

Stadtregionen im Spannungsfeld zwischen Wohnungsfrage und Flächensparen: Trends, Strategien und Lösungsansätze in Kernstädten und ihrem Umland

Ehrhardt, Denise; Eichhorn, Sebastian; Behnisch, Martin; Jehling, Mathias; Münter, Angelika; Schünemann, Christoph; Siedentop, Stefan

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Ehrhardt, D., Eichhorn, S., Behnisch, M., Jehling, M., Münter, A., Schünemann, C., Siedentop, S. (2022). Stadtregionen im Spannungsfeld zwischen Wohnungsfrage und Flächensparen: Trends, Strategien und Lösungsansätze in Kernstädten und ihrem Umland. *Raumforschung und Raumordnung / Spatial Research and Planning*, 80(5), 522-541. <https://doi.org/10.14512/rur.216>








Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY Lizenz (Namensnennung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY Licence (Attribution). For more information see: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Stadtregionen im Spannungsfeld zwischen Wohnungsfrage und Flächensparen. Trends, Strategien und Lösungsansätze in Kernstädten und ihrem Umland

Denise Ehrhardt , Sebastian Eichhorn , Martin Behnisch , Mathias Jehling , Angelika Münter ,
Christoph Schünemann , Stefan Siedentop 

Received: 25 March 2022 ■ Accepted: 8 August 2022 ■ Published online: 5 October 2022

Zusammenfassung

Wachsende Stadtregionen befinden sich in einem Spannungsfeld zwischen hohen Boden- und Wohnungspreisen und nationalen Flächensparzielen. Die Mobilisierung von Bauland zur Schaffung von Wohnraum und die Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme stellen einen Zielkonflikt dar, der nur durch einen integrierten Blick auf die Instrumente zur

Adressierung beider Herausforderungen aufgelöst werden kann. Um dieses Spannungsfeld analytisch zu betrachten, werden mithilfe eines regionalen Wirkungsmodells die komplexen Wechselwirkungen zwischen Wohnungsmärkten und der Flächenneuanspruchnahme für Wohnen in Kernstädten und ihrem Umland abgebildet und als theoretischer Rahmen genutzt. Trends der Siedlungsentwicklung sowie kommunale Lösungsstrategien in deutschen Stadtregionen werden mit einem *Mixed-Methods*-Ansatz untersucht. Die Ergebnisse zeigen eine steigende Flächeneffizienz in Kernstädten und dem gut erreichbaren und verdichteten Umland bei gleichzeitig hohen, preisbedingten Wanderungsgewinnen im weniger verdichteten Umland, wo nach wie vor Einfamilienhausbautätigkeit dominiert. Es wird deutlich, dass die Flächenfrage im Umland nicht unabhängig von der Wohnungsfrage in den Kernstädten betrachtet werden kann. Nur wenn in den Kernstädten bezahlbarer und qualitätsvoller Wohnraum insbesondere für Familien geschaffen wird, kann die regionale Flächenneuanspruchnahme minimiert werden. Hierfür ist insgesamt ein konsequenterer Einsatz bestehender boden- und flächenpolitischer Instrumente in Kombination mit einem regionalen *Commitment* zu höheren Dichten vor allem im Umland notwendig.

✉ **Denise Ehrhardt**, Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung, Weberplatz 1, 01217 Dresden, Deutschland
d.ehrhardt@ioer.de

Sebastian Eichhorn, ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung, Brüderweg 22-24, 44135 Dortmund, Deutschland
sebastian.eichhorn@ils-forschung.de

Dr. Martin Behnisch, Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung, Weberplatz 1, 01217 Dresden, Deutschland
m.behnisch@ioer.de

Dr. Mathias Jehling, Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung, Weberplatz 1, 01217 Dresden, Deutschland
m.jehling@ioer.de

Dr. Angelika Münter, ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung, Brüderweg 22-24, 44135 Dortmund, Deutschland
angelika.muenter@ils-forschung.de

Dr. Christoph Schünemann, Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung, Weberplatz 1, 01217 Dresden, Deutschland
c.schuenemann@ioer.de

Prof. Dr. Stefan Siedentop, ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung, Brüderweg 22-24, 44135 Dortmund, Deutschland
stefan.siedentop@ils-forschung.de

Schlüsselwörter: Flächenneuanspruchnahme ■ bezahlbares urbanes Wohnen ■ Stadtplanung ■ qualitativer systemdynamischer Ansatz ■ Siedlungsentwicklung



© 2022 by the author(s); licensee oekom. This Open Access article is published under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licence (CC BY).

City regions in between housing issues and tackling land take. Trends, strategies and potential solutions in core cities and their hinterland

Abstract

Growing city regions are in between the poles of high land and housing prices and national land-saving targets. The mobilization of building land to create living space and the reduction of new land take represent a conflict of goals that can only be resolved by taking an integrated look at the instruments for meeting both challenges. In order to address this conflict analytically, a regional causal loop diagram is used to map the complex mechanisms of action between housing markets and new land use for housing in core cities and their hinterland and to use it as a theoretical framework. Using a mixed-methods approach, trends in residential development as well as municipal solution strategies in German city regions are investigated. The results show increasing land use efficiency in core cities and the dense hinterland, with simultaneous high, price-induced migration gains in the less dense hinterland, where single-family housing still dominates. It becomes evident that the questions about land saving in the hinterland and housing in core cities have to be considered mutually. The regional land take can only be minimized if affordable and attractive housing is provided in the core cities, especially for families. For this, a more consistent use of existing land policy instruments in combination with a regional commitment to higher densities, especially in the hinterland, is necessary.

Keywords: Land take ■ Affordable housing ■ Urban planning ■ Qualitative systems dynamics approach ■ Residential development

1 Einleitung

Die Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrszwecke ist ein Kernanliegen der deutschen Nachhaltigkeitspolitik. Bundesweit betrug die Flächenneuanspruchnahme im Jahr 2020 im gleitenden Vierjahresdurchschnitt 54 Hektar pro Tag¹ und lag damit nahezu doppelt so hoch wie der ursprünglich für 2020 anvisierte Zielwert von 30 Hektar pro Tag. Bereits mit der Fortschreibung der Nachhaltigkeitsstrategie im Jahr 2016 wurde der Zeithorizont zur Erreichung des „30 ha-Ziels“ auf 2030 aktualisiert und der Zielwert auf „30 ha minus

x pro Tag“ fortgeschrieben (Bundesregierung 2016: 38). In der jüngsten Fassung der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie wird darüber hinaus angestrebt, bis zum Jahr 2050 den Übergang zu einer Flächenkreislaufwirtschaft zu erreichen und in Übereinstimmung mit dem „No net land take“-Ziel der Europäischen Kommission die Flächenneuanspruchnahme auf netto Null zu senken (Bundesregierung 2021: 270–271; vgl. Schatz/Bovet/Lieder et al. 2021). Den politischen Zielen folgten zahlreiche Änderungen im Planungsrecht sowie die Entwicklung informeller Instrumente für die kommunale Planung (Jehling/Hecht/Herold 2018). Dennoch ist absehbar, dass für die Zielerreichung tiefgreifendere Bemühungen erforderlich sein werden und Zielkonflikte adressiert werden müssen (Adrian/Bock/Bunzel et al. 2018). Gerade hinsichtlich des Verständnisses von Wirkungszusammenhängen gilt es sowohl planungspolitische als auch ökonomische und gesellschaftliche Rahmenbedingungen zur Nachfrage von Flächen verstärkt zu inspizieren.

Wohnungsmärkte sind regionale Märkte. Auch im Hinblick auf die Flächenwirksamkeit und die Weiterentwicklung des Instrumentariums zur Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme ist daher eine regionale Betrachtungsweise zentral. Während es in vielen peripheren Regionen ein Überangebot von Bauland und Wohnraum gibt, fehlt es in zahlreichen Großstädten und ihrem direkten Umland an Entwicklungsflächen, um dem zunehmenden Wohnungsmangel und stark steigenden Mieten und Kaufpreisen zu begegnen (Ammann/Brack/Claßen et al. 2021). Der Umgang mit der urbanen Wohnungsfrage hat sich erneut zu einem zentralen stadtpolitischen Leitdiskurs und nicht zuletzt Wahlkampfthema entwickelt (vgl. Baldenius/Kohl/Schularick 2020). Die starken Preisanstiege in den Kernstädten führen zu einer wieder ansteigenden Suburbanisierung (Stawarz/Sander 2020; Osterhage/Albrecht 2021). Nach einem Rückgang der Flächenneuanspruchnahme in den letzten Jahren zeichnet sich mittlerweile eine Trendumkehr ab. Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass sich ein Großteil des Wohnungsneubaus im Umland nach wie vor in Ein- und Zweifamilienhäusern erschöpft (Ammann/Brack/Claßen et al. 2021). Wachsende Stadtreregionen befinden sich daher – so die zentrale Annahme – in einem Spannungsfeld zwischen der Ausweisung und Mobilisierung von Bauland zur Schaffung von (bezahlbarem) Wohnraum und der Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme.

Ziel des Beitrages ist es, dieses Spannungsfeld analytisch zu adressieren und planerische Handlungsoptionen zu dessen Abmilderung darzustellen. In Kapitel 2 werden diesbezüglich zunächst die Trends der Siedlungsentwicklung und der Flächenneuanspruchnahme in Deutschland vorgestellt, bevor darauf aufbauend ein *System Thinking*-Ansatz Verwendung findet, um das komplexe Wirkungsgefüge

¹ <https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Landwirtschaft-Forstwirtschaft-Fischerei/Flaechennutzung/Tabellen/anstieg-suv2.html> (03.08.2022).

zwischen angespannten Wohnungs- und Bodenmärkten und der Flächenneuinanspruchnahme für Wohnnutzung in Kernstadt und Umland theoretisch abzubilden. In Kapitel 3 wird das weitere methodische Vorgehen, bestehend aus quantitativer Datenanalyse und qualitativer Fallstudienanalyse, vorgestellt und beschrieben. Die Ergebnisdarstellung und -diskussion erfolgen in den Kapiteln 4 und 5. In Kapitel 6 wird ein Fazit gezogen und ein Ausblick auf den weiteren Forschungsbedarf gegeben.

2 Das Spannungsfeld zwischen Wohnungsfrage und Flächen sparen in Stadtregionen

2.1 Trends der Siedlungsentwicklung und der Flächenneuinanspruchnahme

Die deutschen Großstädte und ihr Umland sind in den letzten beiden Dekaden von einem starken Wachstum geprägt (vgl. Stawarz/Sander 2020). Aus der damit verbundenen Erwartung einer „Renaissance der Städte“ (Frölich von Bodelschwingh/Brühl/Echter et al. 2005) heraus zeigen sich heute allerdings teils unerwünschte Nebeneffekte für Stadtpolitik, Planung und Stadtgesellschaften. Stark ansteigende Boden- und Immobilienpreise sowie Mieten spiegeln eine Knappheit an Wohnraum wider. Die erhöhte Nachfrage nach Wohnraum speist sich aus der überregionalen und internationalen Zuwanderung in die Großstädte und ihre Stadtregionen sowie aus der Verringerung der durchschnittlichen Haushaltsgröße (Spars 2021: 9–10). Mit dem Wachstum stellt sich in der stadtpolitischen Debatte erneut die Frage nach einem gerechten Zugang zu Wohnraum und dessen Bezahlbarkeit (vgl. Baldenius/Kohl/Schularick 2020; BMI 2020; Spars 2021).

Das Angebot an Wohnraum in den Großstädten kann der Nachfrage nicht folgen. Zwar ist der Bauboom mit mehr als einer Verdoppelung der Baufertigstellungen zwischen 2010 und 2019 in den kreisfreien Großstädten nicht zu übersehen (Ammann/Brack/Claßen et al. 2021: 22–23), allerdings macht er sich erst in jüngster Zeit quantitativ bemerkbar. Die Baufertigstellungen liegen vielerorts immer noch deutlich unterhalb der Nachfragesteigerung. Zudem haben überregionale und internationale Finanzinvestoren großstädtische Immobilien in den letzten Jahren zwar als sicheres Anlageobjekt entdeckt, der dadurch geschaffene Wohnraum wird allerdings zumeist im Hochpreis- und Luxussegment realisiert, während es weiterhin an dringend benötigtem bezahlbarem Wohnraum mangelt (Belina 2020). Die Niedrigzinspolitik der Europäischen Zentralbank (EZB) verstärkt(e) diesen Effekt (Van-Hametner 2021: 558). Auch räumlich kommt der Bauboom an seine Grenzen. Nach

Jahren der erfolgreichen Politik der Verdichtung und Innenentwicklung, besonders auf Konversionsflächen, werden entwicklungsfähige Flächen in den Städten knapp (Siedentop 2018a). Hiermit einhergeht, dass die für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung geforderte Verdichtung (Jehling/Schorcht/Hartmann 2020) zunehmend an Akzeptanz in der Bevölkerung verliert und auch unter Aspekten der Klimafolgenanpassung nicht unproblematisch ist (Eichhorn/Rusche/Weith 2021; Wicki/Kaufmann 2021). Zusammen mit der hohen Nachfrage bedingen diese Aspekte in Zukunft wieder die Entwicklung neuer Stadtquartiere (Reiß-Schmidt 2018: 999).

In den funktional eng verflochtenen Stadtregionen beschränkt sich der Wachstumsdruck nicht mehr nur auf die administrativen Grenzen der Großstädte (Schubert/Büttner/Lindmaier et al. 2021). Die Preise für Mietwohnungen und Immobilien im Umland der Großstädte signalisieren ebenfalls eine steigende Nachfrage (Ammann/Brack/Claßen et al. 2021). Suburbanisierung ist wieder zu einem prägenden Trend der Raumentwicklung geworden (Osterhage 2018), der möglicherweise infolge der Covid-19-Pandemie noch weiter verstärkt wird (Neumann/Spellerberg/Eichholz 2022). Neben den individuellen Wohnpräferenzen für das Wohnen in Stadt oder Umland führt die derzeitige Marktsituation dazu, dass Haushalte mit geringen und mittleren Einkommen die Großstadt verlassen, da sie sich keinen ihren Bedürfnissen entsprechenden Wohnraum mehr in der Stadt leisten können. Sie rutschen, wie Aring (2005: 28–30) es plastisch beschreibt und die „Theorie städtischer Bodenpreise“ (Alonso 1964) erklärt, am „Bodenpreisgebirge“ ab. Mieten und Kaufpreise sind demnach umso relevanter bei Wohnstandortentscheidungen, je höher das stadregionale Immobilienpreisniveau generell und je größer das Gefälle zwischen Stadt und Umland ist (Münter/Tippel/Albrecht 2022: 2).

