

---

# Ursachen für steigende Wohnkosten in der Schweiz mit Fokus auf die Raumplanung

## Kurzfassung

---

CRED, Universität Bern / IAZI



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF  
Bundesamt für Wohnungswesen BWO



Kanton Zürich

## Impressum

### Herausgeber

Bundesamt für Wohnungswesen BWO  
Hallwylstrasse 4, 3003 Bern  
Tel. +41 58 480 91 11  
info@bwo.admin.ch, www.bwo.admin.ch

### Download

<http://www.bwo.admin.ch>

### Auftraggeberinnen und Auftraggeber

Bundesamt für Wohnungswesen BWO

Amt für Raumentwicklung Kanton Zürich und die Kantonalplanerinnen und Kantonalplaner des Metropolitanraums Zürich (AG, LU, SG, SH, SZ, TG, ZG)

### Autorinnen und Autoren

IAZI AG – CIFI SA  
Thurgauerstrasse 36  
8050 Zürich

Universität Bern  
Center for Regional Economic Development (CRED)  
Schanzeneckstrasse 1  
3001 Bern

Simon Büchler, CRED & MIT  
Lukas Hauck, CRED  
Joël Hofstetter, IAZI AG  
Donato Scognamiglio, IAZI AG  
Nicola Stalder, IAZI AG  
Maximilian von Ehrlich, CRED

### Zitierweise

Büchler, S., Hauck, L., Hofstetter, J., Scognamiglio, S., Stalder, N., von Ehrlich, M. (2023). *Ursachen für steigende Wohnkosten in der Schweiz mit Fokus auf die Raumplanung. Kurzfassung*. Bundesamt für Wohnungswesen, Bern.

### Anmerkungen

Diese Kurzfassung ist in deutscher und französischer Sprache, das Executive Summary in deutscher, französischer und italienischer Sprache erhältlich. Der Bericht ist in deutscher Sprache erhältlich.

Der Bericht gibt die Auffassung der Autorinnen und Autoren wieder, die nicht notwendigerweise mit derjenigen der Auftraggebenden übereinstimmen muss.

### Titelbild

© VBS



# Ausgangslage

## *Definition von Wohnkosten*

In der Grundlagenstudie werden mögliche Ursachen für steigende Wohnkosten in der Schweiz untersucht. Der Wohnmarkt ist in zwei Segmente unterteilt, den Eigentums- und den Mietmarkt. Um diesem Umstand Rechnung zu tragen, werden in der Studie sowohl die Preise für Wohneigentum (Einfamilienhäuser und Stockwerkeigentum) als auch angebotene Nettomieten berücksichtigt.

Weitere Komponenten der Wohnkosten wie etwa die Nebenkosten, Unterhalts- und Finanzierungskosten werden nicht explizit betrachtet. Sie verhalten sich aber weitgehend proportional zu den berücksichtigten Grössen. Die betrachteten Grössen approximieren die gesamten Wohnkosten also sehr gut.

Terminologisch werden die Begriffe Mieten/Angebotsmieten respektive Immobilienpreise und Wohnkosten wo nicht anders vermerkt gleichgesetzt.

## *Entwicklung der Wohnkosten*

Zwischen den Jahren 2000 und 2021 sind die Preise für Einfamilienhäuser in der Schweiz um rund 80%, diejenigen für Stockwerkeigentum gar um 94% gestiegen. Auch die Mieten sind in diesem Zeitraum mit 30% stärker gestiegen als die allgemeinen Lebenshaltungskosten (+8%) oder der Nominallohn (+24%).

Neben dieser zeitlichen Variation gibt es eine hohe räumliche Variation der Wohnkosten, welche mindestens ebenso relevant ist. Der durchschnittliche Eigentumspreis in einer Gemeinde, die zu den teuersten 20 Prozent der Gemeinden gehört (80%-Quantil) liegt 70 Prozent über dem Durchschnittspreis der günstigsten 20 Prozent der Gemeinden (20%-Quantil). Dieses Beispiel veranschaulicht, dass die Wohnkosten sich nicht nur über die Zeit, sondern auch über den Raum hinweg erheblich unterscheiden.

## *Zielsetzung der Studie*

Ziel der Grundlagenstudie ist es, die relevantesten Faktoren zu identifizieren, die zum beschriebenen Wohnkostenanstieg in der Schweiz beigetragen haben. Ein spezieller Fokus liegt dabei auf der Rolle der Raumplanung.<sup>1</sup>

Für die Studie werden theoretische Überlegungen mit einer umfangreichen empirischen Auswertung und einer ausführlichen Literaturrecherche überprüft.

In der vorliegenden Kurzfassung werden die Hauptkenntnisse der Studie in kondensierter Form wiedergegeben. Die Kurzfassung soll dazu dienen, interessierten Lesenden einen ersten Überblick zu vermitteln. Für eine vertiefte Auseinandersetzung mit der Thematik wird auf den Hauptbericht verwiesen.

---

<sup>1</sup> Die Studie berücksichtigt sowohl die nominale, als auch die funktionale Raumplanung. Das nominale Raumplanungsrecht umfasst die Gesamtheit der Rechtsnormen und Erlasse, welche ausdrücklich als solche über Raumplanung bezeichnet werden. Beispielsweise das eidgenössische Raumplanungsgesetz, die kantonalen Planungs- und Baugesetze oder die kommunale Nutzungsplanung. Demgegenüber steht die funktionale Raumplanung, welche die Gesamtheit der raumrelevanten Rechtsnormen ausserhalb der nominalen Raumplanung (beispielsweise Umweltschutzgesetze, Heimatschutzgesetze, Naturschutzgesetze etc.) sowie weitere Massnahmen der öffentlichen Hand mit räumlichem Charakter umfasst (vgl. Griffel 2021).

# Empirisches Grundmodell

## *Drei Einflussgrössen von Wohnkosten*

Die durchschnittlichen Wohnkosten in einer Gemeinde hängen grundsätzlich von drei Grössen ab. Erstens von den durchschnittlichen Eigenschaften der Wohnungen (Häuser) in dieser Gemeinde. Dies sind etwa die Wohnfläche, das Baujahr, die Mikrolage oder das Vorhandensein zusätzlicher Annehmlichkeiten wie einem zweiten Badezimmer oder einem Lift. Stehen in einer Gemeinde modernere und besser ausgebaut Gebäude, so werden die Wohnkosten unter sonst gleichen Umständen höher sein, als in einer Gemeinde mit einem eher veralteten Gebäudepark. Nachfolgend werden diese gebäude- respektive wohnungsspezifischen Eigenschaften *Objektbeiträge* genannt.

Die Wohnkosten in einer Gemeinde hängen zweitens von den gemeindespezifischen Eigenschaften ab. Nachfolgend werden diese *Gemeindebeiträge* genannt. Dies sind etwa die kommunale Steuerbelastung, das Einkommensniveau, der lokale Arbeitsmarkt, aber auch die relative Knappheit von Bauland und Verdichtungsmöglichkeiten. Während die Objekteigenschaften zwischen jedem einzelnen Objekt variieren können, sind die Gemeindeeigenschaften für zwei Objekte aus der gleichen Gemeinde identisch.

