

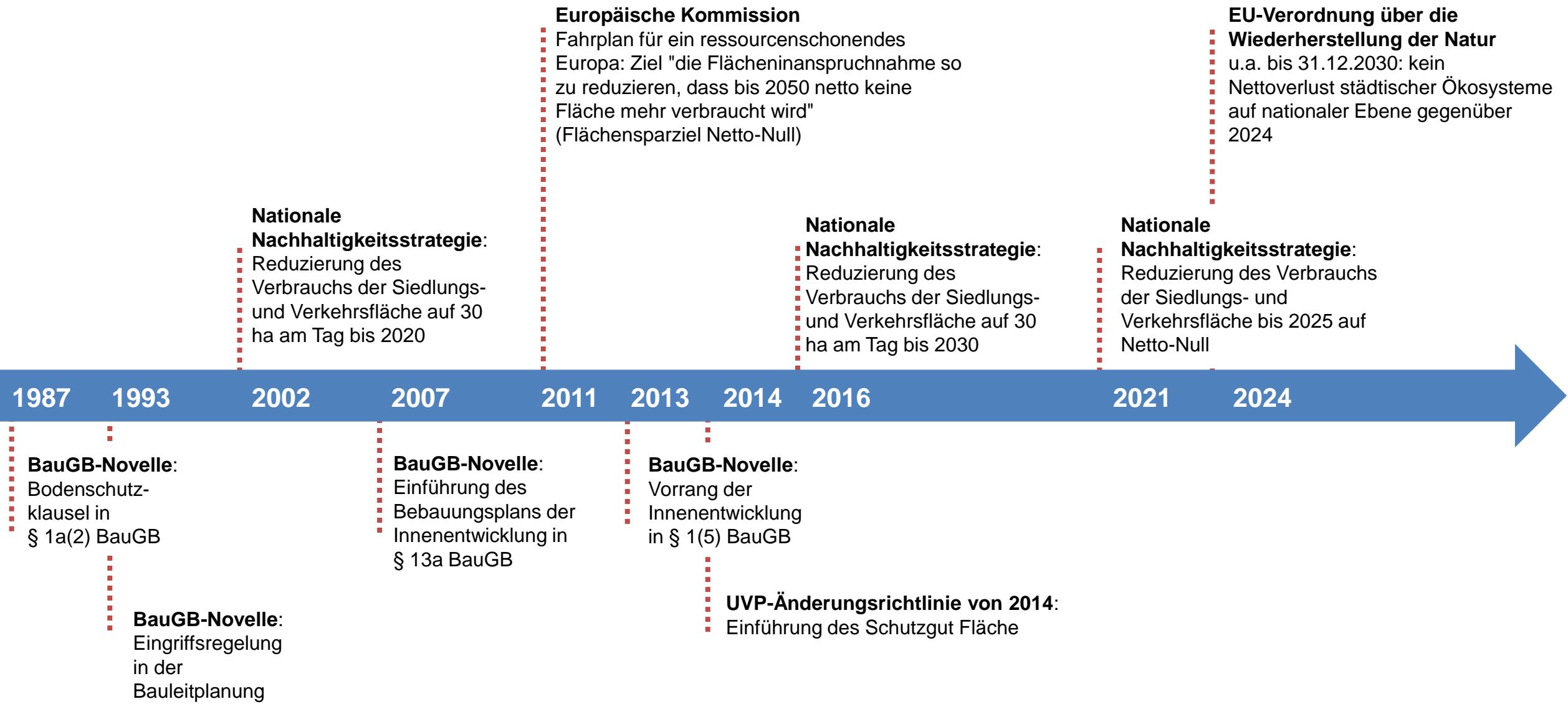
Reduzierung des Flächenverbrauchs – ein unerreichbares Ziel?

Prof. Dr.-Ing. Johanna Schoppengerd

22.11.2025

Welche Ziele haben wir zum Flächenverbrauch?