Sparsamer Umgang mit Fläche – wie von EU und Bundesregierung politisch gefordert, aber auch gesellschaftlich als zentral für eine gerechtere Bodenpolitik gesehen² – erscheint in der Bewertung der aktuellen Trends widersprüchlich. Zunächst scheinen die Verknappungssignale des Marktes zu wirken, sodass die Preise zu einem effizienteren Ausnutzen bestehender Flächen führen. Somit ließe sich erwarten, dass hohe Preise den negativen ökologischen, ökonomischen und sozialen Folgen einer wenig verdichteten Flächenneuinanspruchnahme entgegenwirken (Fina/Osterhage/Rönsch et al. 2020; Siedentop/Meinel/Pehlke 2020). Die erneut wachzunehmende Suburbanisierung wirft allerdings

² Vgl. die Forderungen des Bündnisses Bodenwende: https://www.srl.de/dateien/dokumente/de/BUENDNIS_BODENWENDE_Forderungen_210621.pdf (04.08.2022).

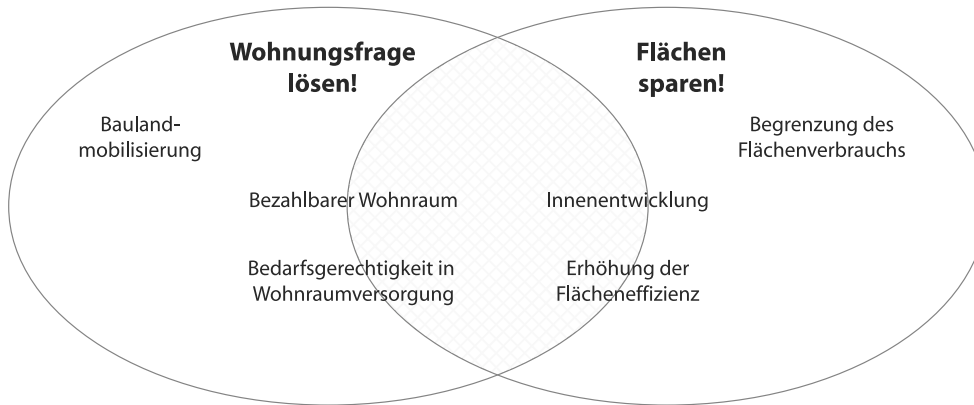


Abbildung 1 Zielkonflikte in der Siedlungsentwicklung in wachsenden Stadtreregionen

Fragen auf. Denn die weiterhin hohe Flächenneuanspruchnahme deutet darauf hin, dass aufgrund vielfältiger Zielkonflikte (vgl. Adrian/Bock/Bunzel et al. 2018) die formalen und informellen Instrumente (vgl. Jehling/Hecht/Herold 2018) nicht konsequent genug eingesetzt werden, um ein flächensparendes Wohnraumangebot im Umland zu schaffen. Hinzu kommt, dass das bestehende Instrumentarium teils durch neu eingeführte Instrumente zur Baulandmobilisierung (z. B. § 13b BauGB³) aufgeweicht wurde (Grotefels 2018). Um im Bild zu bleiben: Es ist anzunehmen, dass insbesondere an den Ausläufern des Bodenpreisgebirges – wo Wohnraum leistbar ist und Preise weniger stark auf die effiziente Nutzung von Fläche wirken – die Flächenpolitik dazu führt, dass weniger dicht gebaut wird. Verstärkt wird dies durch staatliche Anreize und Subventionen, die private Haushalte bei ihren Wohnstandortentscheidungen zugunsten gering verdichteter Wohnformen und nicht-integrierter Lagen beeinflussen (z. B. Pendlerpauschale und Instrumente der Eigentumsförderung) (Siedentop 2018b: 51).

In der Konsequenz steht die durch die hohe Nachfrage induzierte Schaffung von mehr Wohnraumangebot einer flächensparenden Siedlungsentwicklung entgegen. Abbildung 1 verdeutlicht, dass Schnittmengen für eine gemeinsame Umsetzung beider Ziele zumindest theoretisch vorhanden sind. In der Praxis lassen das aufgezeigte Zusammenwirken von Markt und räumlicher Planung deren Erreichen allerdings nicht erwarten. Ein tiefgreifendes Verständnis zum Ineinandergreifen der beiden Ziele ist essenziell.

2.2 Regionales Wirkungsmodell der Wohnsiedlungsentwicklung

Die Wirkungszusammenhänge zwischen angespannten Wohnungs- und Bodenmärkten und der Flächenneuanspruchnahme für Wohnen in Kernstadt und Umland sind komplex und durch Rückkopplungen geprägt. Um die Komplexität dieses Systems auf das Wesentliche zu reduzieren, nicht aber unzulässig zu vereinfachen, sind Methoden des *System Thinking* (Hovmand 2014) geeignet. Mithilfe dieser lässt sich das Wirkungsgefüge als regionales Wirkungsmodell zeichnen (vgl. Abbildung 2) und ein theoretischer Rahmen für die empirische Analyse schaffen. In einem mehrstufigen Prozess werden zu Beginn Gruppenmodellierungs-Workshops durchgeführt, in denen auf der Grundlage von Expertenwissen Variablen im System identifiziert und hinsichtlich ihrer Wirkung aufeinander beschrieben werden. Dabei wird unterschieden, ob eine Zunahme der Variable A eine Zunahme (+) oder Abnahme (–) der Variable B bedingt. In der Folge können ausgleichende und verstärkende Schleifen dargestellt werden. Der Ansatz ermöglicht die Identifizierung von neuralgischen Wirkpunkten in einem System, die einen besonders großen Hebel – hier in Bezug auf eine regional flächensparende Wohnflächenentwicklung bei gleichzeitiger Bezahlbarkeit des Wohnens – bieten. Somit können bestehende, aber auch neue Lösungsansätze im Wirkungsmodell verortet und hinsichtlich ihrer potenziellen Wirkung diskutiert werden. Das vorliegende Modell wurde in vier aufeinander aufbauenden Workshops, unter Einbeziehung von insgesamt 20 Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Praxis sowie der in Kapitel 2.1 genannten Literatur, erarbeitet.

Ausgangspunkt des Modells ist die Attraktivität der Kernstädte für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen. Kernstädte verfügen über eine Vielzahl von Arbeitsplätzen in unterschiedlichen Wirtschaftszweigen sowie kulturelle und so-

³ Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist.

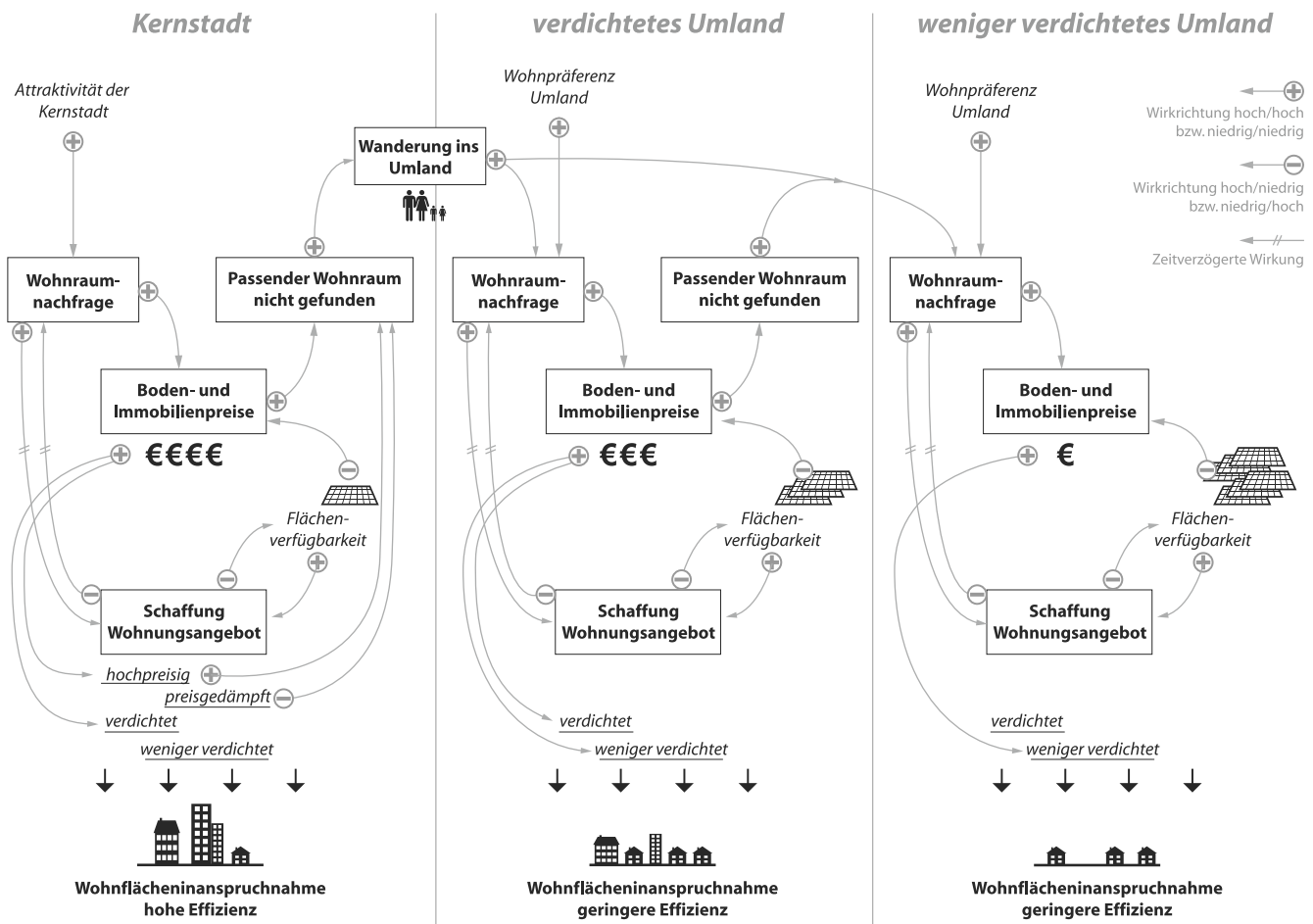


Abbildung 2 Regionales Wirkungsmodell der Wohnsiedlungsentwicklung in Stadtregionen mit angespannten Wohnungsmärkten

ziale Angebote, was sie zu gesellschaftlichen Anziehungspunkten macht (Siedentop 2018a: 383–404). In der Folge steigen die Bevölkerungszahlen in den Stadtregionen und damit nimmt auch die Wohnraumnachfrage zu. Dies stimuliert die Schaffung neuer Wohnungsangebote, die auf neu ausgewiesenem Bauland oder im Innenbereich realisiert werden. Beide Flächenkategorien sind in wachsenden Städten zunehmend knapp bzw. schwierig zu mobilisieren. Die geringe Flächenverfügbarkeit und die Zeitverzögerung bei der Schaffung von Wohnraum führen zu angespannten Wohnungsmärkten mit hohen bzw. steigenden Boden-, Immobilien- und Mietpreisen.

Um die Wirtschaftlichkeit und Rendite zu gewährleisten, tendieren private Wohnungsunternehmen im freifinanzierten Wohnungsneubau aufgrund von hohen Bodenpreisen und Baukosten dazu, hochpreisigen Wohnraum zu schaffen. Das Angebot bedient daher vorrangig die Wohnraumnachfrage von Haushalten mit höheren Einkommen. Zudem führt der Preisdruck zu einer baurechtlich maximalen Flächenausnutzung, sodass verdichteter Wohnungsbau

entsteht. Das hohe Preisniveau führt dazu, dass Haushalte mit geringem und mittlerem Einkommen sowie Familien in das preisgünstigere Umland ausweichen. Da aufgrund der anhaltenden Anspannung der Märkte auch im näheren, gut erreichbaren Umland die Preise zunehmend hoch sind, wird der Suchradius zunehmend größer, was sich in einer Suburbanisierung in das weitere Umland niederschlägt.

In den Umlandgemeinden entsteht in der Folge eine zusätzliche Wohnraumnachfrage, die sich – neben Haushalten mit einer grundsätzlichen Wohnpräferenz für suburbane Räume – aus solchen Haushalten speist, die ihre Wohnwünsche in der Kernstadt nicht realisieren können. Sofern geeignete Entwicklungsflächen vorhanden und entsprechende Entwicklungsabsichten politisch mehrheitsfähig sind, reagieren die Umlandgemeinden auf den steigenden Nachfragedruck mit der Ausweisung von Bauland. Die Ausweisung von Bauland richtet sich dabei sowohl nach der wahrgenommenen Nachfrage (z. B. junge Familien auf der Suche nach Wohneigentum) als auch den ‚ortsüblichen‘ Bebauungsstrukturen (insbesondere Ein- und Zweifamilienhaus-

bebauung), was dazu führt, dass – trotz nachfragebedingter Preissteigerungen im Umland – vorwiegend bzw. im Vergleich zur Kernstadt weniger verdichtet gebaut wird. Der wenig verdichtete Wohnungsneubau führt zu einer höheren Flächenneuanspruchnahme pro Kopf. Nehmen der Nachfragegedruck aus der Kernstadt und die Preissteigerungen im verdichteten Umland nicht ab, tritt ein zur Kernstadt zeitlich nachgelagerter Verdrängungsprozess ein, der zu einer Abwanderung in das weniger verdichtete Umland führt und so eine sich selbstverstärkende flächenzehrende Kaskade in der Region auslöst.

Im Rahmen der Workshops wurden aus dem regionalen Wirkungsmodell die folgenden drei Wirkungszusammenhänge als zentral für die Abmilderung des Spannungsfeldes zwischen Wohnungsfrage und Flächensparen identifiziert. Diese stehen im Fokus der nachfolgenden empirischen Untersuchung.

- Wohnungspreise und Umlandwanderung: Hohe Wohnungspreise in den Kernstädten führen zu Wanderungen ins Umland, wodurch auch dort die Preise steigen.
- Wohnungspreise und Flächeneffizienz: Steigende Wohnungspreise im gut erreichbaren Umland führen zu flächeneffizienterer Wohnbautätigkeit. Gleichzeitig stoßen hohe Preise eine Wohnraumnachfrage im preisgünstigeren weiteren Umland an, wo wiederum weniger flächeneffizient gebaut wird.
- Kommunale Lösungsansätze: Innerhalb des einheitlichen planungsrechtlichen Rahmens bestimmen Problemwahrnehmungen und kommunalpolitische Zielsetzungen die Lösungsansätze, die sich nicht rein ökonomisch begründen lassen.

3 Methodik

Das Forschungsdesign zur Untersuchung der aus dem Modell abgeleiteten Wirkungszusammenhänge folgt einem *Mixed-Methods*-Ansatz (Grecu/Völcker 2018). Quantitative raumbezogene Analysen zielen darauf ab, deutschlandweite Trends in Stadtreregionen darzustellen sowie Wirkungszusammenhänge zu untersuchen (vgl. Jehling/Hecht/Herold 2018). Der qualitative Ansatz generiert über Experteninterviews (vgl. Shahab/Hartmann/Jonkman 2020) Wissen zu Wahrnehmung und Bewertungen zu Angebot an und Nachfrage nach Bauland und zum Einfluss der Boden- und Immobilienpreise auf die Siedlungsentwicklung sowie zu Lösungsansätzen und Entscheidungswegen der Baulandpolitik. Beide Analysen beziehen sich auf die letzten fünf bis zehn Jahre.