Drittens sind für die Entwicklung der Wohnkosten schweizweite Zeittrends – etwa das Zinsniveau – relevant. Diese Trends variieren geografisch nicht. Sie sind also für die gesamte Schweiz dieselben und unterscheiden sich einzig zwischen zwei Zeitpunkten.

## *Operationalisierung von Wohnkosten über Gemeindebeiträge*

Um die Auswirkungen der Raumplanung auf die Wohnkosten in der Schweiz zu untersuchen, sind die Gemeindebeiträge von Interesse. Darin werden sämtliche nachfrage- wie auch angebotsseitigen Faktoren reflektiert, die zwischen Gemeinden und über die Zeit hinweg unterschiedlich sein können. Auch die Raumplanung hat einen Einfluss auf die gemeindespezifischen Eigenschaften. So beeinflusst sie etwa die Qualität des Lebensraums, die zur Verfügung stehenden Baulandreserven und gibt Ziele hinsichtlich der Verdichtung vor.

Die Gemeindebeiträge können als eigenschaftsbereinigte Gemeindedurchschnittswerte interpretiert werden. Das heisst, sie geben Auskunft darüber, welchen Wert das durchschnittliche Schweizer Einfamilienhaus oder die durchschnittliche Schweizer Eigentumswohnung in einer Gemeinde zu einem bestimmten Zeitpunkt hätten, respektive welche Miete für eine durchschnittliche Schweizer Mietwohnung in einer Gemeinde bezahlt wird. Die Gemeindebeiträge greifen somit diejenige Variation in den Wohnkosten zwischen den Gemeinden und über die Zeit ab, die nicht durch die Objekteigenschaften des vorhandenen Gebäudeparks oder einen nationalen Zeittrend erklärbar sind. Die so berechneten Gemeindebeiträge erklären zwischen 72 Prozent (Eigentumsmarkt) und 87 Prozent (Mietmarkt) der Preisvariation, welche durch die für diese Studie geschätzten Modelle erfasst werden kann.

Die verbleibenden 28, respektive 13 Prozent werden durch die Objektbeiträge sowie den schweizweiten Zeittrend erklärt. Die Modernisierung des Schweizer Gebäudeparks in den letzten 20 Jahren ist also vermutlich einer der Treiber der gestiegenen Wohnkosten. Die Auswertungen zeigen aber, dass die Veränderung der Wohnungs-

eigenschaften nur eine vergleichsweise geringe Bedeutung für die Kostenentwicklung hatte. Nachfolgend werden die relevantesten Determinanten der Gemeindebeiträge untersucht.

*Wichtigste Determinanten der Wohnkosten auf Gemeindestufe*

Im Rahmen der Grundlagenstudie wurde ein umfassender Datensatz basierend auf den schweizweit umfangreichsten Datenbeständen von Transaktionen und Angebotsmieten erarbeitet. Der Datensatz wurde angereichert mit einer Vielzahl an nachfrage- und angebotsseitigen Faktoren. Diese haben potentiell einen Einfluss auf die Wohnkosten (gemessen als eigenschaftsbereinigte Gemeindebeiträge). Basierend auf der umfassenden Datenbasis werden in einem ersten Schritt mittels zwei unterschiedlicher Verfahren die empirisch relevantesten Nachfrage- und Angebotsfaktoren bestimmt. Die Verfahren wählen dabei diejenigen Faktoren aus, die eine besonders grosse Erklärungskraft haben. Eine hohe Erklärungskraft haben Faktoren, wenn sie einen grossen Anteil der beobachteten zeitlichen und räumlichen Variation der Wohnkosten erklären können.

*Beschreibung des Grundmodells*

Im Grundmodell werden die Wohnkosten auf Gemeindeebene als Funktion der wichtigsten erfassten Faktoren modelliert (Regressionsmodell). Das Modell wird zudem um einen Indikator ergänzt, der erfasst, in welchem Kanton sich eine Gemeinde befindet (Kantonale Fixed Effects). Dadurch können Eigenheiten des jeweiligen Kantons berücksichtigt werden. Insbesondere die Eigenheiten, die sich in den erklärenden Variablen nicht oder nur unzureichend widerspiegeln und potenziell zu Verzerrungen bei den gemessenen Effekten führen würden. Die Kantonsvariable ermöglicht beispielsweise die Abbildung politischer und kultureller Eigenheiten – aber auch die Versorgung mit öffentlichen Gütern wird erfasst. Schliesslich erlaubt der zusätzliche Faktor einen detaillierteren Vergleich der Gemeinden innerhalb eines Kantons. Das Grundmodell fokussiert auf allgemeine Angebots- und Nachfragedeterminanten und wird in einem nächsten Schritt um die Rolle der Raumplanung erweitert.

*Kritische Einordnung Grundmodell*

Das Grundmodell gibt Auskunft dazu, wie die untersuchten Faktoren mit den Wohnkosten korreliert sind. Die Resultate sind als Korrelationen zu verstehen, nicht als kausale Effekte. Aussagen zu Ursache-Wirkung Beziehungen sind basierend auf den empirischen Resultaten nicht möglich. Die Resultate werden deshalb immer in den Kontext der existierenden Literatur gesetzt, die sich mit Ursache-Wirkung Beziehungen beschäftigt. In der vorliegenden Kurzfassung ist eine umfassende Kontextualisierung schwierig. Für eine differenzierte Betrachtung wird auf den umfassenden Text verwiesen.

## Ergebnisse: Nachfrageseite

### *Nachfrageseite: Einkommen*

Ein höheres Einkommen spiegelt sich grundsätzlich in höheren Wohnkosten (Eigentumspreise oder Mietpreise) wider. Einkommensanstiege führen zu einer steigenden Nachfrage nach Wohnraum. In Gemeinden mit höherem pro Kopf Einkommen sind auch die Wohnkosten systematisch höher. Ebenso sind die Wohnkosten in Gemeinden mit einem höheren Anteil Erwerbstätiger in der höchsten Einkommensklasse (gemäss ESTV Jahreseinkommen über CHF 75'000) systematisch höher, als in solchen mit einem geringeren Anteil. Diese Resultate decken sich mit den Arbeiten von Steiner (2010) und Bourassa et al. (2011). Beide zeigen auf, dass das steigende Wohlstandsniveau in der Schweiz eine der Ursachen für steigende Wohnkosten ist.

Auch unterschiedliche Steuerniveaus spiegeln sich in den Wohnkosten wider. In Gemeinden mit niedrigeren Steuern wird die Nachfrage nach Wohnraum unter sonst gleichbleibenden Bedingungen höher sein. Dieser Effekt wird durch die Steuerprogression zusätzlich verstärkt. Dies weil in Gemeinden mit niedrigen Steuern einerseits eine höhere Zahlungsbereitschaft für Wohnraum vorhanden ist, was zu höheren Wohnkosten führt. Andererseits weisen Gemeinden mit niedrigeren Steuern aber auch einen höheren Anteil von gut Verdienenden auf, was die Wohnkosten zusätzlich steigen lässt (für die Schweiz vgl. Basten et al. 2017).

