

Münter, Angelika

Article

(Neue) Flächenansprüche und der Stillstand beim Flächensparen: Ursachen und Lösungsansätze aus dem Blickwinkel der räumlichen Transformation

Raumentwicklung – ARL-Journal für Wissenschaft und Praxis

Provided in Cooperation with:

ARL – Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft

Suggested Citation: Münter, Angelika (2024) : (Neue) Flächenansprüche und der Stillstand beim Flächensparen: Ursachen und Lösungsansätze aus dem Blickwinkel der räumlichen Transformation, Raumentwicklung – ARL-Journal für Wissenschaft und Praxis, ISSN 2943-5951, Verlag der ARL - Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft, Hannover, Vol. 54, Iss. 02/03, pp. 18-23,
<https://doi.org/10.60683/kqxm-w092>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/319924>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Angelika Münter

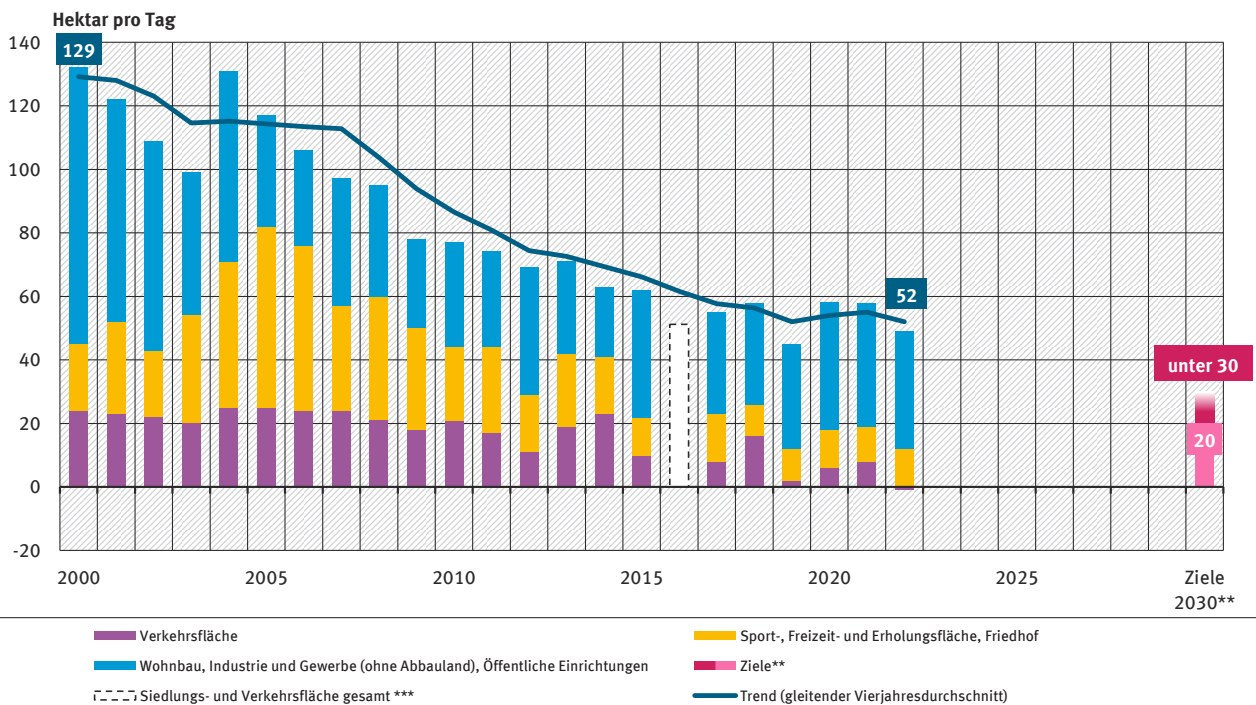
(NEUE) FLÄCHENANSPRÜCHE UND DER STILLSTAND BEIM FLÄCHENSPAREN

Ursachen und Lösungsansätze aus dem Blickwinkel der räumlichen Transformation

Die Inanspruchnahme der begrenzten Ressource Fläche für Siedlungs- und Verkehrszwecke – kurz: der Flächenverbrauch – ist eine schleichende Entwicklung und eine wachsende gesellschaftliche Herausforderung mit kumulativen Folgen wie Freiraumverlust, Landschaftszerschneidung, steigendem Verkehrsaufkommen usw. mit negativen Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft. Eine Reduzierung des Flächenverbrauchs trägt demgegenüber zum Schutz und Erhalt intakter Böden und der biologischen Vielfalt, aber auch zu Möglichkeiten der Klimaanpassung bei, insbe-