3.1 Quantitative Datenanalyse

Um Wechselwirkungen zwischen Kernstadt und Umland differenziert abzubilden, werden sekundärstatistische Daten auf der Ebene der Gemeindeverbände aufbereitet und genutzt. Die für das Wirkungsmodell zentralen Dimensionen Nachfrageentwicklung, Wohnungsmärkte, Bautätigkeit sowie (Wohn-)Flächenentwicklung werden anhand der in Tabelle 1 dargestellten Messgrößen adressiert.

Die Auswertung der Messgrößen erfolgt anhand der im Wirkungsmodell verwendeten Raumtypen Kernstädte, verdichtetes Umland und weniger verdichtetes Umland. Jeder Gemeindeverband im Untersuchungsraum wird einem Raumtyp zugeordnet (vgl. Kapitel 3.4). Um den Einfluss hoher Preise auf die Bautätigkeit und Wohnflächenentwicklung zu untersuchen, werden alle Gemeindeverbände zusätzlich zu Preiskategorien zusammengefasst. Anhand

Tabelle 1 Messgrößen für die quantitative Analyse

Messgröße	Zeitraum	Datenquelle
Bevölkerungsentwicklung	2011-2019	Bevölkerungsfortschreibung des Bundes und der Länder
Wanderungssaldo 30-50-Jährige pro 1.000 Einwohner der Altersgruppe	2011-2017	Wanderungsstatistik und Bevölkerungsfortschreibung des Bundes und der Länder
Angebotspreise für Wohnhäuser	2011-2019	RWI Real Estate Data (RWI/ImmobilienScout24 2021)
Angebotsmieten für Wohnungen	2011-2019	RWI Real Estate Data (RWI/ImmobilienScout24 2021)
Anteil fertiggestellter Wohnungen in Ein- und Zweifamilienhäusern an allen fertiggestellten Wohnungen	2011-2019	Baufertigstellungsstatistik
Flächenneuanspruchnahme Wohn- und Mischnutzung	2011-2019	Sonderauswertung IÖR-Monitor (Meinel/Sikder/Krueger 2022)
Entwicklung der Fläche für Wohn- und Mischnutzung	2011-2019	IÖR-Monitor ^a
Freiraumverluste für Wohn- und Mischnutzung	2011-2019	IÖR-Monitor
Wohnungsdichte in Wohnungen pro Fläche für Wohn- und Mischnutzung	2011-2018	Fortschreibung des Wohngebäude- und Wohnungsbestandes des Bundes und der Länder und IÖR-Monitor

^a <https://www.ioer-monitor.de/> (05.08.2022)

der durchschnittlichen Angebotspreise für Wohnhäuser von 2011 bis 2019 werden die Gemeindeverbände in Gruppen geteilt, um eine interpretierbare und gleichzeitig differenzierte Abbildung der Wohnungsmärkte zu erhalten:

- Kategorie 1: oberste 10 % der Preise
- Kategorie 2: 60-90 % der Preise
- Kategorie 3: 30-60 % der Preise
- Kategorie 4: unterste 30 % der Preise

3.2 Experteninterviews

Die 20 leitfadengestützten Experteninterviews mit Vertreterinnen und Vertretern aus Bau-, Planungs- oder Liegenschaftsämtern oder verwandten Ämtern wurden in drei ausgewählten Fallregionen (vgl. Kapitel 3.3 und Tabelle A im Online Supplementary Material) durchgeführt: in den Kernstädten jeweils zwei Interviews, in den Umlandgemeinden jeweils eines. Ergänzend hierzu wurde in jeder der Fallregionen mit Vertreterinnen und Vertretern der Regionalplanung gesprochen, um eine übergeordnete Perspektive auf die kommunalen und regionalen Entwicklungen zu erhalten.

Alle Interviews entstanden zwischen Juni und August 2021 und überwiegend per Webkonferenz. Sie wurden aufgezeichnet, transkribiert und mit der Software MAXQDA kodiert. Die Kodierung folgte der induktiven Kategorienbildung direkt am Datenmaterial als zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse, ohne die vorherige Entwicklung eines festen Kodierleitfadens (Mayring 2010: 602–609). Lediglich die Gliederung des Leitfadens wurde zur Bildung erster übergeordneter Kategorien genutzt.

Tabelle 2 Bildung der Raumtypen für die Untersuchung aus der Regionalstatistischen Raumtypologie (RegioStarR)

Kernstädte	Verdichtetes Umland	Weniger verdichtetes Umland
Metropole	Mittelstadt einer metropolitanen Stadtregion	Kleinstädtischer, dörflicher Raum einer metropolitanen Stadtregion
Regiopole	Mittelstadt einer regiopolitanen Stadtregion	Kleinstädtischer, dörflicher Raum einer regiopolitanen Stadtregion
Großstadt einer metropolitanen Stadtregion	Städtischer Raum einer metropolitanen Stadtregion	Städtischer Raum einer regiopolitanen Stadtregion

3.3 Verknüpfung quantitativer und qualitativer Ergebnisse

Die Verknüpfung der beiden Untersuchungsansätze erfolgt entlang der Wirkungszusammenhänge aus dem regionalen Wirkungsmodell mit dem Ziel, die in den quantitativen Daten ablesbaren räumlichen Trends mit den Aussagen kommunaler und regionaler Akteure zu kombinieren und damit die theoretisch abgeleiteten Zusammenhänge im Wirkungsmodell zu unterlegen. In Kapiteln 4.1 und 4.2 werden beide Ansätze gemeinsam diskutiert, um Wechselwirkungen zwischen Wohnungspreisen, Umlandwanderung und Flächeneffizienz quantitativ und qualitativ nachzuvollziehen. Basierend auf den Experteninterviews werden in Kapitel 4.3 die identifizierten kommunalen Lösungsansätze im Wirkungsmodell verortet. Somit kann aufgezeigt werden, an welchen Wirkpunkten im Modell die identifizierten Lösungsansätze greifen und welche bislang wenig adressiert werden. Eine Bewertung der Lösungsansätze hinsichtlich ihres Einflusses auf das Wirkungsmodell war nicht Bestandteil der Untersuchung.

3.4 Auswahl von Untersuchungsraum und Fallstudien

Die empirischen Untersuchungen wurden auf verschiedenen räumlichen Ebenen durchgeführt: Die quantitative Datenanalyse betrachtet alle deutschen Stadtregionen anhand der Regionalstatistischen Raumtypologie (RegioStaR) des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV). Die drei im Wirkungsmodell verwendeten Raumtypen werden dabei auf Basis der Regionalstatistischen Raumtypologie operationalisiert (vgl. Tabelle 2). Die qualitative Fallstudienanalyse wird in drei Fallregionen realisiert, innerhalb derer die drei Kernstädte sowie insgesamt acht Umlandgemeinden untersucht werden (vgl. Abbildung 3).

Die Auswahl der Regionen umfasst die Stadtregionen Frankfurt am Main, Magdeburg und Münster (kontrastierende Fallstudien). Frankfurt und Münster repräsentieren stark wachsende Regionen, während die Region Magdeburg zwar eine wachsende Kernstadt, aber ein schrumpfendes Umland aufweist. Auswahlleitend ist zudem, dass die Fallstudienregionen hohe als auch niedrige Wohnflächenneuanspruchnahme aufweisen.

Als Fallkommunen wurden neben den Kernstädten der Regionen solche Umlandkommunen ausgewählt, die unter Berücksichtigung von Gemeindegröße, Lage, Siedlungsstruktur sowie Wohnbautätigkeit und Flächenneuanspruchnahme für ihre jeweilige Stadtregion einen typischen Fall verkörpern (vgl. Tabelle B im online supplementary material). Durch die Fallauswahl wird keine generelle Übertragbarkeit auf alle Stadtregionen Deutschlands angestrebt,

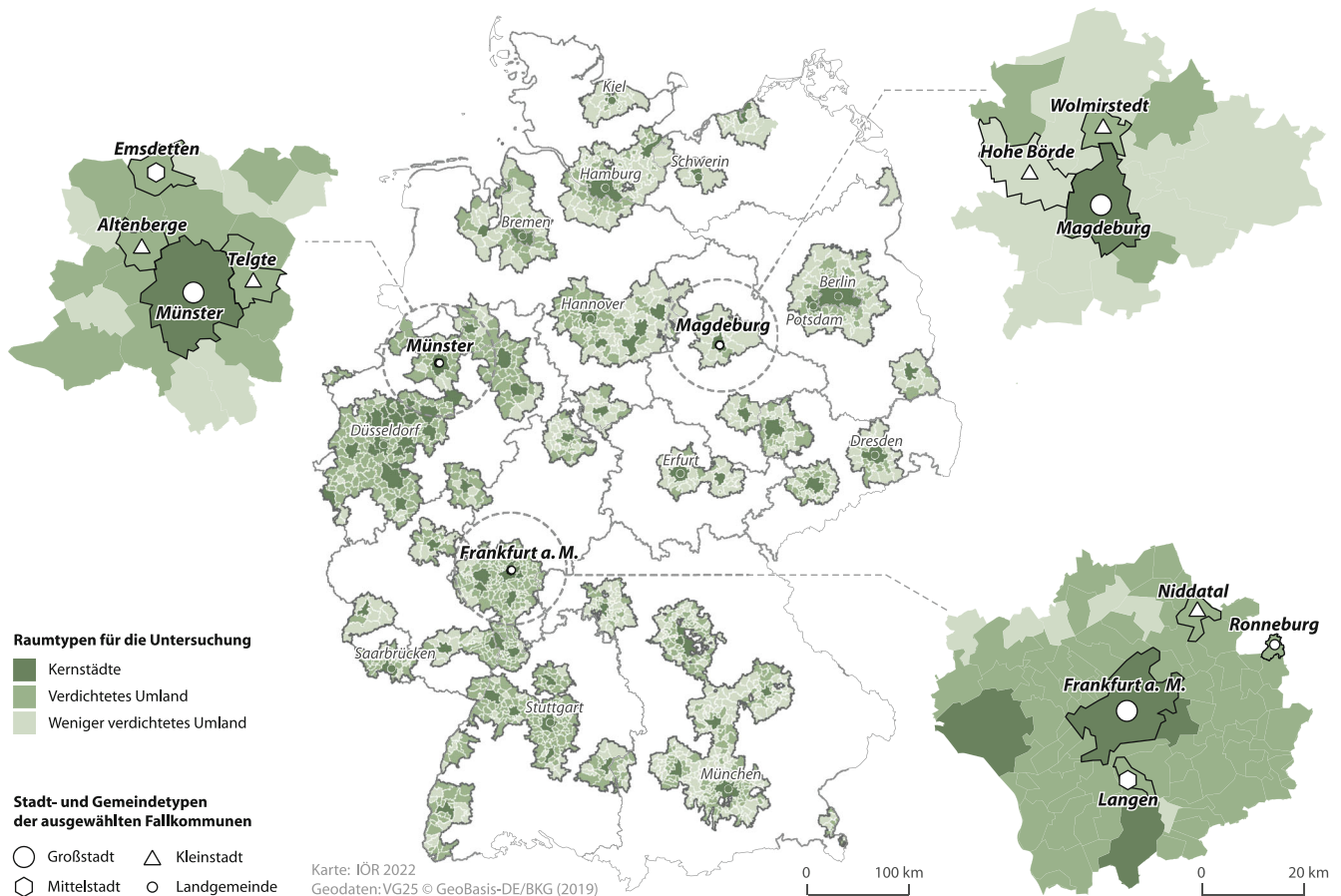


Abbildung 3 Fallregionen und eingebettete kommunale Fallstudien

allerdings lassen sich durch die strukturierte Auswahl typische Trends und Strategien verallgemeinert darstellen.

4 Ergebnisse

4.1 Wohnungspreise und Umlandwanderung in Deutschland

Die deutschen Stadtregionen haben zwischen 2011 und 2019 einen deutlichen Bevölkerungsgewinn erfahren. Mit einem absoluten Zuwachs von rund 1,6 Mio. Menschen bzw. einem relativen Zuwachs von 6,4% sind die Kernstädte dabei am stärksten gewachsen. Das verdichtete und das weniger verdichtete Umland verzeichnen mit 4,1% bzw. 2,9% ebenfalls eine positive Bevölkerungsentwicklung. Bei allen drei Raumtypen wird diese Entwicklung durch einen positiven Saldo der Binnen- und Außenwanderung getragen (Ammann/Brack/Claßen et al. 2021: 8).