### *Nachfrageseite: Beschäftigungsstruktur*

Auch die Arbeitslosenquote (innerhalb einer Arbeitsmarktregion) und der Anteil Beschäftigter im dritten Sektor weisen eine signifikante Korrelation mit den Wohnkosten auf. So geht eine höhere Arbeitslosenquote mit tieferen Wohnkosten einher, ein höherer Anteil Beschäftigter im dritten Sektor hingegen mit höheren Wohnkosten. Beide Resultate sind konsistent mit der Theorie und decken sich mit den Resultaten vergleichbarer Analysen. So zeigen etwa Drechsel & Funk (2017) auf, dass Häuserpreise in der Region Zürich rasch auf Veränderungen der wirtschaftlichen Lage reagieren. Sinkende Arbeitslosigkeit führt auch gemäss Ihren Auswertungen zu steigenden Häuserpreisen.

Der Bevölkerungsanteil mit tertiärem Bildungsabschluss hat ebenfalls einen Effekt auf die Wohnkosten. Das ist im Einklang mit der Literatur. Lucas (1988), sowie Simon & Nardinelli (2002) zeigen, dass ein höherer Bevölkerungsanteil mit einem tertiären Bildungsabschluss die wirtschaftliche Leistung und Attraktivität einer Stadt positiv beeinflusst. Städte mit einem hohen Anteil gutqualifizierter Arbeitnehmenden verzeichnen zudem ein schnelleres Wachstum der Lebensqualität, was sich wiederum auf die Wohnkosten auswirkt (Shapiro, 2006).

### *Nachfrageseite: Wohnflächenverbrauch*

Die Resultate des empirischen Grundmodells zeigen, in Einklang mit der Theorie und der relevanten empirischen Literatur, dass wirtschaftlicher Wohlstand und dessen Verteilung innerhalb und zwischen Gemeinden einen Einfluss auf die Wohnkosten hat. Höherer wirtschaftlicher Wohlstand führt insbesondere zu einer erhöhten Nachfrage nach Wohnraum und somit in der kurzen wie auch in der langen Frist zu höheren Wohnkosten.

So hat sich in der Schweiz die durchschnittliche Wohnfläche pro Person denn auch von 44 m<sup>2</sup> im Jahr 2000 auf 46 m<sup>2</sup> im Jahr 2020 erhöht (BFS 2021). Das empirische Grundmodell zeigt auf, dass die höhere Wohnflächenbeanspruchung potenziell zu

höheren Wohnkosten führt: Der Wohnflächenverbrauch pro Kopf ist positiv mit den Wohnkosten korreliert. Die These, wonach die Wohnflächenbeanspruchung laufend zunimmt, was die durchschnittlichen Wohnkosten erhöht, kann also bestätigt werden.

*Nachfrageseite:  
Bevölkerungs-  
wachstum*

Es ist jedoch nicht so, dass die Nachfrage nach Wohnraum nur vom Wohlstandsniveau abhängt. So zeigen etwa Drechsel & Funk (2017) auf, dass die Wohnkosten steigen, wenn die Bevölkerung schneller wächst als das Angebot an Wohnraum. Gemäss ihren Auswertungen lassen sich allein durch diese Dynamik 50% der Varianz der Wohnkosten in der Schweiz zwischen 1982 – 2013 erklären. Degen & Fischer (2017) legen ihrerseits dar, dass ein Immigrationszufluss in Höhe von einem Prozent der Bevölkerung einer Region, die Preise für Einfamilienhäuser in dieser Region um 2.7% steigen lässt. Die Autor\*innen argumentieren, dass dadurch rund zwei Drittel des gesamten Preisanstiegs von Einfamilienhäusern in der Schweiz zwischen 2001 bis 2006 erklärt werden können.

Weiter zeigen Degen & Fischer (2017) auf, dass Zuwanderung auch die Preise von Mehrfamilienhäusern und Stockwerkeigentum steigen lässt. In einer umfassenden Literaturübersicht für eine Vielzahl Länder, zeigen Ahlfeldt & Pietrostefani (2019) auf, dass eine höhere Bevölkerungsdichte zu höheren Wohnkosten führt. Diese Resultate werden vom empirischen Grundmodell bestätigt. Sowohl die Bevölkerungsdichte, als auch der Ausländeranteil sind positiv mit den Wohnkosten in einer Gemeinde korreliert.

*Nachfrageseite:  
Alterung*

Ein weiterer demografischer Faktor, der sich auf die Wohnkosten auswirkt, ist die Alterung der Schweizer Bevölkerung. Eine Studie im Auftrag des Bundesamts für Wohnungswesen (BWO) zeigt etwa, dass ältere Haushalte und solche, die kürzlich den Tod einer nahestehenden Person erfahren haben, ihren Wohnflächenverbrauch öfter als zu gross einschätzen. Gleichzeitig haben sie aber keine signifikant höheren Umzugsabsichten als andere Haushalte (Delbiaggio & Wanzenried 2016). Aufgrund höherer pro Kopf Nachfrage nach Wohnraum könnte die Alterung also zu steigenden Wohnkosten führen.

Eine Studie, die im Unterschied zu obigen Umfrageergebnissen auf der beobachteten Entwicklung von Durchschnittsalter und Wohnkosten in deutschen Städten basiert, findet hingegen einen negativen Zusammenhang zwischen Wohnkosten und Alterung. Hiller & Lerbs (2016) finden einen signifikant negativen und ökonomisch relevanten Zusammenhang zwischen höherem Durchschnittsalter und lokalen Preisen für Einfamilienhäuser und Stockwerkeigentum.

Auch die Resultate des geschätzten Grundmodells fallen bezüglich Altersquotient nicht eindeutig aus. Für den Eigentumsmarkt findet sich kein signifikanter Zusammenhang, für den Mietmarkt ein leicht negativer.

