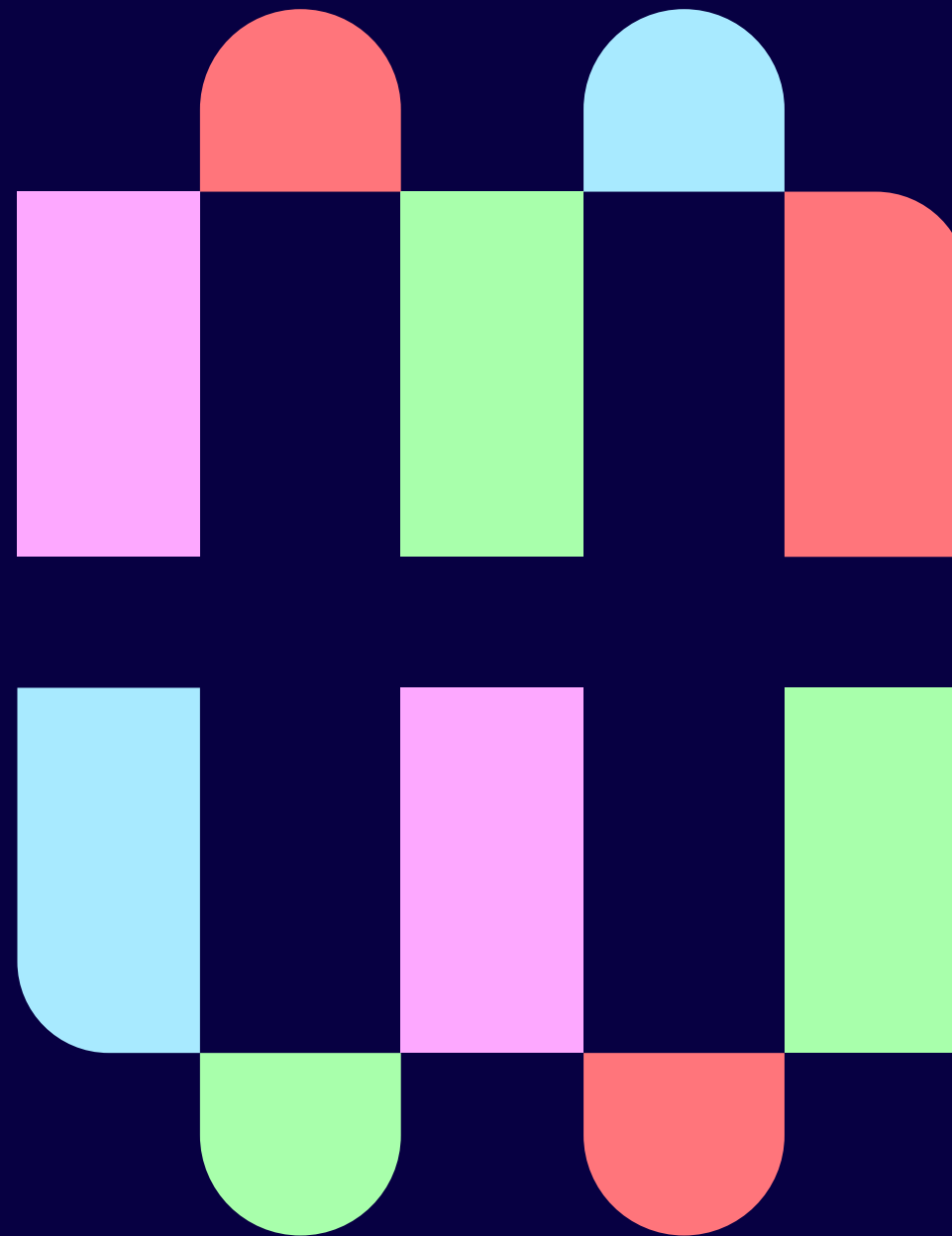
**„Das Einfache ist nicht immer das Beste.
Aber das Beste ist immer einfach.“ Heinrich Tessenow**



Vielen Dank für Ihr Interesse!

Danke

Münchner Wohnen GmbH
Gustav-Heinemann-Ring 111
81739 München
muenchner-wohnen.de



Die Wohnungsbaugesellschaft
der Landeshauptstadt München