Die ungebrochene Attraktivität der Stadtregionen und die zunehmend angespannten Wohnungsmärkte spiegeln sich in

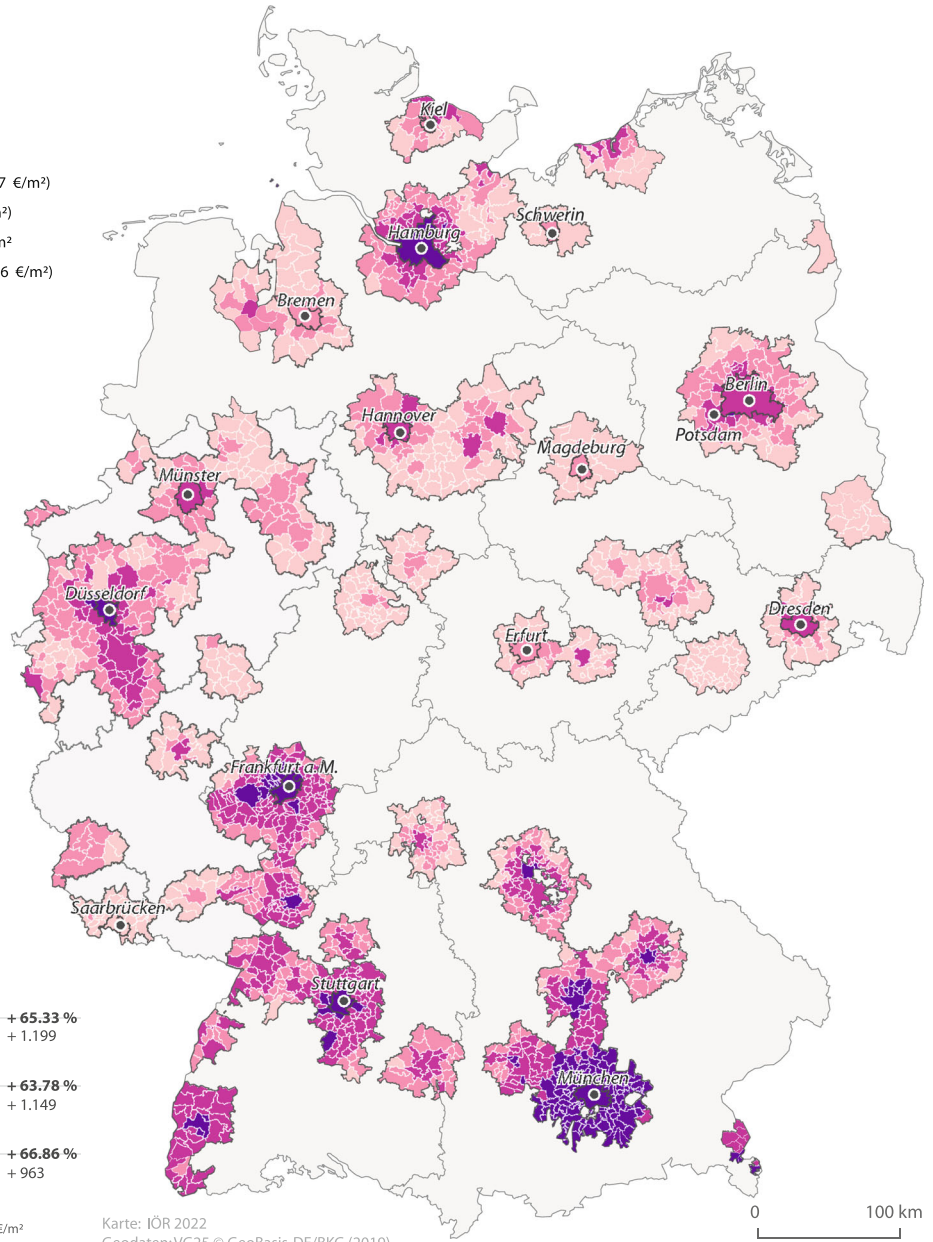
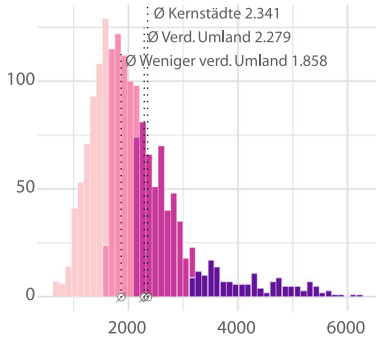
den stark gestiegenen Boden- und Immobilienpreisen der letzten Jahre wider (vgl. Abbildung 4B). In fast allen Stadtregionen zeichnet sich dabei ein deutliches Bodenpreisgebirge ab (vgl. Abbildung 4A). Zu beobachten ist in allen Raumtypen und Preiskategorien eine positive Preisentwicklung, die besonders dynamisch in den hochpreisigen Umlandgemeinden ausfällt (vgl. Abbildung 4C). Dass das Angebot mit der Nachfrage nicht Schritt halten kann, liegt nach Ansicht der Interviewten in den Kernstädten sowohl an den fehlenden Entwicklungsflächen im Außenbereich als auch an der Verknappung von geeigneten Flächen im Innenbereich bzw. immer schwieriger zu mobilisierenden Innenentwicklungsflächen. Hinzukommend wird angeführt, dass die Niedrigzinspolitik der letzten Jahre dazu geführt hat, dass vermehrt institutionelle, aber auch private Investoren auf den Markt gedrängt sind und in Bauland und Immobilien investieren.

Bis etwa 2010 stand in vielen der als Fallstudien betrachteten Umlandgemeinden die Ausweisung von Bauland zur Bindung von Einwohnerinnen und Einwohnern (im Sinne der sogenannten Eigenentwicklung), aber auch die Revitali-

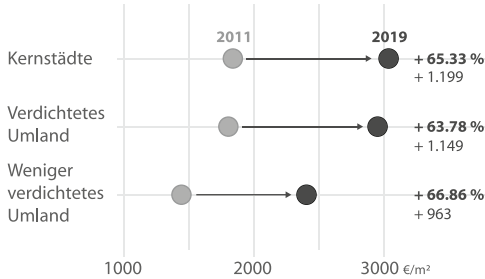
Angebotspreise Wohnhäuser in Euro pro m²

A | Mittel 2011-2019 in Preiskategorien Gemeinden und Gemeindeverbände

- untersten 30 % d. Preise (Min: 655 €/m², Max: 1617 €/m²)
- 30 - 60 % d. Preise (Min: 1618 €/m², Max: 2129 €/m²)
- 60 - 90 % d. Preise (Min: 2130 €/m², Max: 3173 €/m²)
- obersten 10 % d. Preise (Min: 3178 €/m², Max: 6196 €/m²)



B | Entwicklung 2011-2019 nach Stadt-Umland-Kategorien



Karte: IÖR 2022
Geodaten: VG25 © GeoBasis-DE/BKG (2019)

C | Entwicklung 2011-2019 nach Stadt-Umland-Kategorien und Preiskategorien

- obersten 10 % d. Preise
- 60 - 90 % d. Preise
- 30 - 60 % d. Preise
- untersten 30 % d. Preise

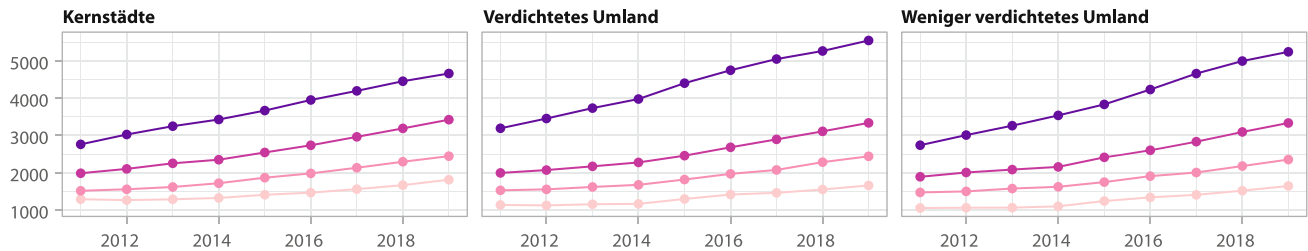
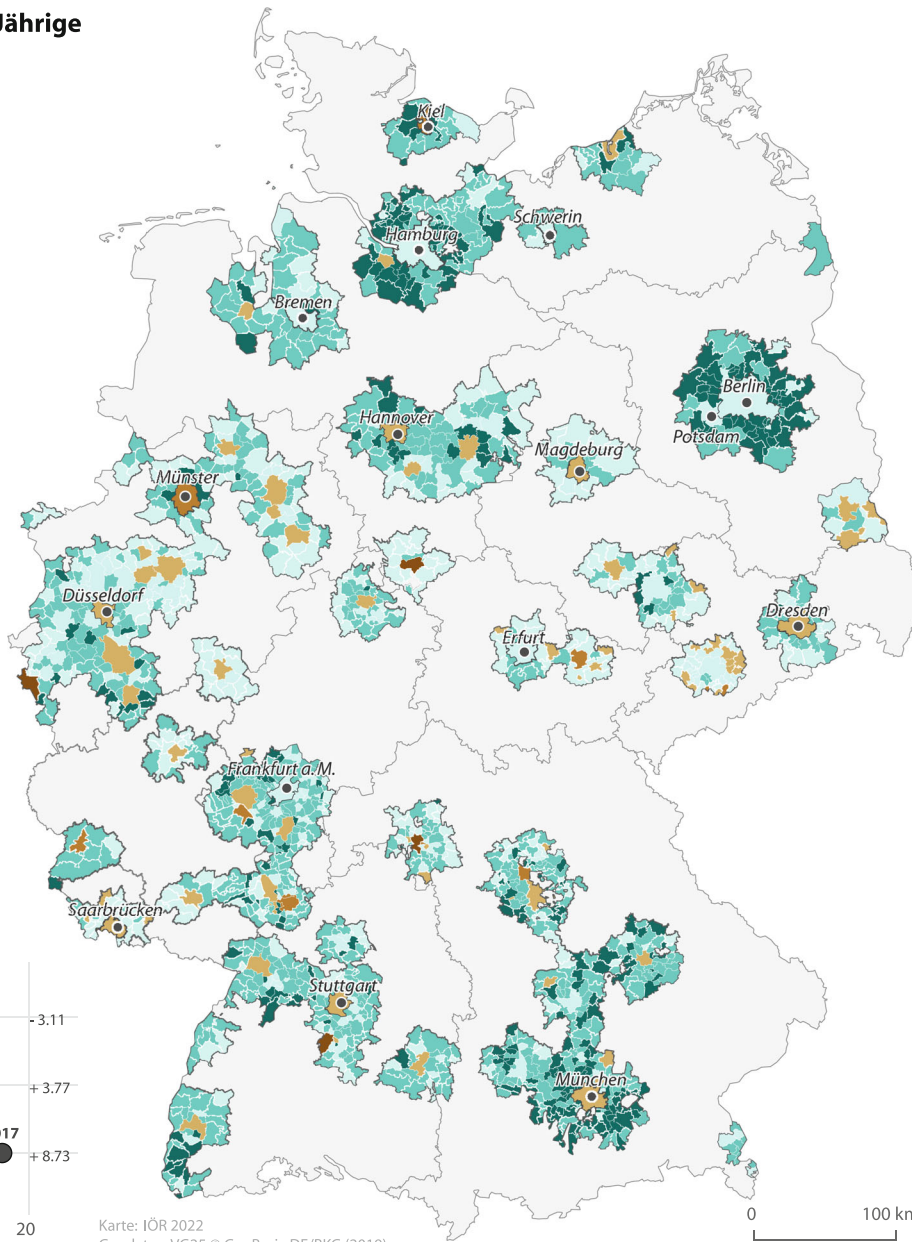
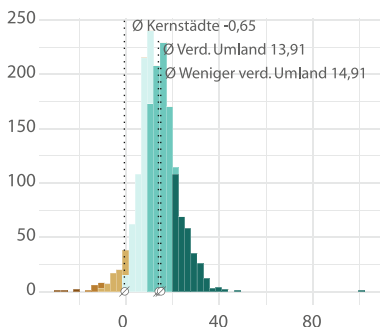


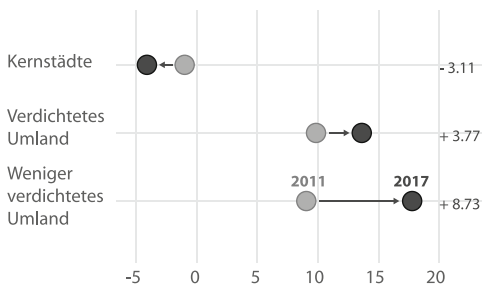
Abbildung 4 Trends und räumliche Verteilung der Angebotspreise bei Wohnimmobilien in Euro pro m² in deutschen Stadtregionen

Binnenwanderungssalden 30-50-Jährige pro 1.000 Einwohner

A | Mittel 2011-2017 Gemeinden und Gemeindeverbände



B | Entwicklung 2011-2017 nach Stadt-Umland-Kategorien



C | Entwicklung 2011-2017 nach Stadt-Umland-Kategorien und Preiskategorien

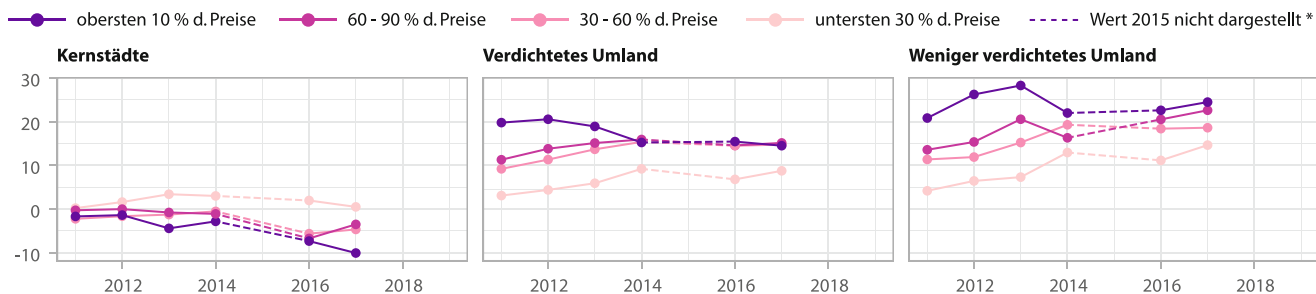


Abbildung 5 Trends und räumliche Verteilung der Binnenwanderungssalden der 30-50-Jährigen pro 1.000 Einwohner in deutschen Stadtregionen

sierung der Innenstädte und die Modernisierung und Inwertsetzung des Gebäudebestands im Fokus der Flächenpolitik. Seit etwa zehn Jahren nehmen jedoch auch die Umlandgemeinden eine wieder ansteigende Nachfrage nach Baugrundstücken wahr. Nach Einschätzungen der Interviewten wird diese – neben Haushalten aus der eigenen Gemeinde und benachbarten Umlandgemeinden – immer stärker auch durch Haushalte aus der Kernstadt stimuliert. Die für Familien zunehmende Unbezahlbarkeit von Wohnraum in den Kernstädten wird dabei von den Interviewpartnerinnen und -partnern betont. Wanderungsgewinne von Familien verzeichnen insbesondere die Gemeinden des weniger verdichteten Umlands, die überproportional stark von den Wanderungsverlusten der Kernstädte profitieren (vgl. Abbildung 5B). Differenziert nach den gebildeten Preiskategorien sind besonders die hochpreisigen Kernstädte in dieser Altersgruppe von Wanderungsverlusten betroffen (vgl. Abbildung 5C).

Obwohl die Preise für Immobilien in den letzten Jahren in den Umlandgemeinden ebenfalls deutlich gestiegen sind, ist das allgemeine Preisniveau dort immer noch niedriger als in den Kernstädten (vgl. Abbildung 4C). Die Kombination aus Preisniveau und Angebot an Bauland für Einfamilienhäuser trägt dazu bei, dass beispielsweise mit der Familiengründungsphase verbundene Wohnpräferenzen im Umland besser bzw. einfacher realisiert werden können. Dass Wanderungsgewinne bei den 30-50-Jährigen im weniger verdichteten Umland im Mittel mittlerweile höher liegen als im verdichteten Umland (vgl. Abbildung 5A,B) erhärtet die von Aring (2005: 28–30) formulierte These, dass das lokale Preisgefälle eine zentrale Determinante für das Wanderungsgeschehen in den Stadtregionen ist. Noch 2011 lagen die Wanderungsgewinne dieser Altersgruppe im verdichteten Umland – auf einem insgesamt niedrigeren Niveau – vor dem weniger verdichteten Umland (vgl. Tabelle C im online supplementary material).