## Ergebnisse: Angebotsseite

<i>Angebotsseite Zinsniveau</i>	<p>Das Grundmodell zeigt, dass ein tieferes Zinsniveau bei ansonsten gleichbleibenden Umständen zu tieferen Mieten und höheren Preisen führt. Berlemann &amp; Freese (2013) teilen diese Erkenntnis, wobei sie sich beim Mietmarkt auf Bestandsmieten fokussieren. Weiter schreiben sie dem Zinsniveau eine wichtige Rolle beim Entscheid von Schweizer Haushalten zwischen Eigentum oder Miete zu.</p> <p>Die gängige These, wonach „die tiefen Zinsen und der Anlagenotstand zu überhöhten Wohnkosten führen“, lässt sich aufgrund der präsentierten Evidenz nicht stützen. Vielmehr gilt es zwischen periodischen Kosten (d.h. Mieten oder Eigentumskosten) und Immobilienpreisen zu unterscheiden. Sowohl die Auswertung des Grundmodells als auch die relevante Literatur legen nahe, dass tiefere Zinsen zu steigenden Eigentumspreisen führen, die Mietpreise und periodischen Kosten für Wohneigentum jedoch senken.</p>
<i>Angebotsseite: Unproduktive Flächen</i>	<p>Das Grundmodell bildet weitere angebotsseitige Faktoren ab, die einen Einfluss auf die Wohnkosten haben. In Gemeinden, in denen das Angebot an Wohnraum aufgrund geografischer Einschränkungen nur bedingt ausgeweitet werden kann, sollten die Wohnkosten theoretisch höher sein. Eine Tatsache, die sich im empirischen Grundmodell bedingt widerspiegelt: Der Anteil Unproduktivflächen (Flächen, die für menschliche Nutzung ungeeignet sind), ist positiv mit den Wohnkosten in einer Gemeinde korreliert. Allerdings findet sich dieser Zusammenhang nur im Fall von Eigentumspreisen, bei den Mieten findet sich keine signifikante Korrelation.</p>
<i>Angebotsseite Eigentümerquote</i>	<p>Die Eigentumsquote gibt Auskunft darüber, welcher Anteil der Bevölkerung einer Gemeinde in einer Wohnung (resp. einem Haus) wohnt, das ihnen selbst gehört. Die Eigentumsquote dient als Näherungswert für das verfügbare Angebot an Wohneigentum und ist gemäss Grundmodell negativ mit den Wohnkosten korreliert. Sowohl für den Eigentums- als auch den Mietmarkt. In Gemeinden mit höherer Eigentumsquote sind die Wohnkosten also systematisch tiefer als in Gemeinden mit tieferer Eigentumsquote.</p>
<i>Angebotsseite: Erreichbarkeit</i>	<p>Ein letzter Faktor, der im Grundmodell erfasst wird, ist die Erreichbarkeit einer Gemeinde – gemessen als MIV-Reisezeit zum nächsten Grosszentrum. Die Zuordnung zu Nachfrage- oder Angebotsseite ist hier nicht per se klar. Einerseits schätzen Haushalte eine hohe Zentralität, folglich steigt die Nachfrage. Andererseits schätzen auch Entwickler und Investorinnen zentrale Lagen und sind eher gewillt, dort zu bauen, was das Angebot tendenziell erhöht. Das Grundmodell zeigt auf, dass eine höhere Erreichbarkeit (Ergo tiefere Fahrzeit) mit höheren Wohnkosten einhergeht. Der Nachfrageeffekt überwiegt also den Angebotseffekt. Diese Erkenntnis deckt sich mit den Resultaten von Rosenthal et al. (2022), die aufzeigen, dass Geschäftsmieten mit weiterer Entfernung zum Stadtzentrum deutlich abnehmen.</p> <p>Die Tatsache, dass Haushalte bereit sind für eine höhere Zentralität höhere Wohnkosten zu tolerieren, ist insbesondere für den Metropolitanraum Zürich relevant. Die Nähe zum Wirtschafts-Hub Zürich dürfte ein gewichtiger Faktor für die Wohnkosten</p>



sein. Dieser Zusammenhang wurde auch von Moser (2017) für den Kanton Zürich gezeigt, wonach die Erreichbarkeit, insbesondere gemessen an der Reisezeit nach Zürich, als wichtigste Variable für die Erklärung von Bodenpreisen gilt.

#### *Angebotsseite: Weitere Faktoren*

Ein weiterer Faktor, der direkt Auskunft über die Angebotsseite gibt, sind die Baukosten. Bei der Bestimmung der relevantesten Faktoren wurden die Baukosten jedoch bei keinem der verwendeten empirischen Verfahren als relevante Grösse zur Bestimmung der Wohnkosten identifiziert. Dieses Ergebnis gilt es jedoch zu kontextualisieren: Erstens liegen die Baukostenindizes nur auf Ebene der Grossregionen vor. Es gibt also nur wenig räumliche Variation – dementsprechend sind die Baukosten nicht, bzw. nur bedingt geeignet, um die räumliche Variation in den Wohnkosten zu erklären.

Die Baukostenindizes sind zudem nur ein sehr grobes Mass für die Kosten, welche mit der Erschliessung und Bebauung zusätzlichen Wohnraums verbunden sind. Ahlfeldt & Pietrostefani (2019) zeigen jedoch, dass die Baukosten in dicht bebauten Gebieten signifikant höher sind als in weniger dicht bebauten Gebieten. Für die Schweiz zeigen Bourassa et al. (2011) und Steiner (2010) auf, dass Baukosten ein wichtiger Faktor sind, welcher die Investitionstätigkeit in Wohnimmobilien in der Schweiz mitbeeinflusst. Die These, wonach „die Baukosten nicht verantwortlich für die steigenden Wohnkosten sind“, kann also weder final bestätigt noch verworfen werden. Im Kontext der vorliegenden Studie lässt sich jedoch festhalten, dass im beobachteten Zeitraum die Baukosten vermutlich nicht der ausschlaggebende Faktor für die gestiegenen Wohnkosten waren.

Ein angebotsseitiger Faktor der im Grundmodell ebenfalls nicht berücksichtigt wird, ist der Anteil Airbnb Wohnungen. Hier wird, basierend auf der internationalen Literatur, der Effekt auf die Wohnkosten in der Schweiz jedoch als gering eingeschätzt.

## **Ergebnisse: Varianzdekomposition & Dynamische Erweiterung**

#### *Varianzdekomposition Grundmodell*

Die Qualität des Gesamtmodells ist hoch. Insgesamt erklären die Faktoren, die im Grundmodell abgebildet sind, rund 70% der gesamten Variation der Wohnkosten auf Gemeindestufe. Die nachfrageseitigen Faktoren (Kategorie Einkommen und Demografie), erklären den grössten Teil der Variation der Wohnkosten in der Schweiz. Dieses Ergebnis zeigt sich an der Varianzdekomposition des Modells für Eigentumspreise wie auch für Mieten. Die Angebotsfaktoren spielen eine kleinere Rolle, erklären jedoch ebenfalls einen relevanten Anteil der Variation der Wohnkosten. Wie bereits erwähnt, ist die Quantifizierung der Faktoren auf der Angebotsseite deutlich herausfordernder.

#### *Dynamische Erweiterung Grundmodell*

Im Grundmodell werden die Wohnkosten in einem Jahr als Funktion der erklärenden Faktoren im selben Jahr modelliert. In einer Erweiterung des Grundmodells werden nicht die gegenwärtigen Wohnkosten modelliert, sondern die Veränderung der Wohnkosten jeweils über die nächsten vier Jahre (für die Startjahre 2010-2017). Dabei wird die Veränderung der Wohnkosten als Funktion des Ausgangsniveaus der Wohnkosten sowie den erklärenden Faktoren des Grundmodells geschätzt.

### *Bedingte Konvergenz*

Besonders interessant ist die Tatsache, dass das Ausgangsniveau der Wohnkosten negativ mit der Wachstumsrate der Wohnkosten korreliert ist. Sowohl im Eigentums- als auch im Mietmarkt. Diese Tatsache spricht für eine bedingte Konvergenz. Gemeinden mit einem hohen Ausgangsniveau der Wohnkosten weisen also tiefere Wachstumsraten der Wohnkosten auf als solche mit einem tieferen Ausgangsniveau. Diese Beobachtung deckt sich nicht mit der (subjektiven) Wahrnehmung, wonach insbesondere die Wohnkosten in den bereits sehr teuren Regionen enorm stark weiter steigen. Es ist deshalb wichtig zu betonen, dass die Resultate auf eine bedingte Konvergenz hindeuten, nicht auf eine absolute Konvergenz. Betrachtet man zwei Gemeinden mit identischen Nachfrage- und Angebotsfaktoren (d.h. die erklärenden Variablen des Grundmodells), aber unterschiedlichen Ausgangswerten der Preise oder Mieten, wird diejenige Gemeinde mit dem tieferen Ausgangswert das höhere Wachstum aufweisen. Der Grund dafür ist, dass beide Gemeinden zum gleichen Gleichgewicht konvergieren, die Region mit dem niedrigeren Preis im Anpassungsprozess jedoch noch weiter entfernt ist und daher ein höheres Veränderungspotenzial aufweist.