sondere zur Hochwasser- und Extremwettervorsorge sowie zum Erhalt landwirtschaftlicher Nutzflächen. Indirekt leistet eine geringe Flächenneuinanspruchnahme einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz sowie zur Lebensqualität in der Stadt und auf dem Land. Es besteht daher ein Konsens darüber, dass der Flächenverbrauch begrenzt und räumlich gesteuert werden muss. Im bundesdeutschen Kontext ist das nicht nur eine der zentralen Aufgaben der Raumplanung, sondern auch ein Kernanliegen der Nachhaltigkeitspolitik. Seit gut zwei Jahrzehnten verfolgt diese das

Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche*



* Die Flächenerhebung beruht auf der Auswertung der Liegenschaftskataster der Länder. Aufgrund von Umstellungsarbeiten in den Katastern (Umschlüsselung der Nutzungsarten im Zuge der Digitalisierung) ist die Darstellung der Flächenzunahme ab 2004 verzerrt.
 ** Ziele 2030: "30 minus x" Hektar pro Tag: "Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, Neuauflage 2016"; 20 Hektar pro Tag: "Integriertes Umweltprogramm 2030"
 *** Ab 2016 entfällt aufgrund der Umstellung von automatisierten Liegenschaftsbuch (ALB) auf das automatisierte Liegenschaftskataster-Informationssystem (ALKIS) die Unterscheidung zwischen "Gebäude- und Freifläche" sowie "Betriebsfläche ohne Abbau- und Bergbauflächen". Dadurch ist derzeit der Zeitvergleich beeinträchtigt und die Berechnung von Veränderungen wird erschwert. Die nach der Umstellung ermittelte Siedlungs- und Verkehrsfläche enthält weitgehend dieselben Nutzungsarten wie zuvor. Weitere Informationen unter www.bmu.de/WS2220#c10929.
 Quelle: Werte aus Statistisches Bundesamt 2024, Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche (gleitender Vierjahresdurchschnitt) und Anstieg der Unterarten der Siedlungs- und Verkehrsfläche

Abb. 1: Entwicklung des Nachhaltigkeitsindikators „Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche“ 2000–2022

Ziel, die tägliche Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrszwecke auf 30 ha pro Tag zu begrenzen. Dieses Ziel sollte ursprünglich bis 2020 erreicht werden, zwischenzeitlich wurde es auf 2030 verschoben und auf „weniger als 30 ha pro Tag“ verschärft. Darüber hinaus wurde 2021 das weitergehende Ziel einer Flächenkreislaufwirtschaft bis 2050 – das „Netto-Null-Ziel“ – in der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie verankert (Die Bundesregierung 2021). Zwar ist der Flächenverbrauch seit der Jahrtausendwende um mehr als die Hälfte gesunken, zuletzt lag er aber immer noch bei 52 ha pro Tag und damit deutlich über dem angestrebten Zielwert (Abb. 1). Hinzu kommt, dass sich der Abwärtstrend, der lange Zeit zu beobachten war, seit 2020 nicht fortsetzt und einer Stagnation gewichen ist. Dieser Stillstand sowie die wachsenden Nutzungskonkurrenzen um die endliche Ressource Fläche lassen erwarten, dass eine Trendwende beim Flächenverbrauch mit dem bisherigen planerischen Instrumentarium nicht gewährleistet werden kann, sondern es neuer Lösungsansätze bedarf (Beirat für Raumentwicklung 2023).

Neue und alte Flächenansprüche

Worauf ist der anhaltend hohe Flächenverbrauch zurückzuführen? Abbildung 2 verdeutlicht, dass die Raumentwicklung gleichzeitig mit verschiedenen langfristig wirkenden gesellschaftlichen Megatrends konfrontiert ist, wie z. B. dem Klimawandel, der Digitalisierung oder dem demographischen Wandel sowie mit kurzfristig auftretenden Krisen wie der Corona-Pandemie oder der kriegsbedingten Ener-

giekrise. Aus all diesen Treibern erwachsen neue Flächenansprüche auf regionaler und lokaler Ebene. Beispiele hierfür sind der Trend zum Homeoffice, der eine verstärkte Flächennachfrage im Stadtumland erzeugt, sowie Flächenansprüche, die im Kontext der Erreichung der Klimaschutzziele für den Ausbau von erneuerbaren Energien entstehen. In Wachstumsregionen kommen bereits unbefriedigte Flächenansprüche insbesondere für das Wohnen, aber z. B. auch für logistische Nutzungen hinzu (siehe Abb. 2).