4.2 Wohnungspreise und Flächeneffizienz

Bevölkerungsanstieg und Preisentwicklungen stimulieren die Bautätigkeit in den Städten und Gemeinden der Stadtregionen. So zeigen auch die Interviews, dass sowohl in den Kernstädten als auch in den Umlandgemeinden die nachfragebedingte Schaffung von Wohnraum als eine zentrale kommunale Aufgabe angesehen wird. Kernstädte und Umlandgemeinden sehen sich dabei gleichermaßen in der Pflicht, ihre Wohnbautätigkeit auf den Innenbereich zu konzentrieren. In den Kernstädten wird der Vorrang der Innenentwicklung jedoch nicht durch das Thema des Flächensparens bestimmt, sondern vor allem durch die fehlenden Entwicklungsoptionen und die hohen Bodenpreise vorangetrieben. Die Wohnbautätigkeit konzentriert sich in den

Kernstädten in den Innenstadtlagen mehrheitlich auf den Geschosswohnungsbau, sodass der Boden – auch aufgrund der Renditeerwartungen der Investoren – hocheffizient genutzt wird. Der Anteil an Wohnungen, die in Einfamilien- und Doppelhäusern realisiert wurden, liegt in den teuersten Kernstädten 2019 bei 11 % (vgl. Abbildung 6C).

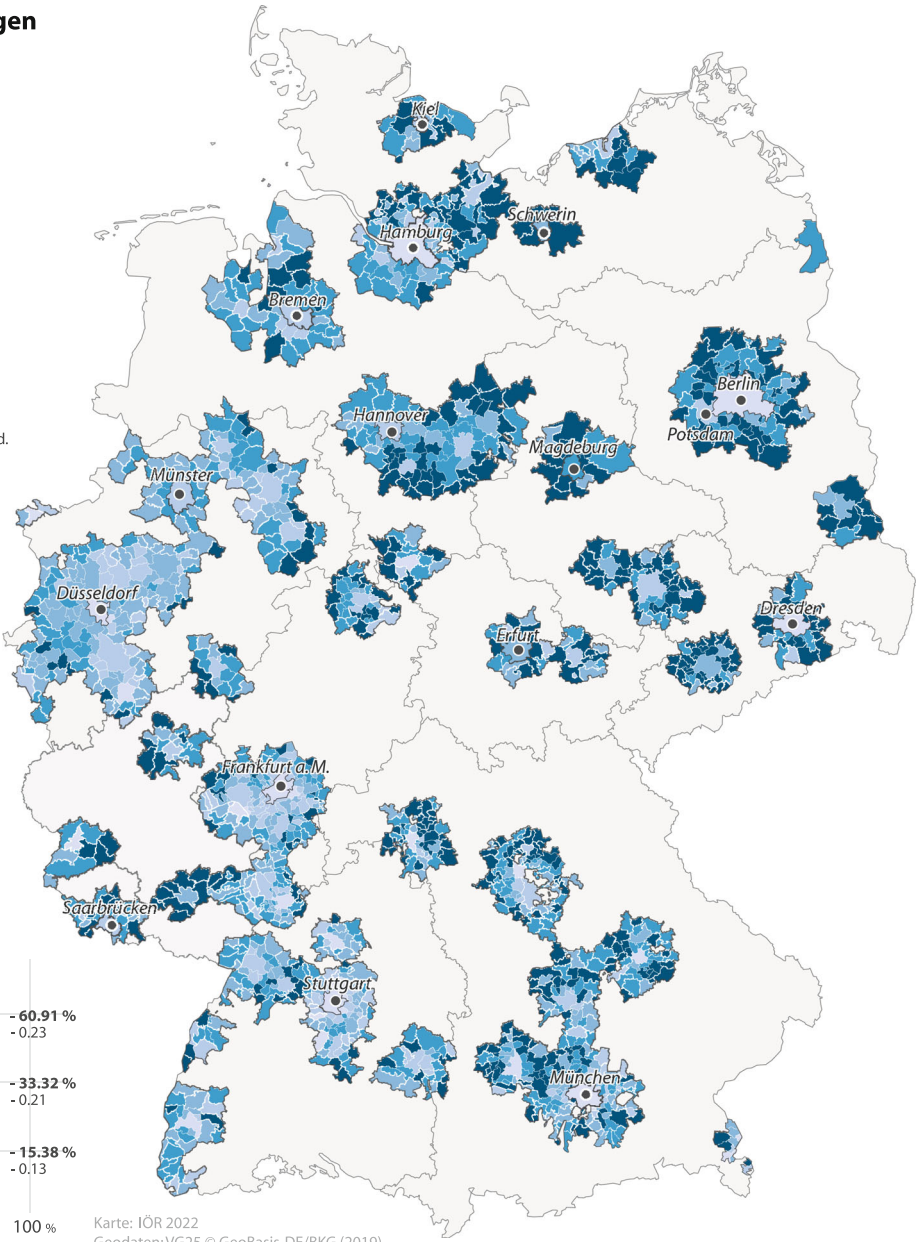
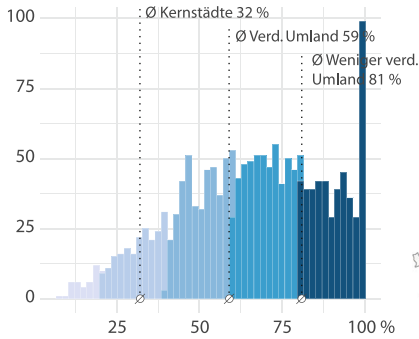
In den Stadtrandlagen der Kernstädte werden überwiegend Mehrfamilienhäuser mit geringer Geschossigkeit und verdichtete Einfamilienhäuser (z. B. Reihenhäuser) gebaut. Gründe für den geringer verdichteten Wohnungsbau sind – neben dem Vorhalten eines differenzierten Wohnraumangebots – laut den Interviewten steigende Anforderungen der städtischen Klimafolgenanpassung, Auslastungsgrenzen bestehender sozialer und technischer Infrastrukturen sowie ein von der Stadtplanung gegenüber dem bebauten Umfeld und dem Investor als verträglich und zur Sicherstellung wesentlicher Wohnumfeldqualitäten eingestuftes Dichtewert. Hinzu kommen Akzeptanzprobleme in der Bevölkerung in Bezug auf vermeintlich zu hohe Dichten, sodass auch in Kernstädten mit angespanntem Wohnungsmarkt Einfamilienhausbau – wenn auch auf niedrigerem Niveau – weiterhin realisiert wird. Aufgrund der angespannten Wohnungsmärkte und als unzureichend eingestuftes Innenentwicklungspotenziale sehen die Interviewten der Kernstädte die Notwendigkeit, zukünftig wieder großflächigere Siedlungsentwicklungen im Außenbereich anzustoßen. Kleinteilige Siedlungserweiterungen am Siedlungsrand, wie sie in der jüngeren Vergangenheit häufig gebaut wurden, werden als ungenügend angesehen, um auf die Nachfrage und die steigenden Wohnungspreise reagieren zu können. Während die Schaffung von bezahlbarem und verdichtetem Wohnraum für die Kernstädte in den letzten Jahren eine der wesentlichen städtischen Aufgaben geworden ist, überwiegt im wenig verdichteten Umland mit über 80% (Durchschnitt 2011-2019) die Bautätigkeit im Einfamilienhausbereich (vgl. Abbildung 6A). Mit zunehmender Entfernung zur Kernstadt stellt das freistehende Einfamilienhaus – kommunalpolitisch gewollt – weiterhin die dominierende Wohnform dar.

Obwohl der Anteil der fertiggestellten Wohnungen in Einfamilien- und Doppelhäusern im Umland also deutlich höher ist als in den Kernstädten, zeigen Interviews und statistische Daten, dass auch hier im Zeitverlauf ein Bedeutungsgewinn des Geschosswohnungsbaus zu beobachten ist (vgl. Abbildung 6B). Insbesondere in den direkten Umlandgemeinden der Kernstädte werden – so die Interviewten – in geeigneten Lagen (z. B. innerstädtische Baulücken und Randlagen neuer Wohnbaugebiete) zunehmend Mehrfamilienhäuser gebaut. Die Interviewten betonen, dass die Preise und damit verbundenen Kosten für die Bauträger und Investoren zu höheren baulichen Dichten führen. Die Analyse nach Preiskategorien weist darauf hin, dass der Preis im

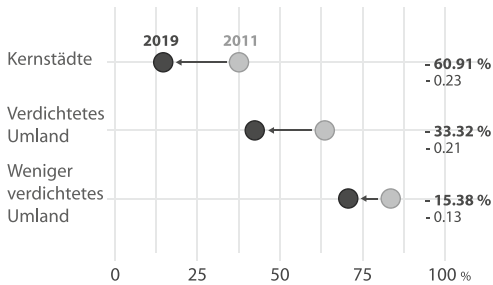
Eigenheimquote Baufertigstellungen in Prozent

A | Mittel 2011-2019 in Preiskategorien Gemeinden und Gemeindeverbände

- bis unter 20 %
- 20 bis unter 40 %
- 40 bis unter 60 %
- 60 bis unter 80 %
- 80 % und mehr



B | Entwicklung 2011-2019 nach Stadt-Umland-Kategorien



Karte: IÖR 2022
Geodaten: VG25 © GeoBasis-DE/BKG (2019)

C | Entwicklung 2011-2019 nach Stadt-Umland-Kategorien und Preiskategorien

- obersten 10 % d. Preise
- 60 - 90 % d. Preise
- 30 - 60 % d. Preise
- untersten 30 % d. Preise

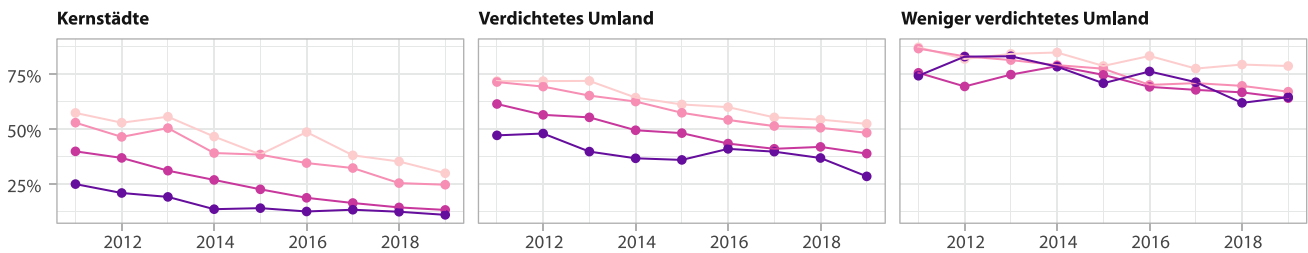
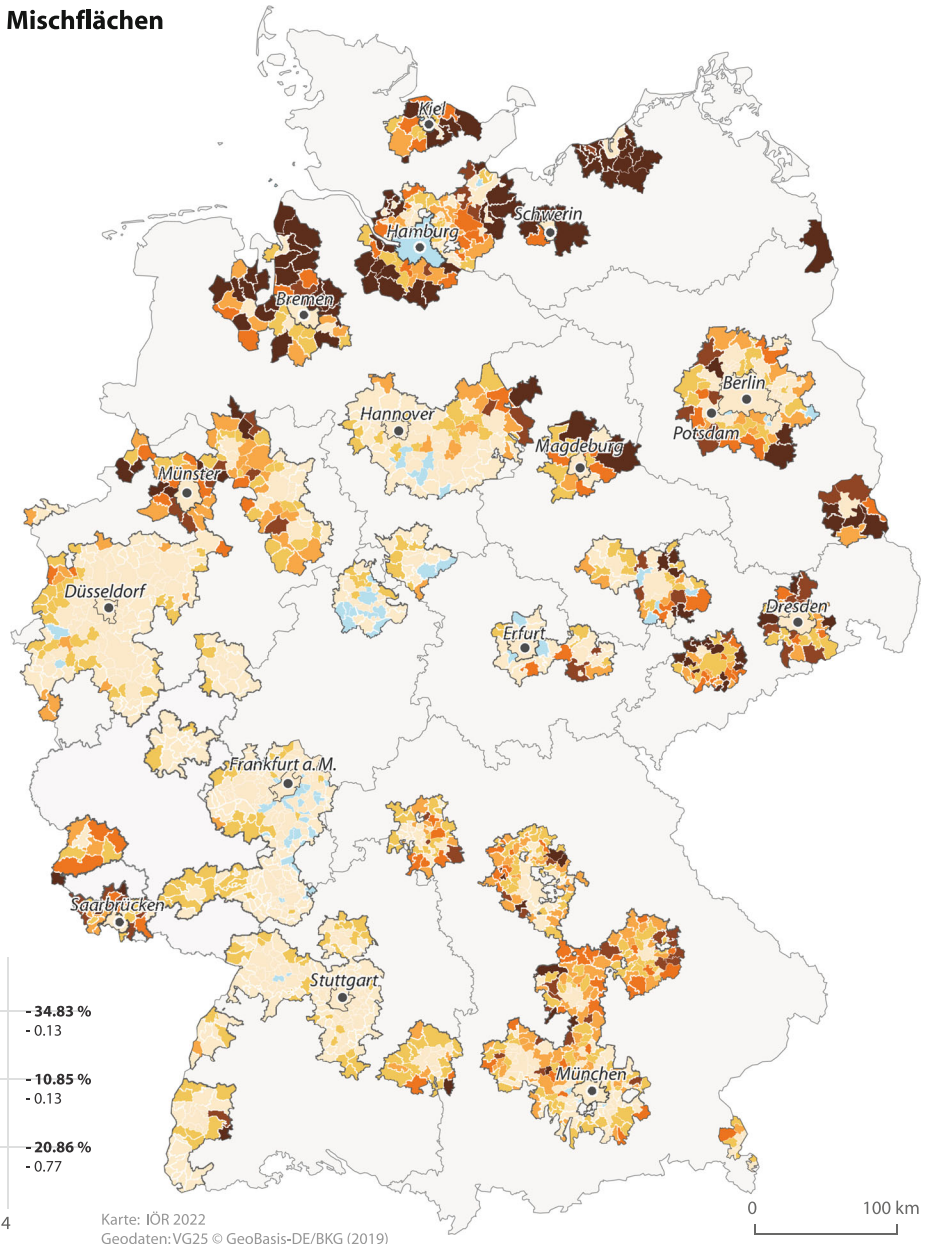
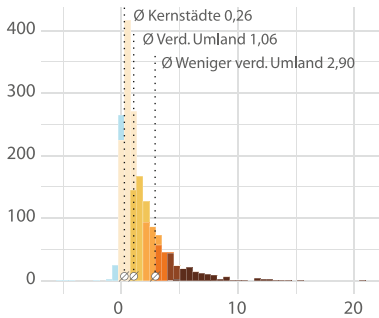
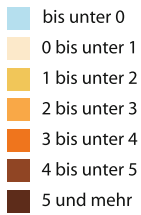