## **Fazit Grundmodell**

### *Fazit Grundmodell*

Das Grundmodell wie auch die diskutierte Literatur zeigen auf, dass viele Faktoren die Wohnkosten mitbestimmen. Alle Akteure mit Einfluss auf diese Faktoren können also potenziell auch die Wohnkosten beeinflussen. Beispielsweise die SNB durch ihre Zinspolitik, die Bewohnerinnen und Bewohner der Schweiz mittels der Wahl der Wohnungs- und Haushaltsgrösse, das wählende Stimmvolk mittels der nationalen Steuer- und Zuwanderungspolitik oder auch die Gemeinden und Kantone durch ihre Fiskalpolitik.

Es scheint wichtig zu betonen, dass bei praktisch sämtlichen diskutierten Faktoren klare Zielkonflikte zwischen tieferen Wohnkosten und weiteren erstrebenswerten Zielen vorliegen. Beispielsweise gibt es einen klaren Zusammenhang zwischen dem Zinsniveau und den Wohnkosten. Mittels Geldpolitik beeinflusst die Schweizer Nationalbank also via Investitionen und Angebot die Wohnkosten. Der Auftrag der Schweizer Nationalbank ist jedoch die allgemeine Preisstabilität und nicht die Einflussnahme auf die Preise einzelner Märkte. Ähnlich verhält es sich mit dem Steuerniveau. Auch hier können Gemeinden mittels Fiskalpolitik einen Einfluss auf das Wohnkostenniveau nehmen. Trotzdem sollte die Ausgestaltung der Fiskalpolitik nicht das primäre Ziel verfolgen, die Wohnkosten zu beeinflussen.

# Theoretische Überlegungen Raumplanung

## *Theoretische Rolle der Raumplanung*

Die aktuelle Entwicklung der Raumplanung in der Schweiz wird seit 2013 massgeblich durch die Revision des Raumplanungsgesetzes bestimmt. Mit der Annahme der Revision hat das Schweizer Stimmvolk die Raumplanung beauftragt, die Zersiedlung zu stoppen und die Innenverdichtung zu fördern. Unkontrolliertes Bauen führt zu negativen Externalitäten. Aus volkswirtschaftlicher Sicht versteht man darunter die Konsequenzen einer Handlung auf Drittparteien, welche nicht durch Marktpreise internalisiert werden.

Die Raumplanung begrenzt negative Externalitäten, die sich aus Verkehr, Umweltverschmutzung und Überbauung für heutige und zukünftige Generationen ergeben. Weiter schafft sie positive Externalitäten, etwa dann, wenn ein bestimmter Nutzungsmix oder eine hohe Qualität der Baukultur einen Nutzen für die Nachbarschaft generieren. Vielfach bedeutet Raumplanung allerdings eine Verknappung des Angebots an Wohnraum. Entweder im Sinne der Begrenzung von Siedlungsfläche, Einschränkung der Intensität der Bebaubarkeit von Parzellen, oder einer Einschränkung der Nutzungsarten. Die volkswirtschaftliche Literatur belegt daher einen Zusammenhang zwischen Raumplanung und der Anpassungsfähigkeit des Wohnraumangebots.

## *Nutzenabwägung durch die Raumplanung*

Die politisch Verantwortlichen stehen also vor der Herausforderung, die richtige Balance zwischen Wohnkostenentwicklung auf der einen und Eindämmung der genannten negativen Externalitäten auf der anderen Seite zu finden. Der zur Verfügung stehende Handlungsspielraum wird dabei durch das nominale und funktionale Raumplanungsrecht vorgegeben. Dass durch die Regulierung bedingte höhere Wohnkosten aus gesamtgesellschaftlicher Sicht nicht zwingend negativ zu werten sind, lässt sich gut anhand der geschützten Flächen (etwa Wald, Moore, Parks) aufzeigen. Diese unterstehen dem funktionalen Raumplanungsrecht. Das Gedankenexperiment lässt sich aber auch auf die Instrumente des nominalen Planungsrechts und insbesondere auf Flächen ausserhalb des Siedlungsgebiets übertragen.

Flächen ausserhalb des Siedlungsgebiets stehen nicht für die Wohnraumentwicklung zur Verfügung, was die Angebotsausweitung einschränkt und somit potenziell zu höheren Wohnkosten führen kann. Diese Flächen dienen aber nicht nur der land- und forstwirtschaftlichen Produktion, sondern insbesondere auch dem Erhalt landschaftlicher Eigenheiten. Sie tragen so zu einer hohen Qualität des Lebensraums bei – gegenwärtig wie auch für zukünftige Generationen. Erhalt und Schutz haben jedoch einen Preis, welcher sich in leicht höheren Wohnkosten zeigt. Die Abwägung zwischen diesen zwei Zielgrössen – Schutz und Erhalt auf der einen und Wohnkosten auf der anderen Seite – sollte in einem informierten politischen Diskurs im Sinne einer intragenerationalen Kosten-Nutzen Abwägung getroffen werden. Im Rahmen der Grundlagenstudie liegt der Fokus auf einer Seite dieser Abwägung – den Wohnkosten.

# Erweiterung Grundmodell um Raumplanung

## *Moderierende Rolle der Raumplanung*

Um zu prüfen, ob die Raumplanung eine der Ursachen steigender Wohnkosten in der Schweiz ist, wird das empirische Grundmodell mit Faktoren ergänzt, welche die Instrumente der nominalen wie auch der funktionalen Raumplanung operationalisieren und ihren Einfluss auf die Wohnkosten somit messbar machen.

Gemäss einschlägiger Literatur (Duranton & Puga 2014, Glaeser et al. 2005) kommt der Raumplanung dabei primär eine moderierende Rolle zu. Sie beeinflusst, zu welchen Teilen sich Veränderungen der Nachfrage in Veränderungen der angebotenen Wohnfläche oder Veränderungen der Preise niederschlagen.

Um diesem Umstand Rechnung zu tragen, werden bei der Modellierung die nachfrageseitigen Faktoren zu einer Linearkombination zusammengeführt und anschliessend mit den Raumplanungsvariablen interagiert. Diese Spezifikation erlaubt, dass der Effekt der Nachfrage auf die Wohnkosten abhängig vom Niveau der jeweiligen Raumplanungsvariable variiert, womit die moderierende Rolle der Raumplanung abgebildet werden kann.

## Erweiterung: Baulandreserven

### *Theoretische Überlegungen zu Baulandreserven und geschützten Flächen*

Das Hauptinstrument der nominalen Raumplanung auf Ebene der Gemeinden ist der Nutzungsplan. Darin weisen Gemeinden aus, in welchen Gebieten gebaut werden darf (Bauzone vs. Nicht-Bauzone), welche Nutzungsformen innerhalb der Bauzone zulässig sind (Wohnen, Industrie etc.) und mit welcher Dichte gebaut werden darf.