Der anhaltend hohe Flächenverbrauch ist zugleich ein Wohlstandsphänomen, das sich u. a. in einer steigenden Wohnfläche pro Person manifestiert. Der Stadtsoziologe Walter Siebel veranschaulicht dies mit folgendem Bild: „Derselbe Wohnungsbestand, der in den 50er Jahren für eine Millionenstadt gereicht hätte, kann heute nur noch 400.000 Menschen beherbergen“ (Siebel 2024). Weiter verstärkt wird dieser Wohlfandseffekt durch den Remanenzeffekt, der sich daraus ergibt, dass viele Menschen im Alter in der Wohnung oder dem Haus wohnen bleiben, in das sie eingezogen sind, als sie eine Familie gegründet haben. Dadurch nimmt innerhalb dieser Wohnung die Pro-Kopf-Wohnfläche im Laufe der Zeit zu, sobald die Kinder ausziehen und später möglicherweise ein Partner verstirbt. Nicht zuletzt aufgrund dieses Remanenzeffekts, verbunden mit der erheblichen Zunahme der Zahl älterer Haushalte, wird die Pro-Kopf-Wohnfläche in Deutschland auch zukünftig weiter steigen. Dies ist einer der Haupttreiber des Flächenverbrauchs für das Wohnen in ganz Deutschland.



Abb. 2: (Neue) Flächenansprüche

Regionale Trends und Herausforderungen

Andere Treiber wirken hingegen regional sehr unterschiedlich. Wiederum am Beispiel des Flächenverbrauchs für das Wohnen lassen sich zwei regionale Muster ausmachen, die sich verallgemeinern lassen. Erstens zeigt sich in den meisten wachsenden Großstadregionen eine Gleichzeitigkeit von hohem Flächenverbrauch und hohem Preisniveau auf den Wohnungs- und Immobilienmärkten. Was den Flächenverbrauch anbelangt, so liegt das Problem in diesen Regionen in einem sehr hohen absoluten Niveau der Flächeninanspruchnahme, vor allem im Umland der Städte. Das Bevölkerungswachstum der Großstädte ging in den letzten Jahren mit teils explosionsartig steigenden Immobilienpreisen sowie einer Wohnungsknappheit im Segment bezahlbarer Wohnungen einher. Die daraus resultierende Wohnungskrise hat sich zu einem der drängendsten sozialen Probleme in den Großstädten entwickelt. Die Bundesregierung hat sich daher nicht nur das Flächensparen zum Ziel gesetzt, sondern strebt zur Lösung der Wohnungsnot den Bau von jährlich 400.000 neuen Wohnungen an. In den urbanen Wachstumsräumen stehen das Flächensparen und die Schaffung neuen Wohnraums somit in einem Zielkonflikt, da die Neuausweisung von Bauland dem Flächensparen direkt entgegensteht. Hier hilft ein differenzierter Blick, denn die Schaffung von bezahlbarem und bedarfsgerechtem Wohnraum und die weiteren Ziele der Flächenpolitik – die Innenentwicklung und die Steigerung der Flächeneffizienz – lassen sich zumindest teilweise miteinander vereinbaren (Abb. 3).

Allerdings werden nach Jahren erfolgreicher Innenentwicklungspolitik, vor allem durch die Konversion von Brachflächen, größere Innenentwicklungspotenziale in vielen Großstädten knapp. Eine kleinteilige Nachverdichtung ist jedoch für die Kommunen und Projektentwickler wesentlich komplexer in der Realisation und stößt sehr

häufig auf Widerstände in der Bevölkerung vor Ort. Neuer Wohnraum wird daher wieder vermehrt über neue Quartiere am Stadtrand und im Umland realisiert. Gleichzeitig wird der Wohnungsneubau im Umland nach wie vor hauptsächlich durch neue Wohngebiete mit geringer Dichte, insbesondere Einfamilienhausgebiete, realisiert. Die neue, preisgetriebene Suburbanisierungswelle wirkt sich damit besonders negativ auf die Flächensparziele aus (Ehrhardt/Eichhorn/Behnisch et al. 2022).