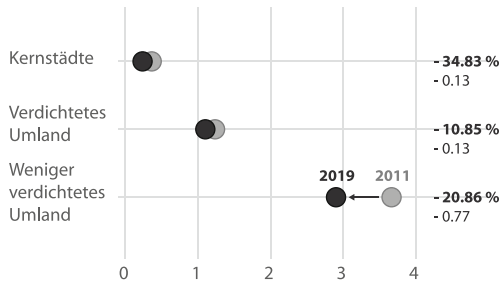
Abbildung 6 Trends und räumliche Verteilung der Anteile Wohnungen in Einfamilien- und Doppelhäusern an allen Baufertigstellungen in deutschen Stadtregionen

Freiraumverlust durch Wohn- und Mischflächen in m² pro Einwohner und Jahr

A | Mittel 2011-2019 Gemeinden und Gemeindeverbände



B | Entwicklung 2011-2019 nach Stadt-Umland-Kategorien



Karte: IÖR 2022
Geodaten: VG25 © GeoBasis-DE/BKG (2019)

C | Entwicklung 2011-2019 nach Stadt-Umland-Kategorien und Preiskategorien

● obersten 10 % d. Preise
 ● 60 - 90 % d. Preise
 ● 30 - 60 % d. Preise
 ● untersten 30 % d. Preise
 - - - Wert 2012 fehlt

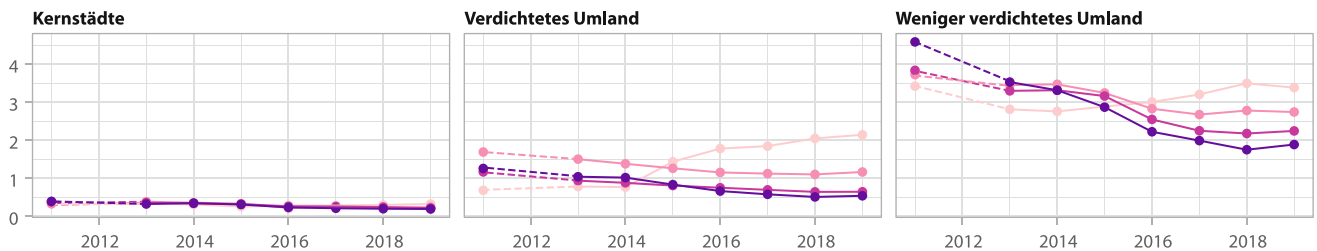
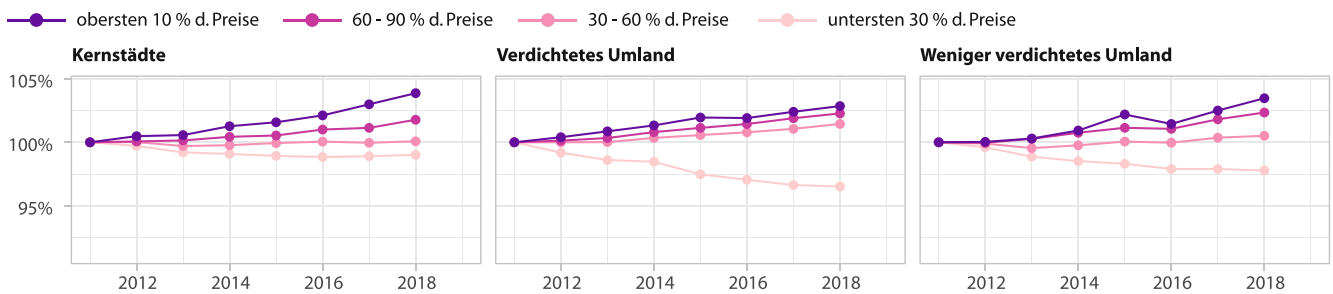


Abbildung 7 Trends und räumliche Verteilung der Freiraumverluste durch Wohn- und Mischflächen in m² pro Einwohner und Jahr in deutschen Stadtregionen

**Entwicklung der Wohnungsdichte in Prozent (2011 = 100 %)
nach Stadt-Umland-Kategorien und Preiskategorien**

Abbildung 8 Trends der Entwicklung der Zahl der Wohnungen pro Wohn- und Mischfläche (Wohnungsdichte) relativ zu 2011

weniger verdichteten Umland einen geringen bzw. keinen Einfluss auf die Art der Wohnbautätigkeit hat (vgl. Abbildung 6C). Der Anteil der Wohnungen in Einfamilien- und Doppelhäusern ist in diesem Raumtyp in allen Preiskategorien und im Zeitverlauf relativ stabil. Im Vergleich dazu lassen sich im verdichteten Umland zum Teil Rückgänge von bis zu 25 Prozentpunkten beobachten. Dies kommt der Entwicklung in den Kernstädten gleich.

Das Wanderungsgeschehen, die niedrigeren Preise und die in den Raumtypen realisierten Dichten schlagen sich im Freiraumverlust durch Wohn- und Mischflächen nieder. In den Kernstädten liegt der Freiraumverlust pro Einwohner und Jahr mit $0,26 \text{ m}^2$ deutlich unter dem des verdichteten und weniger verdichteten Umlands ($1,06$ bzw. $2,9 \text{ m}^2$ / Einwohner/Jahr). Den größten Rückgang der Freiraumverluste von 2011 bis 2019 verzeichnet das weniger verdichtete Umland (vgl. Abbildung 7B). Bei der Interpretation ist das Ausgangsniveau zu beachten: Die bereits hohe Pro-Kopf-Ausnutzung der Fläche für Wohn- und Mischnutzung in den Kernstädten bietet weniger Spielraum für weitere Verbesserungen. Dennoch ist auch hier ein Rückgang der Freiraumverluste pro Kopf zu beobachten. Der Rückgang im Umland lässt sich laut Aussagen der Interviewten auf einen Trend zu kleineren Grundstücken zurückführen, gleichzeitig wird das Einfamilienhaus als Wohnform in diesem Raumtyp aber nicht in Frage gestellt. In der niedrigsten Preiskategorie im Umland folgt der Freiraumverlust seit 2015 nicht mehr dem allgemein rückläufigen Trend (vgl. Abbildung 7C). Die Zunahme in diesen preisgünstigen Räumen deutet auf eine erhöhte Ausweisung von Bauland bzw. Bautätigkeit bei nur geringen Bevölkerungszugewinnen hin.

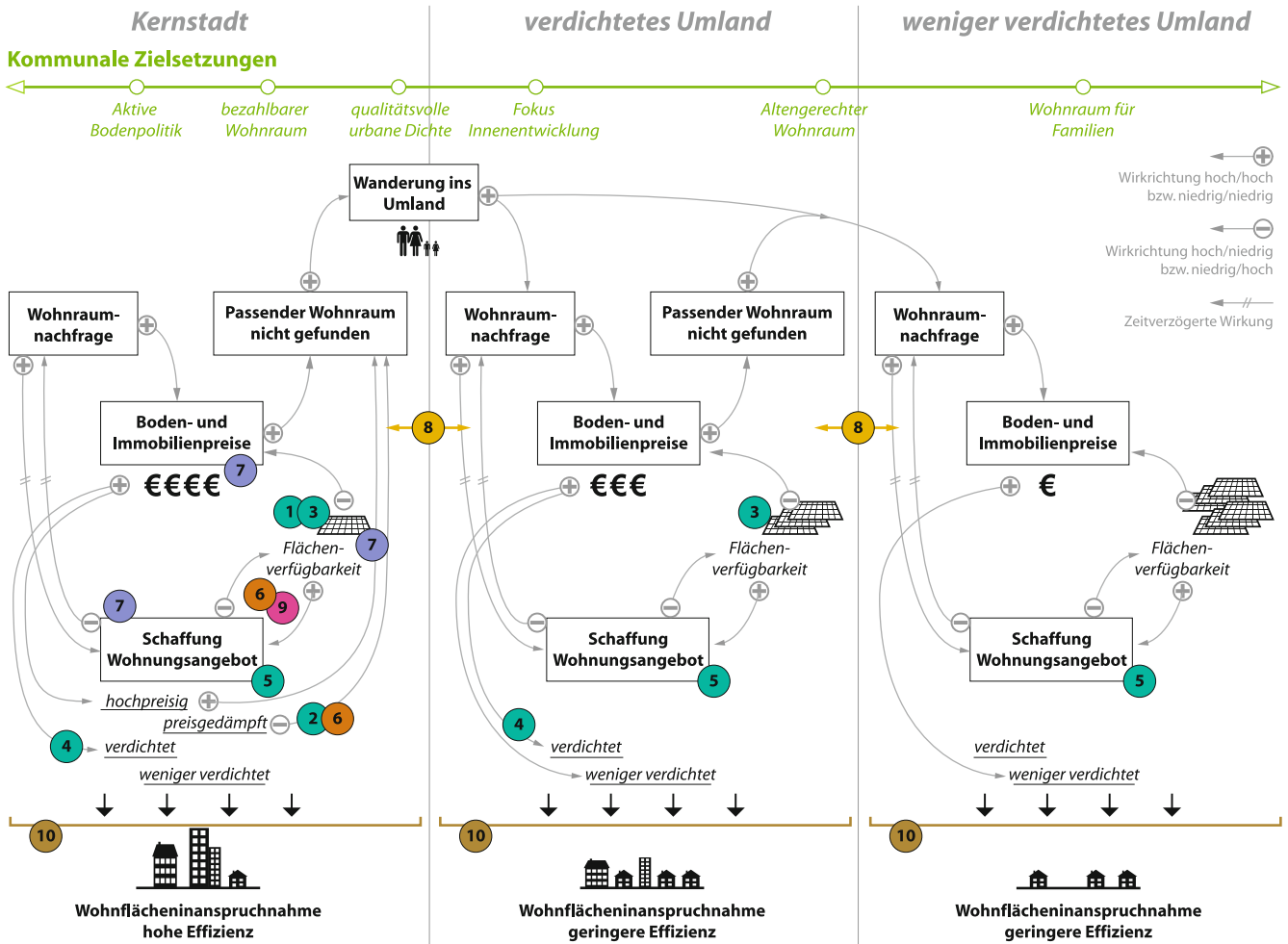
Bemerkenswert ist, dass dieser bundesweite Trend räumlich unterschiedlich ausgeprägt ist (vgl. Abbildung 7A): Die eher städtisch geprägten Stadtreregionen im Westen Deutschlands weisen einen geringeren Freiraumverlust pro Einwohner auf, während die Regionen mit einem starken Stadt-Land-Gefälle und einer hohen Eigenheimquote (vgl. Abbildung 6A) deutlich höhere Pro-Kopf-Verluste zeigen. Eine

Erklärung dafür könnte auch in den Steuerungspraktiken der regionalen Raumordnung liegen, die in Deutschland eine hohe räumliche Varianz aufweisen (vgl. Siedentop/Meinel/Pehlke 2020).

Der Indikator Wohnungsdichte misst die Anzahl der Wohnungen pro Fläche für Wohn- und Mischnutzung und zeigt, dass in den oberen drei Preiskategorien seit 2011 eine Zunahme der Dichte abzulesen ist (vgl. Abbildung 8). Erklärt werden kann der Trend einer flächeneffizienteren Siedlungsentwicklung mitunter damit, dass neue Wohnbaugelände mit höheren Dichten errichtet werden, als es im Bestand der Fall ist, und/oder eine auf die Innenentwicklung ausgerichtete Wohnbautätigkeit erfolgt – ein empirischer Befund, der durch die Interviews erhärtet werden kann. Das veränderte Ausweisungsverhalten von Bauland und die damit verbundene höhere Flächeneffizienz können aber laut der Interviews nicht auf ein generelles politisches Umdenken in Bezug auf die Sinnhaftigkeit verdichteten Bauens zurückgeführt werden, sondern müssen vor dem Hintergrund der räumlichen Nähe zu den dynamisch wachsenden Kernstädten, der steigenden Nachfrage und der auch im Umland zu verzeichnenden steigenden Preise (vgl. Kapitel 4.1) interpretiert werden. Auffällig ist, dass die Wohnungsdichte – unabhängig vom Raumtyp – in der niedrigsten Preiskategorie zurückgeht (vgl. Abbildung 8). Dies spricht dafür, dass sich eine flächeneffiziente Wohnbautätigkeit vor allem bzw. erst dann einstellt, wenn das Preisniveau, insbesondere in Relation zur Kernstadt und zum verdichteten Umland, einen gewissen Schwellenwert überschreitet.

4.3 Kommunale Lösungsansätze

Die in der Praxis verfolgten Zielsetzungen sowie Lösungsansätze zu Fragen der Bauland- und Wohnungspolitik sind deutlich von den in den Kapiteln 4.1 und 4.2 beschriebenen Entwicklungstrends geprägt. Die Interviewergebnisse zeigen, dass in den Kernstädten die aktive Bodenpolitik, die



Kommunale Lösungsansätze und Instrumente

- | | | | |
|--|---|---|---|
| Planungsrecht | 3 Baulandmobilisierung (z. B. B-Plan der Innenentwicklung) | 6 Programmatischer Ansatz
Baulandprogramme und -beschlüsse | 9 Öffentliches Eigentum
z.B. Konzeptvergabe, Erbbaurecht, (revolvierende) Bodenfonds |
| 1 Zugriff auf Grundstücke (z. B. Vorkaufsrecht, städtebaul. Entwicklungsmaßnahme) | 4 Flächeneffizienz (z.B. Urbanes Gebiet) | 7 Monitoringsysteme/Berichtswesen
z.B. Innenentwicklungskataster | 10 Konzepte und Leitbilder
z.B. sektorale oder integrierte Stadtentwicklungskonzepte |
| 2 Bezahlbarkeit von Wohnraum (z. B. soziale Erhaltungssatzung) | 5 Angebotsplanung | 8 Interkommunale Kooperation
z.B. Arbeitskreise | |

Abbildung 9 Einordnung der Bauland- und wohnungspolitischen Ziele, Lösungsansätze und Instrumente der befragten Kommunen entlang des regionalen Wirkungsmodells

Schaffung von bezahlbarem Wohnraum sowie die Sicherstellung qualitätsvoller urbaner Dichten zentrale Zielsetzungen sind, während die Gemeinden im Umland mehrheitlich die Bereitstellung von Wohnraum für Familien in Form des klassischen Einfamilienhauses verfolgen. Welche Lösungsansätze, über die klassischen Instrumente der Bauleitplanung hinaus, von den Kernstädten und Umlandgemeinden genutzt werden, um die Zielsetzungen zu erreichen und an welchen Punkten innerhalb des regionalen Wirkungsmodells sie greifen, wird in Abbildung 9 schematisch dargestellt.

Deutlich wird, dass die Kernstädte insgesamt ein differenzierteres Instrumentenset nutzen, wobei auffällig ist, dass die Instrumente insbesondere bei der Flächenverfügbarkeit und beim Zugriff auf Bauland und Grundstücke ansetzen. Bei den Gemeinden des verdichteten und weniger verdichteten Umlands ist die Schaffung von Wohnraum über den Grundstückszugriff weniger stark ausgeprägt. Hier wird mehrheitlich eine eher klassische Angebotsplanung verfolgt, bei der – je nach Lage – unterschiedliche Akzente hinsichtlich Dichte, Typologie und angebotener Wohnformen gesetzt werden.