In einer Gemeinde mit einem grösseren Anteil Bauzone ist Bauland tendenziell weniger knapp und folglich ist das Bauen zusätzlicher Wohnungen weniger teuer. Gleich verhält es sich mit den vorhandenen Baulandreserven, welche den noch nicht überbauten Anteil der Bauzone darstellen. Der Anteil Bauzone an der Gemeindefläche enthält zu einem gewissen Grad Informationen über die vergangene Anpassungsfähigkeit des Angebots. Die Baulandreserven geben hingegen Auskunft darüber, wie rasch sich das Angebot an zukünftige Veränderungen der Nachfrage anpassen kann. In einer Gemeinde mit wenigen Baulandreserven kann das Angebot nur bedingt erweitert werden, beispielsweise über bisher ungenützte Verdichtungspotentiale. Im Vergleich zu einer Gemeinde mit grossen Baulandreserven wird das Angebot an Wohnraum in einer Gemeinde mit kleineren Baulandreserven, ansonsten aber gleichen Möglichkeiten zur Angebotsausweitung (etwa Verdichtungspotential), also weniger flexibel auf einen erhöhten Nachfragedruck reagieren können.

Theoretisch ist also zu erwarten, dass nach einem Nachfrageschock die Wohnkosten in Gemeinden mit geringeren Baulandreserven unter sonst gleichbleibenden Umständen stärker steigen als in Gemeinden mit grösseren Baulandreserven.

### *Empirischer Effekt Baulandreserven*

Das erweiterte Grundmodell bestätigt die moderierende Rolle der Baulandreserven. Dieses Resultat deckt sich mit der Literatur. In Gemeinden mit grösseren Baulandreserven kann das Angebot flexibler auf den Nachfragedruck reagieren, wodurch



sich dieser weniger stark in steigenden Wohnkosten niederschlägt. Hier ist eine differenzierte Betrachtungsweise entscheidend. Nur weil zusätzliche Einzonungen von Bauland eine dämpfende Wirkung auf die Wohnkosten haben, muss eine solche Massnahme nicht zwingend wohlfahrtssteigernd sein. Die Ausweitung der Bauzone geht schliesslich mit negativen Externalitäten einher. Es sind dies unter anderem zusätzliche Bodenversiegelung, Zersiedlung, Biodiversitätsverlust, abnehmende Klimaresistenz, potentiell längere Verkehrswege und Stau.

Es ist unschwer zu erkennen, dass der Raumplanung hier eine wichtige Rolle zukommt: Sie muss ein ausgewogenes Mittelmass zwischen Wohnkosten auf der einen und negativen Externalitäten auf der anderen Seite finden. Wobei sich der Einfluss der Raumplanung auf die Wohnkosten auf eine rein moderierende Rolle beschränkt. Konkret bestimmt sie mit, wie flexibel das Angebot auf die Nachfrage reagieren kann. Eine Wirkung auf die Wohnkosten ergibt sich aber nur dann, wenn aufgrund von Neubautätigkeit das Angebot tatsächlich ausgeweitet wird. Im Fall von Baulandhortung, ergibt sich keine dämpfende Wirkung auf die Wohnkosten. Grundsätzlich lässt sich die These, wonach „man mehr Bauland einzonen müsste, um die Wohnkosten zu senken“ aber zumindest teilweise bestätigen.

*Fazit Baulandreserven* Zusammenfassend kann der Regulator via Nutzungsplanung einen gewissen Einfluss auf die Wohnkosten nehmen. Dabei beschränkt sich die Einflussnahme aber auf die Schaffung einer Grundlage für Neubautätigkeit. Die effektive Neubautätigkeit und somit die Schaffung von neuem Wohnraum hängt jedoch von anderen Akteuren wie Immobilienentwickler, Investorinnen und Landbesitzer ab.

## Erweiterung: Aufzonungen

*Theoretische Überlegungen zu Aufzonungen*

Eine zentrale von der Fachliteratur häufig empfohlene Politikmassnahme zur Verbesserung der Bezahlbarkeit von Wohnraum ist die Aufzonung oder Verdichtung. Aufzonungen sind dem direkten Wirkungsbereich der nominalen Raumplanung zuzuordnen. Man bezeichnet damit die Änderung der Zonenpläne durch eine Lockerung lokaler Dichte einschränkungen für eine Parzelle, um mehr Bautätigkeit zu ermöglichen. Beispielsweise kann der Zonenplan einer Gemeinde so geändert werden, dass man auf einem Grundstück nach der Änderung drei anstelle von zuvor zwei Stockwerken bauen darf. Führt diese Änderung tatsächlich zu Bautätigkeit, etwa indem ein Gebäude aufgestockt oder abgerissen und durch ein höheres ersetzt wird, so spricht man von Verdichtung.

Theoretisch ermöglichen Aufzonungen also neue Bauaktivität. Die daraus resultierende Ausweitung des Wohnungsbestands, sollte unter sonst gleichbleibenden Umständen zu tieferen Mieten und Preisen führen. Entsprechend haben Aufzonungen per se zwar keinen Einfluss auf die Wohnkosten. Jedoch hat die Neubautätigkeit, welche durch sie induziert wird, eine potentiell wohnkostensenkende Wirkung.

An dieser Stelle ist es wichtig zu betonen, dass die Annahme von *sonst gleichbleibenden Umständen* bedeutet, dass der Wohnraum der infolge verdichteten Bauens entsteht, qualitativ gleichwertig zum bestehenden Wohnraum ist. In der Praxis dürfte dies jedoch häufig nicht der Fall sein. Beispielsweise weil neuwertiger Wohnraum älteren, allenfalls nicht mehr den aktuellen Ansprüchen entsprechenden Wohnraum

ersetzt. Die Studie geht deshalb auch auf mögliche Gentrifizierungseffekte durch Aufzonungen ein.

*Empirischer Effekt  
Verdichtetes Bauen*

Im Rahmen der Studie wurden diverse Kennzahlen berechnet, die als grobes Mass für die bauliche Dichte in einer Gemeinde dienen. Die Kennzahlen sind allesamt positiv mit den Wohnkosten korreliert. Dies lässt jedoch nicht den Schluss zu, dass verdichtetes Bauen zu höheren Wohnkosten führt.

Vielmehr spiegelt die positive Korrelation die Tatsache wider, dass verdichtetes Bauen nicht nur die Wohnkosten beeinflusst, sondern auch die Wohnkosten einen grossen Effekt darauf haben, wo überhaupt verdichtet gebaut wird. Verdichtetes Bauen ist kostspieliger als Neubauten auf einer grünen Wiese zu erstellen. Dementsprechend wird nur dort verdichtet gebaut, wo die Wohnkosten eher hoch sind und die Baukosten sich dementsprechend gut amortisieren lassen.

*Empirischer Effekt  
Aufzonungen*

Für das Beispiel des Kantons Aargau wurde für die Studie eine Kennziffer berechnet, welche als grobes Mass dafür dient, zu welchem Grad die durch die Zonenplanrestriktionen vorgegebene maximale Anzahl Stockwerke ausgeschöpft wird. Die Analysen zeigen, dass dieses grobe Mass dafür, wie einschränkend die Raumplanung wirkt, signifikant mit den Wohnkosten korreliert. Dies deutet darauf hin, dass voll ausgeschöpfte Zonenplanrestriktionen zu höheren Wohnkosten führen.