Das zweite regionale Muster eines hohen Flächenverbrauchs zeigt sich in vielen demographisch weniger dynamischen und überwiegend ländlichen Regionen. Diese Räume haben ebenfalls einen sehr hohen Flächenverbrauch, weisen aber ein deutlich niedrigeres Preisniveau auf und sind durch entspannte Wohnungsmärkte sowie geringe Bebauungsdichten geprägt. Die größte Herausforderung beim Flächensparen ist der hohe Pro-Kopf-Flächenverbrauch.

In einem gemeinsamen Forschungsprojekt des Leibniz-Instituts für ökologische Raumentwicklung und des Instituts für Landes- und Stadtentwicklungsforschung im Auftrag des Umweltbundesamtes (UBA) konnte durch kleinräumige GIS-Analysen für vier Regionen dieses Raumtyps gezeigt werden, dass das Kernproblem der Flächeninanspruchnahme für den Wohnungsbau in diesen Regionen die Ausweisung neuer Einfamilienhausgebiete ist. 80 bis 100 % der Flächenneuinanspruchnahme für den Wohnungsbau zwischen 2009 und 2019 entfielen in den untersuchten Regionen auf Einfamilienhausgebiete, während Gebiete mit gemischter Wohnbebauung und Mehrfamilienhäusern hier so gut wie keine Rolle spielten. Und je nach Region sind 75 bis 90 % der Gebäude in diesen Neubaugebieten freistehende Einfamilienhäuser. Die Ursachen für die anhaltende Ausweisung von Einfamilienhausgebieten in den Untersuchungsregionen wurden auf Basis von quali-