Laut der Interviewten werden das städtische Handeln und die räumliche Entwicklung vielfach über integrierte Konzepte gesteuert. Dass das Thema Wohnen in den Kernstädten einen besonderen Stellenwert einnimmt, drückt sich mitunter durch die Entwicklung und den Einsatz von speziellen sektoralen Handlungskonzepten aus. Neben der Sicherstellung urbaner Qualitäten fokussieren die Kernstädte bei der Wohnraumversorgung auf die Quantität und Bezahlbarkeit. Im Umland nimmt vor dem Hintergrund des demographischen Wandels die Schaffung von altersgerechtem Wohnraum eine wichtige Rolle ein. Daneben stehen der Erhalt der Attraktivität als Wohn- und Arbeitsort, die Aufwertung der Innenstadt und die Inwertsetzung der bestehenden sozialen und technischen Infrastruktur im Mittelpunkt. Insgesamt wird der Nutzen entsprechender Konzepte mit darin formulierten Maßnahmen zur Erreichung wohnungspolitischer Zielsetzungen als hoch eingeschätzt. Kritische Äußerungen beziehen sich auf die mit der Erstellung verbundenen zeitaufwendigen und kostenintensiven Beteiligungs- und Erarbeitungsprozesse sowie eine gegenüber veränderten Rahmenbedingungen bestehende Inflexibilität.

Monitoringsysteme wie Baulücken- oder Nachverdichtungskataster werden genutzt, um kleinräumige Entwicklungspotenziale systematisch zu erfassen und die Mobilisierung zu erhöhen. In Bezug auf eine flächensparende Siedlungsentwicklung werden Informationen aus solchen Systemen als wichtig und hilfreich eingestuft, auch bei der Erstellung der oben genannten Konzepte. Aufgrund der Interviews kann davon ausgegangen werden, dass solche Systeme häufiger von größeren Städten eingesetzt werden, die über die notwendigen Ressourcen und die technische Infrastruktur verfügen. Bei Umlandgemeinden, die bislang unter einem geringen Entwicklungsdruck bei gleichzeitig größeren Entwicklungsoptionen im Außenbereich agieren konnten, spielen entsprechende Systeme eine untergeordnete Rolle. Bei Städten und Gemeinden, die viel Wohnraum in kurzer Zeit realisieren müssen, wird von den Interviewten auf den geringen Mengeneffekt durch schwierige und langwierige Planungsprozesse hingewiesen. So werden mit Monitoringsystemen zwar wichtige Informationen zu Entwicklungspotenzialen generiert. Hemmnisse in Bezug auf fehlende Verkaufsbereitschaft oder komplexe Eigentümerstrukturen werden damit aber nicht beseitigt.

Städte und Gemeinden versuchen zunehmend, wohnungspolitische Zielsetzungen in Bezug auf Quantität und Bezahlbarkeit über Baulandbeschlüsse und Baulandprogramme zu erreichen. Insbesondere bei den in dieser Studie untersuchten Kernstädten kommen sowohl kooperative Baulandmodelle als auch Ansätze einer aktiven und strategischen (kriteriengeleiteten) Bodenvorrats- und Wohnungspolitik zum Einsatz. Die Umlandgemeinden, vor allem die im weniger verdichteten Umland, nutzen diese Instrumente

vergleichsweise selten. Gleichwohl zeigen die Interviewergebnisse, dass sich auch hier Gemeinden in den letzten Jahren ‚bewegt‘ haben. Aufgrund der hohen Preise sind viele Gemeinden in angespannten Wohnungsmärkten – trotz der gesetzlichen Möglichkeiten des kommunalen Vorkaufrechts – dennoch nicht in der Lage, auf dem Boden- und Immobilienmarkt aktiv zu werden. Sowohl finanzielle als auch personelle Restriktionen hemmen die konsequente Umsetzung einer aktiven Liegenschaftspolitik, insbesondere wenn eine Gemeinde (wieder) neu in diese einsteigen möchte. Da Baulandbeschlüsse nur für den Neubau und nicht für die Bebauung von Baugrundstücken nach § 34 BauGB (Innenbereich) gelten, wird ihre Reichweite zudem als begrenzt eingestuft. Bei größeren Entwicklungsflächen können sie aber als ein vergleichsweise einfach zu implementierendes Instrument dennoch eine nicht unerhebliche quantitative Steuerungswirkung entfalten.

In allen Fallstudien zeigen sich Erfolgsfaktoren und Hemmnisse, die auf die Wirksamkeit der dargestellten kommunalen Lösungsansätze – je nach Lesart – entweder stimulierend oder dämpfend wirken. Von den Interviewten wurden dabei der politische Wille, Schlüsselpersonen und Mehrheiten im Rat hervorgehoben, um Themen der Stadtentwicklung konsequent voranzubringen, aber auch um Abstimmungs- und Entscheidungsprozesse zu beschleunigen und eine einheitliche flächensparende Boden- und Wohnungspolitik zu ermöglichen. Da eine flächensparende Boden- und Wohnungspolitik mitunter eine Erhöhung der bestehenden und zukünftigen Dichten verlangt und im stadtreregionalen Kontext gesteuert werden muss, spielen aus der Sicht der Interviewten ebenfalls die Beteiligung, Aufklärung und Sensibilisierung der relevanten Akteure eine wichtige Rolle. Fehlende personelle und finanzielle Ressourcen limitieren den Einsatz und die Wirkung der Lösungsansätze. Die Interviewten betonen, dass eine ausreichende Ressourcenausstattung sichergestellt sein muss, unabhängig davon welche Instrumente eingesetzt und welche Zielsetzungen erreicht werden sollen.

5 Diskussion

Die untersuchten Wirkungszusammenhänge zwischen Wohnungspreisen, Umlandwanderung und Flächeneffizienz werden im Folgenden hinsichtlich ihrer Implikationen für eine flächensparsamere Wohnflächenentwicklung in Stadtreregionen diskutiert. Aufbauend auf den Ergebnissen zu den kommunalen Lösungsansätzen werden für die Raumtypen Kernstädte, verdichtetes Umland und weniger verdichtetes Umland Handlungsansätze genannt, die zur Erreichung des politisch gesetzten Netto-Null-Ziels beitragen können.

Die im regionalen Wirkungsmodell formulierten Wech-

selwirkungen zwischen hohen Wohnungspreisen in Kernstädten und hoher Flächenneuanspruchnahme im weniger verdichteten Umland können empirisch nachvollzogen werden. Die Ergebnisse zeigen, dass das hohe Preisniveau in den Kernstädten mit Abwanderungs- und gegebenenfalls sogar Verdrängungsprozessen, insbesondere bei Familien, einhergeht. Das weniger verdichtete Umland mit einem immer noch niedrigen bis moderaten Preisniveau profitiert am stärksten von der Umlandwanderung, wo wiederum am meisten Fläche pro Kopf für Wohnnutzung in Anspruch genommen wird, was mit den Ergebnissen von Fina, Osterhage, Rönsch et al. (2020) übereinstimmt. Aktuelle Entwicklungen hin zu mehr Homeoffice und einem damit verbundenen größeren Wohnflächenbedarf lassen eine weitere Verstärkung der beobachteten Trends erwarten, wodurch der Handlungsdruck hinsichtlich einer flächensparenden Siedlungsentwicklung im weniger verdichteten Umland zusätzlich steigt. Ob und in welchem Umfang Auswirkungen auf die Siedlungsentwicklung tatsächlich eintreten, ist Gegenstand aktueller Studien und kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht abschließend bewertet werden (vgl. Neumann/Spellerberg/Eichholz 2022).

Um die regionale Flächenneuanspruchnahme gering zu halten, ist ein Ansatzpunkt, das Abrutschen am Bodenpreisgebirge zu minimieren. Bezahlbarer, qualitätsvoller Wohnraum in den Kernstädten und im verdichteten Umland muss verfügbar sein, damit die Wanderung ins weitere Umland nicht mehr die finanziell beste oder einzige Option für Familien und weitere Bevölkerungsgruppen ist. Bereits heute setzen die untersuchten Kernstädte kooperative Baulandmodelle als auch Ansätze einer aktiven und strategischen Bodenvorrats- und Wohnungspolitik ein. Im Kontext der anhaltenden Anspannung der Wohnungsmärkte müssen die Anstrengungen, bezahlbaren Wohnraum zu schaffen, jedoch weiter erhöht werden. Kommunen müssen zukünftig eine aktivere Rolle am Wohnungsmarkt übernehmen und stärker Einfluss auf die Art der Bebauung nehmen.⁴ Ein wichtiger Hebel ist die Verknüpfung der Baulandmobilisierung mit einer aktiven Liegenschaftspolitik, die über das öffentliche Eigentum Einfluss auf die Bezahlbarkeit des Wohnens nimmt (BMI 2020). Das öffentliche Eigentum ermöglicht es mehr preisgedämpften Wohnungsbau zu realisieren, indem die Kommune selbst über die Kriterien der zukünftigen Nutzung entscheiden kann. So können über Baulandmodelle mit und ohne kommunalen Zwischenerwerb soziale Vorgaben (z. B. Quoten für den preisgedämpften (Miet-)Wohnungsbau, Miethöhe), aber auch Vorgaben zum verdichteten

Bauen (z. B. Anteil an Geschosswohnungsbau) an Investoren weitergegeben werden. In Ergänzung bietet das Erbbaurecht die Möglichkeit, das öffentliche Eigentum langfristig zu erhalten. Da die Preissteigerungen auch das Umland betreffen, wo die genannten Instrumente bislang noch keine große Rolle spielen, muss auch hier ein entsprechender Einsatz diskutiert werden. Im weniger verdichteten Umland kann eine aktive Liegenschaftspolitik – neben der Bezahlbarkeit von Wohnraum – einen positiven Einfluss auf die Aktivierung integrierter Lagen und die Schaffung von Angeboten abseits des klassischen Einfamilienhauses haben.

Ein weiterer Ansatzpunkt liegt bei einer flächensparenderen Wohnbautätigkeit: Während in den Kernstädten aufgrund der hohen Boden- und Wohnungspreise ohnehin flächeneffizient gebaut wird, nimmt die Flächeneffizienz im Umland entlang des Bodenpreisgebirges ab. Beachtet werden muss dabei, dass innerhalb der summarisch ausgewerteten Raumtypen Unterschiede in der Ausprägung der Indikatoren zu sehen sind (vgl. Abbildungen 7A und 8A). So können in der Einzelfallbetrachtung integrierte Wohnstandorte, z. B. in einer Kleinstadt, im weniger verdichteten Umland flächensparender sein als solche an peripherem Standort im verdichteten Umland der Kernstädte. Die Diskussion um flächensparende Wohnbautätigkeit und angemessene Bebauungsdichten muss daher differenziert geführt werden. In den Kernstädten und in bereits stark verdichteten Orten im Umland muss die Verknüpfung von Dichte mit hoher Wohnumfeldqualität im Mittelpunkt stehen, wobei renditemaximierenden Investoreninteressen mit gemeinwohlorientierten Modellen begegnet werden sollte (Adrian/Bock/Bunzel et al. 2018: 76–77). An weniger verdichteten Standorten ist eine generelle Erhöhung der Dichte unter Beachtung des ortstypischen Kontextes zentral. Kleinere Städte und kompakte Ortskerne bilden im wenig verdichteten Umland wichtige Anknüpfungspunkte, um Wohnflächenentwicklung mit höheren Dichten zu realisieren. Zudem ist eine integrierte Siedlungs- und Verkehrsentwicklung, verbunden mit der Schaffung urbaner Dichten im Umfeld von Haltepunkten des Schienenpersonennahverkehrs, wesentlich (Eichhorn/Gerten/Diller 2021).

Da hinter der Wohnraumnachfrage im Umland neben der Bezahlbarkeit auch die gesellschaftlich etablierte Wohnvorstellung vom freistehenden Einfamilienhaus steht, muss es das Ziel sein, neue Bilder von attraktiven Wohnformen in verdichteter Bauweise zu etablieren und den Zugang zu diesen Wohnformen zu erleichtern (Warda 2020: 8–15; Schubert/Büttner/Lindmaier et al. 2021: 27–29). Ansatzpunkte sind beispielsweise eine konsequente Förderung innovativer Wohnformen, die mit weniger Wohnfläche pro Kopf auskommen, aber durch ihre Einbindung in ein attraktives grünes Wohnumfeld, gegebenenfalls mit Gemeinschaftseinrichtungen, insgesamt platzsparend sind und für verschiedene

⁴ Vgl. die Forderungen des Bündnisses Bodenwende: https://www.srl.de/dateien/dokumente/de/BUENDNIS_BODENWENDE_Forderungen_210621.pdf (04.08.2022).

Personengruppen eine echte Alternative zum Einfamilienhaus sein können. Beratungsangebote für die Umsetzung innovativer Wohnformen können dazu beitragen, dass Skepsis abgebaut und entsprechende Wohnformen stärker nachgefragt werden. Neben verdichteten Wohnangeboten können innovative Wohnformen bzw. Logiken der Wohnraumerstellung (z. B. gemeinschaftliches Wohnen, Baugruppenprojekte, genossenschaftliche Angebote auch im Umland) ein wichtiger Schritt für die Etablierung neuer Wohnwünsche sein (Schubert/Büttner/Lindmaier et al. 2021: 29–30). Die gezielte Ergänzung des sehr homogenen Wohnungsbestandes im weniger verdichteten Umland durch altengerechte Wohnformen kann zudem eine wichtige Rolle für den Generationenwechsel im Einfamilienhausbestand spielen. Durch das ‚Freiziehen‘ von Einfamilienhäusern können Teile der traditionellen Nachfrage im Bestand gedeckt werden, ohne dass neue Fläche in Anspruch genommen wird.

Die Umsetzung höherer Dichten und komplementärer Wohnungsangebote im Umland hängt stark von den Entscheidungen der lokalen Politik ab. Die empirischen Ergebnisse zeigen, dass in den kommunalen Handlungslogiken des Umlands das Flächensparen nach wie vor eine untergeordnete Rolle spielt und mehrheitlich darauf gezielt wird, den etablierten Wohnvorstellungen von Familien gerecht zu werden. Zentral ist daher, die relevanten Entscheidungsträger/-innen für eine flächensparende Boden- und Wohnungspolitik zu sensibilisieren und einen konsequent darauf ausgerichteten Instrumenteneinsatz zu fördern (Adrian/Bock/Bunzel et al. 2018). Unterstützend können dabei Best-Practice-Beispiele wirken, die zeigen, dass auch verdichteter Wohnungsbau hohe städtebauliche Qualitäten bieten kann, sowie Visualisierungen und ‚Was-wäre-wenn‘-Szenarien zu den raumstrukturellen Auswirkungen unterschiedlicher Dichtekonzepte in wachsenden Regionen. Allerdings gilt es hier, auch kommunalpolitische Interessen bezüglich der Wirkung von Verdichtung auf das bauliche und soziale Wohnumfeld zu berücksichtigen (vgl. Jehling/Schorcht/Hartmann 2020).