Ob und wie weit Aufzonungen zu zusätzlichem Wohnraumangebot führen, ist sehr stark durch den lokalen Kontext und die betrachtete Frist bestimmt. Wirksame Angebotseffekte sind mittelfristig durch Aufzonungen zu erwarten, wenn es hohe lokale Nachfrage und wenig Substitutionsmöglichkeiten durch Ausweitungen der Siedlungsfläche gibt. Büchler und Lutz (2022) zeigen für den Kanton Zürich, dass Aufzonungen um 20% nach 10 Jahren zu einer Angebotsausweitung um 13% geführt haben. Das aufgrund der Aufzonungen generierte zusätzliche Angebot führt mittelfristig zu Preisreduktionen im gesamten Immobilienmarkt.

*Einordnung Gentrifizierungseffekte*

Der dämpfende Effekt, den Aufzonungen auf die Wohnkosten haben können, ist auch durch die internationale Literatur gut belegt. Asquith et al. (2021) dokumentieren für 11 US-Städte etwa, dass zusätzliches Wohnraumangebot die Mieten in nahegelegenen Parzellen um 5-7% reduziert. Weiter führt das zusätzliche Angebot zu Zuzug aus Gegenden mit relativ geringem Einkommen. Der oft befürchtete Gentrifizierungseffekt von Neubauten lässt sich in diesen Studien allerdings nicht bestätigen.

Neuere Mikrodaten ermöglichen es, die allgemeinen Effekte von Aufzonungen auf Immobilienmärkte umfassender zu untersuchen. So zeigen beispielsweise Bratu et al. (2023) für Helsinki, dass zusätzliches Angebot an Neubauten Umzieh-Ketten in Gang setzt. Im Zuge dieser Umzugsketten profitieren auch Haushalte mit tieferen Einkommen von freiwerdendem Wohnraum. Demnach wird neu geschaffener, zentraler Wohnraum grösstenteils von gutverdienenden Haushalten bezogen. Dadurch wird jedoch deren ursprünglicher Wohnraum frei. Dieser wird wiederum von neuen Haushalten bezogen die ihren ursprünglichen Wohnraum freigeben, wodurch sich eine Umzugskette bildet. Bratu et al. (2023) zeigen, dass bereits das dritte Glied in dieser Kette zu 60% Haushalte aus Nachbarschaften in der unteren Hälfte der Einkommensverteilung sind.

### *Lock-In Effekte aufgrund Mietregulierung*

Inwiefern sich diese Resultate auf die Schweiz übertragen lassen, ist jedoch unklar. In der Schweiz sind Bestandsmieten stark reguliert. Mietzinserhöhungen in laufenden Verträgen müssen durch steigende Kosten begründet werden. Dies führt dazu, dass Bestandsmieten in der Regel tiefer sind als Marktmieten. Eine aktuelle Studie aus dem Kanton Zürich belegt, dass ein bestehender 3-Zimmer-Haushalt in der Stadt Zürich im Schnitt 1670 Franken Miete bezahlt. Ein Haushalt der neu in eine 3-Zimmer Wohnung zieht, bezahlt hingegen im Schnitt 1990 Franken, also fast 20 Prozent mehr (Kanton Zürich 2023).

Aus Sicht der Mietenden gibt es also kaum einen Anreiz ein bestehendes Mietverhältnis zu kündigen. Mit einem Umzug werden die Mietkosten aller Wahrscheinlichkeit nach steigen. Dieses Phänomen eines Lock-In-Effektes wurde unter anderem in einer Studie im Auftrag des SECO und des BWO untersucht. Die Studie zeigt, dass Haushalte in Regionen, in denen die Differenz zwischen Bestands- und Angebotsmieten besonders hoch ist, länger in ihrer Wohnung verweilen (SECO 2018). Die Studie belegt weiter, dass es in diesen Regionen häufiger Haushalte gibt, die ihre Wohnung als zu klein wahrnehmen. Ein Umzug wäre für diese Haushalte besonders teuer. Einerseits weil eine grössere Wohnung per se teurer ist. Andererseits aber auch, weil sie ein bestehendes Mietverhältnis verlassen, und stattdessen ein teureres neues Mietverhältnis (sogar bei gleichbleibender Wohnungsgrösse) eingehen müssten.

### *Fazit Aufzonungen*

Mit der Annahme der Revision des Raumplanungsgesetzes hat das Schweizer Stimmvolk die Raumplanung beauftragt, die Zersiedlung zu stoppen und die Innenverdichtung zu fördern. Dieses Ziel scheint, in Einklang mit dem Ziel niedrigerer Wohnkosten, durch Aufzonungen erreichbar zu sein.

An Orten mit einer hohen Ausschöpfung der Zonenplanrestriktionen könnten Aufzonungen zu mehr Wohnraum für mehr Personen führen und somit den Druck auf dem Wohnungsmarkt reduzieren. Raumplanung, die eine höhere Ausnützung ermöglicht, hat jedoch nur dort einen Einfluss auf die Wohnkosten, wo sie als limitierender Faktor wirkt. Würde der Markt höher bauen, als durch die Raumplanung ermöglicht, so hat die Raumplanung eine angebotsverknappende Wirkung und folglich einen wohnkostentreibenden Effekt. Umgekehrt haben Aufzonungen keinen Effekt auf die Wohnkosten in Gemeinden, wo das bestehende Ausnützungspotential nur bedingt ausgeschöpft wird. Flächendeckende Aufzonungen, bzw. Erhöhungen der Ausnützung, erscheinen also kein geeignetes Mittel, um die Wohnkosten zu senken. Vielmehr sollte dort aufgezont werden, wo eine hohe Nachfrage besteht und die Raumplanung einschränkend wirkt. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die nominale Raumplanung die Wohnkosten indirekt beeinflussen kann, indem sie in der Nutzungsplanung festlegt, welche Ausnützung auf einer Parzelle erlaubt ist. Wiederrum hängt es jedoch von weiteren Akteuren ab, ob der Handlungsspielraum, den die Raumplanung zur Verfügung stellt, auch ausgenutzt wird. Einerseits müssen Eigentümer und Eigentümerinnen gewillt sein, Verdichtungsmassnahmen umzusetzen und so ein breiteres Angebot zu schaffen. Andererseits zeigt die Praxis, dass Projekte mit hohem Verdichtungspotential oft durch Einsprachen verzögert oder sogar gänzlich verunmöglicht werden (Raiffeisen 2022). Die Studie untersucht deshalb auch den Effekt weiterer regulatorischer Prozesse, insbesondere des Bewilligungsverfahrens, auf die Wohnkosten genauer.

## Erweiterung: Bewilligungsverfahren

### *Empirischer Effekt: Bewilligungsverfahren*

Häufige Baueinsprachen führen zu weniger Bautätigkeit und folglich zu steigenden Wohnkosten (vgl. Hilber & Vermeulen 2016; Lerbs 2014). Für die Schweiz liegen ebenfalls Schätzungen zu den Regulierungskosten vor. Insbesondere zum Einfluss auf die Kosten eines Bauprojektes. Die Schätzungen der konkreten Mehrkosten, die durch Regulierungen bei Bauprojekten anfallen, unterscheiden sich zwar erheblich. Die Studien kommen aber übereinstimmend zum Ergebnis, dass Regulierungskosten einen Einfluss auf die Kosten eines Bauprojektes haben (vgl. ARE 2013 oder Ott 1998).