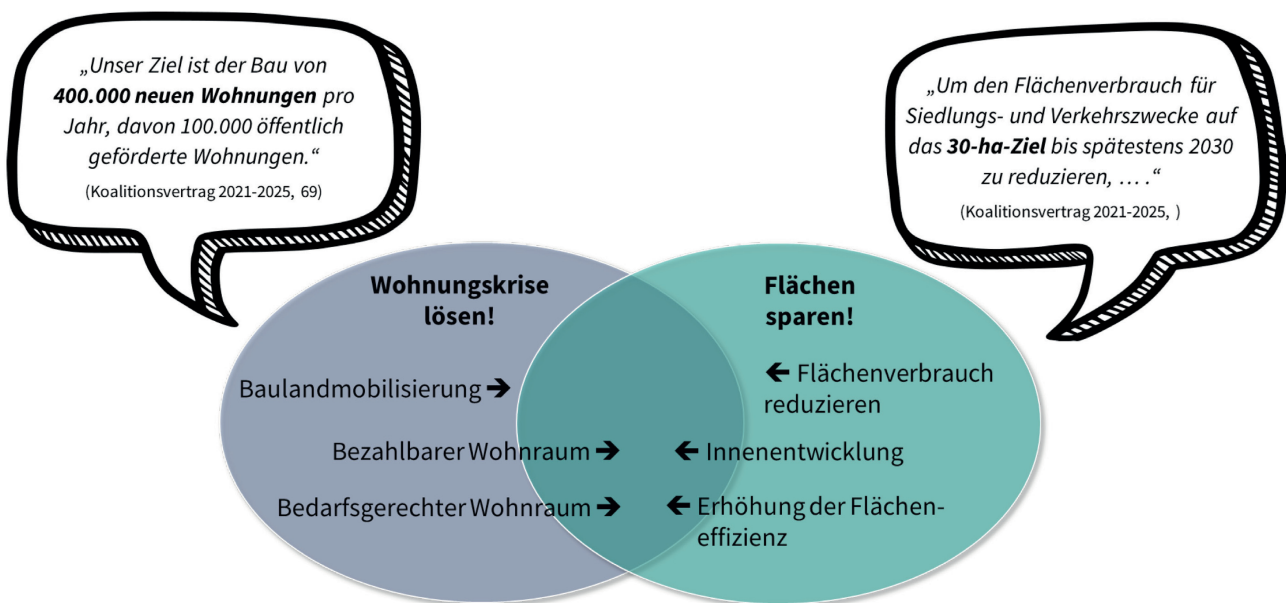


Abb. 3: Zielkonflikte in der Siedlungsentwicklung in wachsenden Stadtregionen

tativen Interviews mit Kommunen, Bauträgern und privaten Haushalten herausgearbeitet. Die Haupttreiber für neue Einfamilienhausgebiete sind eine Kombination aus ländlichen Wohn- und Eigentumsidealen, kommunalpolitischen Zielen (z. B. Erhalt ländlicher Wohnqualitäten und Schaffung von Wohnraum für Familien), der Übertragung der Baugebietsentwicklung auf Bauträger aufgrund fehlender eigener personeller und finanzieller Ressourcen der Kommunen sowie den privatwirtschaftlichen Interessen der Bauträger (standardisiertes Bauen am Siedlungsrand) (Eichhorn/Ehrhardt/Münter et al. 2024).

Lösungsansätze aus dem Blickwinkel der räumlichen Transformation

Festzuhalten ist, dass die Stadt- und Regionalplanung ihr Instrumentarium zur Begrenzung des Flächenverbrauchs in den letzten Jahrzehnten beständig erweitert hat. So wurden in mehreren Novellen neue Instrumente zur Stärkung der Innenentwicklung sowohl in das Raumordnungsgesetz als auch das Baugesetzbuch aufgenommen. Auch wurden Entscheidungshilfen für die Planungspraxis wie Monitoringsysteme oder Kostenrechner für die Siedlungsentwicklung implementiert und immer weiter verfeinert (Siedentop 2023).

Warum erleben wir dennoch einen Stillstand bei der Reduzierung des Flächenverbrauchs? Ein Grund dafür ist, dass das planungsrechtliche Instrumentarium trotz dieser Novellen im Kern weiterhin wachstumsorientiert ist – es dient planungsrechtlich der nachhaltigen Ausweitung des Siedlungsraums. Zudem werden die vorhandenen Instrumente zum Flächensparen nicht überall konsequent angewendet. Es besteht demnach ein „Umsetzungsdefizit“ (Svanda/Zech 2023: 532). Diese vielbemühte Erklärung greift allerdings nur bedingt, denn viele Treiber und Wirkmechanismen, die zu Flächenverbrauch führen, liegen außerhalb des Einflussbereichs der Raumordnungs- und Stadtentwicklungspolitik (Siedentop 2023).

Dies lässt sich anhand der bereits skizzierten Treiber des Flächenverbrauchs noch einmal wie folgt zusammenfassen:

- > Das Flächensparen steht in einem Zielkonflikt mit anderen Politikfeldern, wie das Spannungsfeld „Wohnraum schaffen vs. Flächen sparen“ exemplarisch zeigt. Dies gilt aber auch für andere Nutzungen, wie den Ausbau regenerativer Energien im Zuge der Energiewende, neuer Verkehrsinfrastruktur, für Industrie und Gewerbe, aber auch den Flächenbedarf für Hochwasserschutz, Rohstoffsicherung, Landwirtschaft. Dabei ist zu konstatieren, dass die fachpolitischen Flächenansprüche zuletzt deutlich zugenommen haben und den Flächensparzielen entgegenstehen (Thünen Institut 2023).
- > Individuell rationale Einzelentscheidungen führen in der Summe zu einer flächenaufwendigen Siedlungsentwicklung. Die individuellen Rationalitäten der Akteure am Wohnungsmarkt widersprechen der gesamtgesellschaftlichen Rationalität einer nachhaltigen Raument-

wicklung. Solange es für einzelne Akteure profitabel und erstrebenswert ist, Einfamilienhäuser am Dorfrand oder Luxuswohnungen in den Metropolen zu bauen, wird dies geschehen.

Der Stillstand beim Flächensparen ist also systemisch bedingt. Auch Lösungsansätze müssen daher systemisch ansetzen. Sie müssen über das engere Planungsinstrumentarium hinausgedacht werden und das Flächensparen muss als ein räumlicher Transformationsprozess hin zu einer Trendwende beim Flächenverbrauch – also einer „Flächenwende“ (Siedentop 2023) – verstanden werden. Diese ist von der räumlichen Planung nur mit Partnern umzusetzen, wie Abbildung 3 anhand von Strategien zur Begrenzung des Flächenverbrauchs in entspannten, ländlichen Wohnungsmärkten visualisiert.