Insgesamt zeigt die Untersuchung, dass die Flächenfrage im Umland nicht unabhängig von der Wohnungsfrage in den Kernstädten betrachtet werden kann und dass insbesondere über den Aspekt der Boden- und Wohnungspreise Wechselwirkungen zwischen Stadt und Umland bestehen (vgl. Siedentop/Meinel/Pehlke 2020; Münter/Tippel/Albrecht 2022). Damit ist in Stadtreregionen ein regionales Wachstumsmanagement, das die kommunalen Wohnungsmärkte als regionale Märkte versteht, essenziell: ein regionales *commitment* zu höheren Dichten, interkommunal abgestimmte Baulandbeschlüsse, aber auch der interkommunal abgestimmte Einsatz formeller Instrumente der Bauleit- und Regionalplanung können eine wichtige Rolle spielen (vgl. Schmeer/Terfrüchte/Münter 2022).

6 Fazit

Die Gegenüberstellung der aktuellen bodenpolitischen Diskussionen zur Wohnungsfrage und zur Begrenzung der Flächenneuanspruchnahme offenbart zunächst ein kaum lösbares Spannungsfeld für die kommunale und regionale Planung. Ziel des Beitrags war es deswegen, einen analytischen Ansatz vorzustellen, der Wirkungszusammenhänge zwischen Wohnungsfrage und Flächensparen aufzeigt und anhand dieser Ansätze zur Lösung der Zielkonflikte zwischen der Schaffung von Wohnraum und dem Flächensparen ableitet.

Das dieser Studie zugrunde liegende Wirkungsmodell zeigt, wie Methoden des *System Thinking* genutzt werden können, um das komplexe System stadtreregionaler Boden- und Wohnungsmärkte für die Analyse zentraler Wirkmechanismen und Hebel aus planerischer Sicht handhabbar zu machen. Mittels eines *Mixed-Methods*-Ansatzes erzielte Ergebnisse verdeutlichen, dass hohe Wohnungspreise in den Kernstädten zu Wanderung, insbesondere ins weniger verdichtete Umland, führen. Obwohl die steigenden Preise zu einer größeren Flächeneffizienz in den Kernstädten und dem verdichteten Umland beitragen, ergibt sich in stadtreregionaler Hinsicht eine anhaltend hohe Flächenneuanspruchnahme. Ausgehend von diesem Befund kann in Stadtreregionen mit angespanntem Wohnungsmarkt – unter konsequenterer Anwendung der diskutierten Instrumente bzw. Lösungsansätze – durch die Schaffung von bezahlbarem Wohnraum in den Kernstädten und der Ausweitung innovativer und verdichteter Wohnformen im Umland ein wichtiger Beitrag zur Erreichung der Flächensparziele geleistet werden.

Weiterer Forschungsbedarf wird auf analytischer Ebene in einer vertieften Untersuchung von Wanderungs- und Verdrängungsprozessen auf der Basis von Wanderungsstromdaten anstelle der hier verwendeten Wanderungssalden gesehen. Über solch eine Analyse von Quell-Ziel-Beziehungen im Zeitverlauf können beispielsweise deutlich exaktere Erkenntnisse über die räumliche Reichweite von Suburbanisierungsprozessen in Abhängigkeit der regionalen Situation am Wohnungsmarkt gewonnen werden. Zudem stellt die Bewertung der Effektivität potenzieller Lösungsansätze eine wichtige Aufgabe für die zukünftige Forschung dar.

In instrumenteller Hinsicht lassen sich zwei Aspekte identifizieren, die verstärkt beobachtet und für eine politische Diskussion zur Verfügung gestellt werden sollten. Zukünftig wird der Remanenzeffekt im Zuge der fortschreitenden Alterung der Gesellschaft am Wohnungsmarkt eine noch größere Bedeutung entfalten als heute. Instrumente zur Steuerung bzw. Abmilderung auf kommunaler Ebene kommen bislang kaum zur Anwendung oder sind nur wenig wirksam. Potenziell wirksamere Ansätze wie ein durch Besteuerung des Wohnflächenkonsums anstelle des

Wohnflächenerwerbs gestützter Wandel vom Wohnleitbild der ‚Immobilie fürs Leben‘ hin zur ‚Lebenszyklusimmobilie‘ sollten wissenschaftlich ausgearbeitet und politisch zur Diskussion gestellt werden. Dies geht einher mit Überlegungen zu an neue Lebensmodelle angepassten Wohnformen. Zudem sollte die Frage der Innenentwicklung im Umland adressiert werden. Hier ist von besonderem Interesse, wie Wissen zu Flächenpotenzialen und deren Mobilisierung auch in personal- und finanzschwächere Umlandgemeinden, ergänzend zu lokalen Erfahrungswerten, geschaffen werden kann.

Förderhinweis Der Beitrag ist im Rahmen des Forschungsprojekts „Trends und Tendenzen der Siedlungsentwicklung und deren Auswirkungen auf das Erreichen der flächenpolitischen Ziele des Bundes“, gefördert durch das Umweltbundesamt (Forschungskennzahl 3720 15 106 0), entstanden.

Literatur

- Adrian, L.; Bock, S.; Bunzel, A.; Preuß, T.; Rakel, M. (2018): Instrumente zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme. Aktionsplan Flächensparen. Dessau-Roßlau. = UBA-Texte 38/2018.
- Alonso, W. (1964): Location and land use. Toward a general theory of land rent. Cambridge.
- Ammann, I.; Brack, N.; Claßen, G.; Degener, E.; Duvernet, C.; Franke, J.; Lihs, V.; Neußer, W.; Nielsen, J.; Oetgen, N.; Rein, S.; Schmidt, C. F.; Schürt, A.; Waltersbacher, M.; Zander, C. (2021): Wohnungs- und Immobilienmärkte in Deutschland 2020. Bonn.
- Aring, J. (2005): Bodenpreise und Raumentwicklung. In: Geographische Rundschau 57, 3, 28–34.
- Baldenius, T.; Kohl, S.; Schularick, M. (2020): Die neue Wohnungsfrage. Gewinner und Verlierer des deutschen Immobilienbooms. In: Leviathan 48, 2, 195–236. <https://doi.org/10.5771/0340-0425-2020-2-195>
- Belina, B. (2020): Städtischer Boden zwischen Profit- und Sozialorientierung. In: Geographische Rundschau 72, 5, 40–44.
- BMI – Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (2020): „Nachhaltige Baulandmobilisierung und Bodenpolitik“ (Baulandkommission). Bericht des Bundesministeriums des Inneren, für Bau und Heimat. Berlin.
- Bundesregierung (2016): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Neuauflage 2016. Berlin.
- Bundesregierung (2021): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie – Weiterentwicklung 2021. Berlin.
- Eichhorn, S.; Gerten, C.; Diller, C. (2021): Bewertung und Klassifizierung von Bahnhaltspunkten in Nordrhein-Westfalen. Ein methodischer Ansatz zur Operationalisierung von „Transit-Oriented Development“. In: Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning 79, 1, 21–38. <https://doi.org/10.14512/rur.28>
- Eichhorn, S.; Rusche, K.; Weith, T. (2021): Integrative governance processes towards sustainable spatial development – solving conflicts between urban infill development and climate change adaptation. In: Journal of Environmental Planning and Management 64, 12, 2233–2256. <https://doi.org/10.1080/09640568.2020.1866509>
- Fina, S.; Osterhage, F.; Rönsch, J.; Rusche, K.; Siedentop, S.; Volgmann, K.; Zimmer-Hegmann, R. (2020): Monitoring StadtRegionen. Ein Rückblick auf knapp 20 Jahre Raumentwicklung im 21. Jahrhundert. In: Hanneemann, C.; Othengrafen, F.; Pohlan, J.; Schmidt-Lauber, B.; Wehrhahn, R.; Güntner, S. (Hrsg.): Jahrbuch StadtRegion 2019/2020. Schwerpunkt: Digitale Transformation. Wiesbaden, 225–288.
- Frölich von Bodelschwingh, F.; Brühl, H.; Echter, C.-P.; Jekel, G. (2005): Wohnen in der Innenstadt – eine Renaissance. Berlin. = Difu-Beiträge zur Stadtforschung 41.
- Greco, A. L.; Völcker, M. (2018): Mixed Methods. In: Mairer, M. S.; Keßler, C. I.; Deppe, U.; Leuthold-Wergin, A.; Sandring, S. (Hrsg.): Qualitative Bildungsforschung. Methodische und methodologische Herausforderungen in der Forschungspraxis. Wiesbaden, 229–246. https://doi.org/10.1007/978-3-658-18597-8_13
- Grotefels, S. (2018): Bebauungspläne nach § 13b BauGB versus Boden- und Flächenschutz? In: Umwelt- und Planungsrecht 38, 9, 321–330.
- Hovmand, P. S. (2014): Community Based System Dynamics. New York. <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-8763-0>
- Jehling, M.; Hecht, R.; Herold, H. (2018): Assessing urban containment policies within a suburban context – An approach to enable a regional perspective. In: Land Use Policy 77, 846–858. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2016.10.031>
- Jehling, M.; Schorcht, M.; Hartmann, T. (2020): Densification in suburban Germany: approaching policy and space through concepts of justice. In: Town Planning Review 91, 3, 217–237. <https://doi.org/10.3828/tp.2020.13>
- Mayring, P. (2010): Qualitative Inhaltsanalyse. In: Mey, G.; Mruck, K. (Hrsg.): Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie. Wiesbaden, 601–613. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92052-8_42
- Meinel, G.; Sikder, S. K.; Krueger, T. (2022): IOER Monitor: A Spatio-Temporal Research Data Infrastructure on Settlement and Open Space Development in Germany. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 242, 1, 159–170. <https://doi.org/10.1515/jbnst-2021-0009>
- Münter, A.; Tippel, C.; Albrecht, J. (2022): Vom „Abrutschen am Bodenpreisgebirge“ – Der Einfluss finanzieller

- ler Aspekte auf Wohnstandortentscheidungen in Stadtreregionen. In: Henn, S.; Zimmermann, T.; Braunschweig, B. (Hrsg.): *Stadtreregionales Flächenmanagement*. Berlin, 1–24. https://doi.org/10.1007/978-3-662-63295-6_28-2
- Neumann, U.; Spellerberg, A.; Eichholz, L. (2022): Veränderungen beim Wohnen und von Standortpräferenzen durch Homeoffice in der Covid-19-Pandemie. In: *Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning* 80, 4, 434–450. <https://doi.org/10.14512/rur.133>
- Osterhage, F. (2018): The End of Reurbanisation? Phases of Concentration and Deconcentration in Migratory Movements in North Rhine-Westphalia. In: *Comparative Population Studies* 43, 131–156. <https://doi.org/10.12765/CPoS-2018-10en>
- Osterhage, F.; Albrecht, J. (2021): Schwankungen – Verschiebungen – Brüche. Veränderungen beim bundesweiten Wanderungsgeschehen in den vergangenen zwei Jahrzehnten. Dortmund. = ILS-Trends 3/2021.
- Reiß-Schmidt, S. (2018): Innenentwicklung. In: ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): *Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung*. Hannover, 995–1000.
- RWI – Leibniz Institute for Economic Research; ImmobilienScout24 (2021): RWI Real Estate Data – Hauskauf. Version: 1. Dataset. <https://doi.org/10.7807/imm:red:hk:v5.1>
- Schatz, E.-M.; Bovet, J.; Lieder, S.; Schroeter-Schlaack, C.; Strunz, S.; Marquard, E. (2021): Land take in environmental assessments: Recent advances and persisting challenges in selected EU countries. In: *Land Use Policy* 111, 105730. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105730>
- Schmeer, N.; Terfrüchte, T.; Münter, A. (2022): Interkommunales Flächenmanagement in der Praxis. In: Henn, S.; Zimmermann, T.; Braunschweig, B. (Hrsg.): *Stadtreregionales Flächenmanagement*. Berlin, 1–28. https://doi.org/10.1007/978-3-662-63295-6_12-1
- Schubert, S.; Büttner, A.; Lindmaier, J.; Schröder, A.; Dross, M.; Reißmann, D.; Janitzek, T.; Schmied, M. (2021): UMLANDSTADT umweltschonend. Nachhaltige Verflechtung von Wohnen, Arbeiten, Erholung und Mobilität. Dessau-Roßlau.
- Shahab, S.; Hartmann, T.; Jonkman, A. (2020): Strategies of municipal land policies: housing development in Germany, Belgium, and Netherlands. In: *European Planning Studies* 29, 6, 1132–1150. <https://doi.org/10.1080/09654313.2020.1817867>
- Siedentop, S. (2018a): Reurbanisierung. In: Rink, D.; Haase, A. (Hrsg.): *Handbuch Stadtkonzepte. Analysen, Diagnosen, Kritiken und Visionen*. Opladen, 381–404.
- Siedentop, S. (2018b): Ursachen der Flächeninanspruchnahme in Deutschland – eine Zwischenbilanz. In: Behnisch, M.; Kretschmer, O.; Meinel, G. (Hrsg.): *Flächeninanspruchnahme in Deutschland. Auf dem Wege zu einem besseren Verständnis der Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung*. Berlin, 45–55. https://doi.org/10.1007/978-3-662-50305-8_3
- Siedentop, S.; Meinel, G.; Pehlke, D. (2020): Flächensparende Siedlungsentwicklung in deutschen Stadtreregionen – eine Bilanz. Dortmund. = ILS-Trends 3/2020.
- Spars, G. (2021): Wohnungsfrage 3.0? Zur Einführung. In: Spars, G. (Hrsg.): *Wohnungsfrage 3.0*. Stuttgart, 7–17.
- Stawarz, N.; Sander, N. (2020): The Impact of Internal Migration on the Spatial Distribution of Population in Germany over the Period 1991–2017. In: *Comparative Population Studies* 44, 291–316. <https://doi.org/10.12765/CPoS-2020-06en>
- Van-Hametner, A. (2021): Privatanleger als Beschleuniger urbaner Wohnkrisen: Bedeutung und Motive von Privatanlegern auf Wohnungsmärkten abseits der Metropolen am Beispiel Salzburg. In: *Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning* 79, 6, 557–573. <https://doi.org/10.14512/rur.98>
- Warda, J. (2020): Wohnen im Einfamilienhaus. In: Eckardt, F.; Meier, S. (Hrsg.): *Handbuch Wohnsoziologie*. Wiesbaden, 1–20. https://doi.org/10.1007/978-3-658-24862-8_25-1
- Wicki, M.; Kaufmann, D. (2021): How does Acceptance of Densification Differ among Neighborhood Types? Zürich. <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000478720>