### *Fazit Bewilligungsverfahren*

Gemeinden und Kantone können die Miet- und Preiseffekte einer steigenden Nachfrage moderieren, indem sie transparente, einfache und schnelle Prozesse für Bewilligungsverfahren einführen. Die Einsprachepraxis im spezifischen sollte so gestaltet sein, dass die Bevölkerung ihre Rolle als Kontrollorgan der Raum- und Bauplanung wahrnehmen kann und so eine qualitative Raumentwicklung gefördert wird. Sie sollte aber nicht dazu genutzt werden können, zunehmend Partikularinteressen durchzusetzen, die im Widerspruch zum Allgemeinwohl stehen. Um dies zu erreichen, ist eine Koordination zwischen den Organen der nominalen Raumplanung und öffentlichen Stellen, die der funktionalen Raumplanung zuzuordnen sind, nötig.

Für weiterführende Auswertungen zur Rolle des Baubewilligungs- und Einspracheverfahrens ist eine solide Datengrundlage nötig. Somit liesse sich untersuchen, wie Prozesse ausgestaltet werden müssen, damit sich kein nachbarschaftlicher Widerstand gegen Verdichtungsprojekte bildet.



## Erweiterung: ÖV-Erschliessung

### *Empirischer Effekt: ÖV-Erschliessung*

Eine wichtige Rolle für Wohnkosten spielt die Erschliessung eines Standorts durch den öffentlichen Verkehr (Erreichbarkeit). Die empirischen Resultate zeigen, dass eine bessere Erreichbarkeit grundsätzlich mit einer höheren Nachfrage verbunden ist, welche sich signifikant in lokalen Steigerungen der Wohnkosten widerspiegelt. Dieser Zusammenhang wurde auch von Moser (2017) für den Kanton Zürich gezeigt, wonach die Erreichbarkeit, insbesondere gemessen an der Reisezeit nach Zürich, als wichtigste Variable für die Erklärung von Bodenpreisen gilt.

### *Fazit ÖV-Erschliessung*

Aufgrund der beschriebenen Erkenntnisse und der Wichtigkeit der gemessenen Effekte, empfiehlt sich eine enge Koordination zwischen ÖV-Anbietern und der nominalen Raumplanung. Wie bereits ausgeführt, stellt das öffentliche Verkehrsnetz eine wichtige öffentliche Dienstleistung dar, die in lokalen Wohnkosten kapitalisiert, d.h. eingepreist wird. Eine Vielfalt weiterer öffentlicher Güter und Dienstleistungen bestimmen die relative Attraktivität von Orten und Gemeinden und damit die Wohnraumnachfrage und die lokalen Wohnkosten.

# Fazit

## *Rolle der Raumplanung*

Die Operationalisierung raumplanerischer Instrumente und raumwirksamer Massnahmen für die quantitativen Auswertungen ist eine grosse Herausforderung. Einerseits lassen sich nicht alle Massnahmen mittels Kennzahlen ausdrücken, andererseits liegen oftmals keine oder nur ungenügend harmonisierte Daten vor. Entsprechend ist es nicht möglich, den gesamthaften Einfluss der Raumplanung auf die Wohnkosten in der Schweiz genau zu beziffern.

Zwischen 66% bis 71% der Variation der Wohnkosten sind durch die Angebot- und Nachfrageeffekte des Grundmodells erklärt. Der Anteil der durch die beobachteten und quantifizierbaren raumplanerischen Instrumente erklärten Variation beträgt pro Instrument jeweils zwischen 2% und 6%. Ein zu den Einschränkungen der Bodennutzung auf Gemeindeebene gebildeter Index, trägt zwischen 6 - 8 % zur erklärten Variation der Wohnkosten bei.

Der Raumplanung stehen also Instrumente zur Verfügung, die eine dämpfende und substantielle Wirkung auf die Wohnkosten in der Schweiz haben können.

## *Handlungsspielräume der Raumplanung*

Die Handlungsspielräume und Effektivität der Raumplanung sind jedoch stark geprägt durch den gesetzlichen, politischen und wirtschaftlichen Kontext. Die vorliegenden Auswertungen zeigen weiter, dass die Raumplanung nicht der einzige Bereich der öffentlichen Hand ist, der einen moderierenden Einfluss auf die Wohnkosten hat. Auch regulatorischen Prozessen und Abläufen kommt eine wichtige Rolle zu. Sind sie restriktiver ausgestaltet, kann dies zu höheren Wohnkosten führen.

Unter anderem können Einsprachen und langwierige Bewilligungsverfahren zu höheren Wohnkosten führen. Transparente und schnelle Prozesse könnten die gewünschte Senkung der Wohnkosten unterstützen. Weiter zeigen die Auswertungen, dass den Instrumenten der Raumplanung primär eine moderierende Rolle zukommt, die Raumplanung also nur indirekt auf die Wohnkosten wirkt. Nur durch effektive Bautätigkeit wird neuer Wohnraum geschaffen, erst dadurch entfaltet sich eine dämpfende Wirkung auf die Wohnkosten. Zudem wirken die Instrumente mit einer gewissen Verzögerung, zumal der Markt für Wohnraum ein komplexes System mit sehr vielen, teils eng verknüpften, Einflussfaktoren ist.

Die Raumplanung alleine kann die steigenden Wohnkosten in der Schweiz also nicht verhindern. Dies sollte aber auch nicht das Ziel der Raumplanung sein. Vielmehr ist es Aufgabe der Raumplanung eine langfristige Interessensabwägung zu treffen, die gegenwärtigen Wohnkosten sind dabei nur eine Grösse, die es zu beachten gilt.

## *Raumplanung: Interessensabwägung*

Die vorliegende Studie fokussiert stark auf die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der Raumplanung und den Wohnkosten. Dabei kann nur bedingt, d.h. anhand der Literaturanalyse und nicht anhand eigener empirischer Auswertungen, berücksichtigt werden, dass mittels Raumplanung die negativen Externalitäten unkontrollierten Bauens, beispielsweise Zersiedlung oder Bodenversiegelung, eingeschränkt werden. Um den Wohlfahrtseffekt der Raumplanung gesamthaft zu untersuchen – also unter Berücksichtigung allfälliger durch die Raumplanung verhinderter negativer Externalitäten – sind weitere Auswertungen nötig.

Es ist wichtig, diese Interessenabwägung klar zu benennen. Wo immer möglich sollte die Interessensabwägung auf empirischen Befunden basieren. Hierfür sind umfassende und harmonisierte Daten zu lokalen Gegebenheiten, wie beispielsweise der Ausschöpfung von Baulandreserven in der dritten Dimension oder auch zur Ausgestaltung lokaler Instrumente nötig. Indices, welche diese Einschränkungen der Bodennutzung abbilden, helfen mit, die lokalen Gegebenheiten möglichst umfassend zu dokumentieren. Der Schaffung weiterer Datengrundlagen sollte Priorität eingeräumt werden, sie macht die aufgezeigten Interessensabwägungen für alle Anspruchsgruppen zugänglich. Auch die Studie leistet für die Entscheidungsfindung einen Beitrag, indem sie eine Seite der Interessensabwägung – den Zusammenhang zwischen Raumplanung und Wohnkosten – untersucht.