Zentrale Hebel zur Gestaltung der Flächenwende sind:

- > **Suffizienzstrategien**, die die Wohstandsentwicklung von der Flächenentwicklung abkoppeln und dem Remanenzeffekt im Wohnungsbestand entgegenwirken, beispielsweise indem sie einen Bewusstseinswandel hinsichtlich des Wohnflächenkonsums anregen oder freiwillige Unterstützungsangebote für ältere Haushalte bereitstellen, die umziehen möchten. Zugleich bedarf es aber auch der Schaffung neuen, bezahlbaren Wohnraums für diese und andere Zielgruppen sowohl in den Zentren und Ortskernen als auch in den älteren Einfamilienhausquartieren.
- > Eine aktive, **gemeinwohlorientierte Bodenpolitik**, um mehr Gerechtigkeit an den Boden- und Immobilienmärkten zu erreichen und dem *mismatch* zwischen Angebot und Nachfrage zu begegnen. Dies dient dem Ziel, spekulativen Elementen einer investorengetriebenen Stadtentwicklung etwas entgegenzusetzen und die Schaffung bezahlbaren Wohnraums durch eine strategische Bodenvorrats- und Liegenschaftspolitik aktiv zu unterstützen.
- > Und schließlich wird die Flächenwende nicht gelingen, wenn **fiskalische Fehlanreize** im Steuersystem und mit Blick auf staatliche Subventionen dieser entgegenwirken. Um die individuellen Rationalitäten und eine gemeinwohlorientierte nachhaltige Flächenentwicklung einander anzunähern, müssen umweltschädliche Subventionen wie bspw. die Entfernungspauschale abgeschafft werden. Auch bislang „raumblinde, aber raumwirksame“ fiskalische Instrumente (Svanda/Zech 2023: 542) wie z.B. die derzeitige Gleichbehandlung oder sogar Bevorzugung des Neubaus vor der Bestandsentwicklung in der Wohnraum- und Wohneigentumsförderung müssen reformiert und Anreize für eine flächensparende Siedlungsentwicklung über fiskalische Instrumente gesetzt werden, wie z.B. die Einführung einer Neuerschließungsabgabe, deren Erträge zur Unterstützung von Maßnahmen der Innenentwicklung eingesetzt werden.

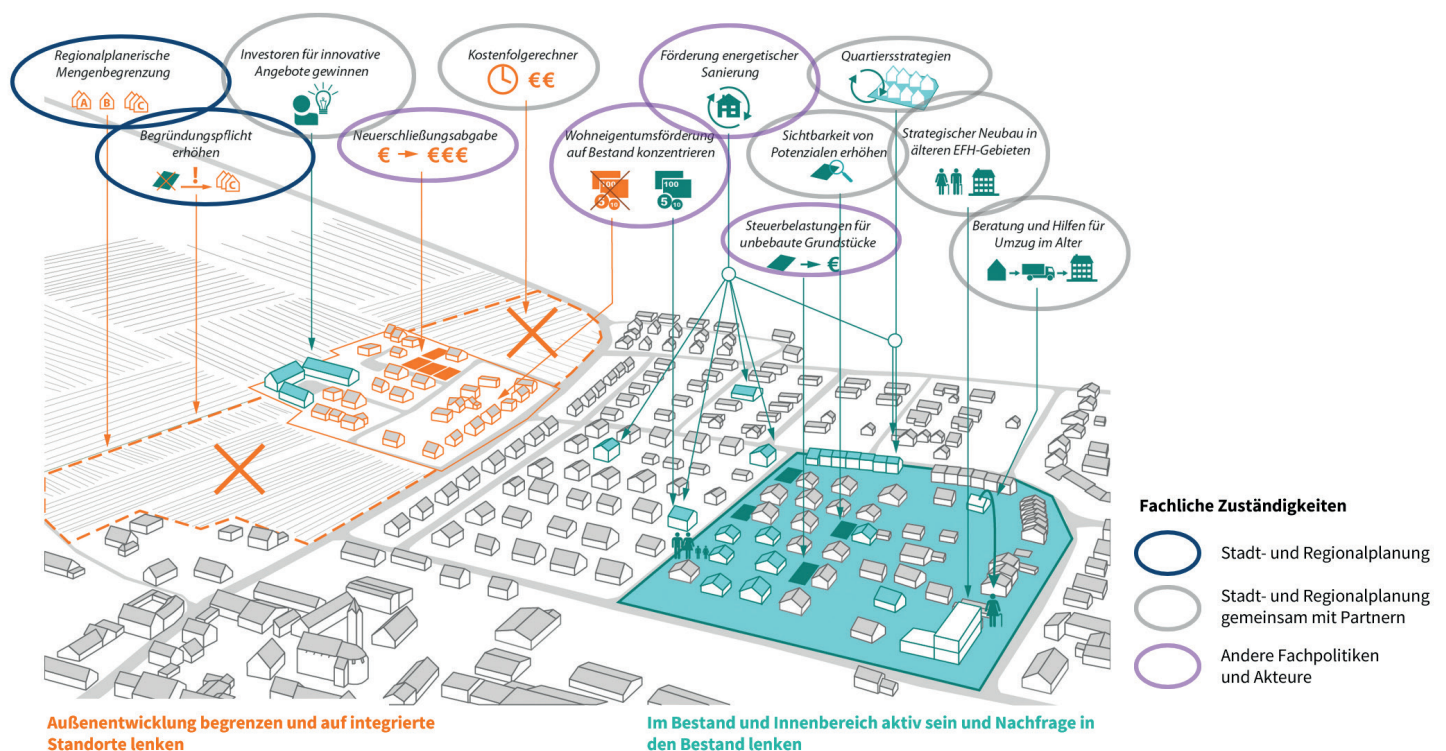


Abb. 4: Die Rolle der Raumplanung in Instrumenten zum Flächensparen in entspannten Wohnungsmärkten

Und was ist die Rolle der Stadt- und Regionalplanung in diesem Prozess?

Sie wird durch ein Verständnis von Flächensparen als Transformationsprozess keineswegs obsolet, sondern kann und soll ihre spezifischen Stärken in diesen Prozess einbringen. Sie hat mit ihren formalrechtlichen Instrumenten stets einen wesentlichen Beitrag geleistet, um eine noch dispersere Siedlungsentwicklung zu verhindern. Diese Rolle gilt es durch innovative planerische Instrumente zu stärken, wie bspw. die regionale Festlegung von lageabhängigen Mindestdichten, die auf eine Erhöhung der Flächeneffizienz in Relation zu den durchschnittlichen Bestandsdichten abzielen (Münter/Stroms 2023). Zudem ist es notwendig, eine *Transformative Literacy* (Schneidewind 2018) aufzubauen und zu etablieren, die die Interdependenzen zwischen verschiedenen Flächenansprüchen versteht, flächenbezogene Belange in gesellschaftliche und politische Debatten einbringt und integrierte Lösungsoptionen entwickelt. Als Querschnittsplanung kann die Raumplanung genau diese Kompetenzen in die Flächenwende einbringen.

Fazit

Gesellschaftliche Megatrends und die Reaktionen auf Krisen führen zu neuen Flächenansprüchen sowie Raum- und Landnutzungskonflikten. In der Folge beobachten wir eine Stagnation der Bemühungen um eine Reduzierung des Flächenverbrauchs. Bis 2030 wird das „weniger als 30-ha-Ziel“ nicht zu erreichen sein. Angesichts systemischer Ursachen wird eine nachhaltige Flächenpolitik und das anvisierte Ziel einer Flächenkreislaufwirtschaft bis 2050 nur durch die Einbettung in einen langfristigen räumlichen Transforma-

tionsprozess gelingen. Die Gestaltung dieser Flächenwende ist damit keine alleinige Aufgabe der Raumplanung, sondern eine gesamtgesellschaftliche und sektorübergreifende Aufgabe (Siedentop 2023). „Die Raumplanung“ ist ein zentraler Akteur in diesem Prozess, der die Transformationsfähigkeit des Gesellschaftssystems für eine Flächenwende erhöht und umsetzen kann.

Danksagung

Dieser Beitrag ist eine Synthese der Erkenntnisse aus drei Forschungsprojekten, an denen die Autorin beteiligt war bzw. ist. Ohne das Wissen, die Analysen und die gemeinsamen Diskussionen in und mit den Projektteams der Projekte „Trends und Tendenzen der Siedlungsentwicklung und ihre Auswirkungen auf die Erreichung der flächenpolitischen Ziele des Bundes“ im Auftrag des UBA, „Forschungsassistenz MORO Regionale Steuerung der Siedlungs- und Freiraumentwicklung“ im Auftrag des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) und des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) sowie „NEILA – Nachhaltige Entwicklung durch interkommunales Landmanagement in der Region Bonn/Rhein-Sieg/Ahrweiler“, gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), hätte dieser Beitrag in dieser Form nicht entstehen können. Allen an diesen Projekten Beteiligten aus Wissenschaft und Praxis gilt mein Dank.

Literatur

- Beirat für Raumentwicklung** (Hrsg.) (2023): Die Flächensparziele erfordern mutiges Handeln: Ansätze für eine nachhaltige und gemeinwohlorientierte Siedlungs- und Bodenpolitik. Empfehlung des Beirats für Raumentwicklung beim Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen. Berlin.
https://www.bmwsb.bund.de/SharedDocs/downloads/Webs/BMWSB/DE/veroeffentlichungen/raumordnung/empfehlung-flaechensparende-siedlungsentwicklung.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (21.06.2024).
- Die Bundesregierung** (2021): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie – Weiterentwicklung 2021. Berlin.
<https://www.bundesregierung.de/resource/blob/998006/1873516/3d3b15cd92d0261e7a0bcd8f43b7839/2021-03-10-dns-2021-finale-langfassung-nicht-barrierefrei-data.pdf?download=1> (01.09.2021).
- Ehrhardt, D.; Eichhorn, S.; Behnisch, M.; Jehling, M.; Münter, A.** (2023): Warum wir immer noch Einfamilienhausgebiete bauen. Handlungsmuster verstehen, Fläche sparen. In: *PlanerIn* (4), 25-28.
- 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. In: *Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning* 80 (5), 522-541.
<https://doi.org/10.14512/rur.216>
- Eichhorn, S.; Ehrhardt, D.; Münter, A.; Behnisch, M.; Jehling, M.** (2024): Understanding land take by low-density residential areas: An institutionalist perspective on local planning authorities, developers and households. In: *Land Use Policy* 143, 107198.
<https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2024.107198>
- Münter, A.; Stroms, P.** (2023): Flächensparen vs. Wohnungskrise – Interkommunale Dichtekonzepte als Lösungsansatz in wachsenden Stadtregionen. In: *PlanerIn* (4), 15-17.
- Schneidewind, U.** (2018): Die große Transformation. Eine Einführung in die Kunst gesellschaftlichen Wandels. Frankfurt am Main.
- Siebel, W.** (2024): Wohnen. II. Soziologisch.
<https://www.staatslexikon-online.de/Lexikon/Wohnen> (04.07.2024).
- Siedentop, S.** (2023): Die ‚Flächenwende‘: Eine kritische Bilanz aus 40 Jahren Forschung und Praxis. Zenodo.
<https://zenodo.org/records/8089092> (19.09.2024).
- Svanda, N.; Zech, S.** (2023): Kapitel 19. Raumplanung. In: Görg, C.; Madner, V.; Muhar, A.; Novy, A.; Posch, A.; Steininger, K.; Aigner, E. (Hrsg.): *APCC Special Report: Strukturen für ein klimafreundliches Leben*. Berlin/Heidelberg, 529-546.
- Thünen Institut** (Hrsg.) (2023): Flächennutzung und Flächen-nutzungsansprüche in Deutschland. Thuenen Working Paper 224.
<https://doi.org/10.3220/WP1697436258000>
- Umweltbundesamt** (Hrsg.) (2024): Siedlungs- und Verkehrsfläche.
<https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaeche-boden-land-oekosysteme/flaeche/siedlungs-verkehrsflaeche> (04.07.2024).

© ILS/Nawrath



DR. ANGELIKA MÜNTER

Raumplanerin, stellvertretende Leiterin der Forschungsgruppe „Mobilität und Raum“ des ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung in Dortmund. Zugleich ist Angelika Münter Mitglied der Akademie. Zu ihren aktuellen Forschungsschwerpunkten zählen die Analyse von Trends und Treibern der Raum- und Siedlungsentwicklung sowie Instrumente zu deren Steuerung.

Tel. +49 231 9051 232
angelika.muentner@ils-forschung.de