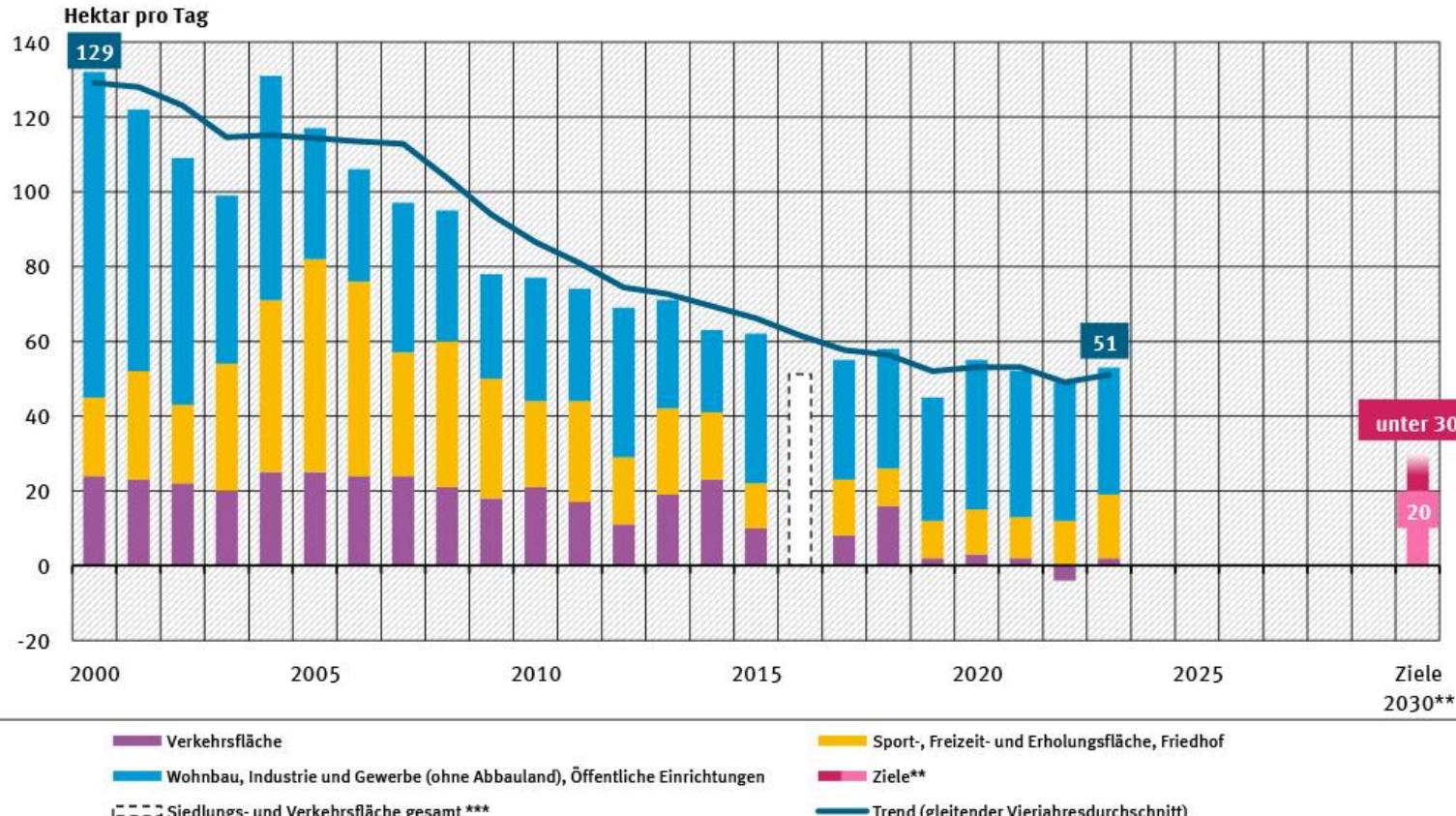
Europäische und nationale zum Flächenverbrauch



Was sagen uns die Daten zum Flächenverbrauch?

Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche

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. Neben den regulären Ergebnissen des Jahres 2023 und deren gleitendem Vierjahresdurchschnitt (2020 bis 2023) wurden die Ergebnisse der Jahre 2020 bis 2022 und deren gleitende Vierjahresdurchschnitte außerplanmäßig revidiert. Mehr dazu unter: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2025/08/PD25_286_412.html.

** Ziel 2030: "30 minus" Hektar pro Tag: "Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, Neuauflage 2016"; 20 Hektar pro Tag: "Integriertes Umweltprogramm 2030"

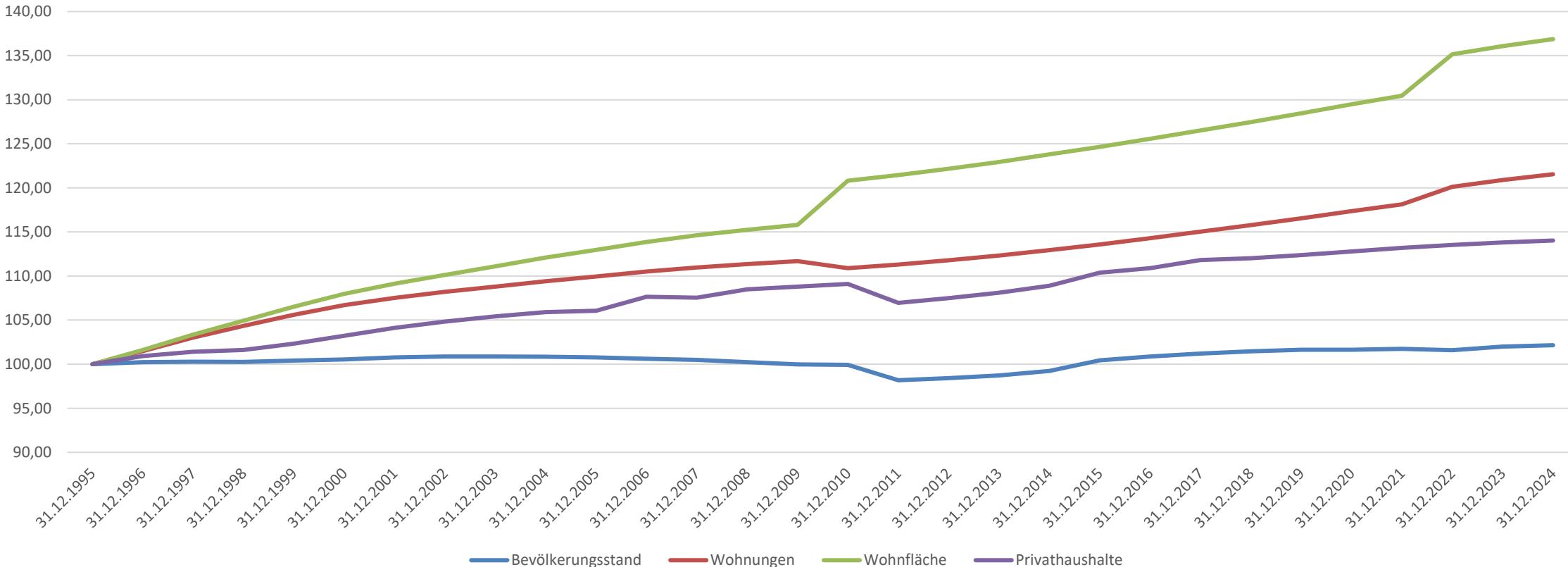
*** Ab 2016 entfällt aufgrund der Umstellung von automatisierten Liegenschaftsbuch (ALB) auf das automatisierte Liegenschaftskataster-Informationssystem (ALKIS) die Unterscheidung zwischen "Gebäude- und Freifläche" sowie "Betriebsfläche ohne Abbauland". Dadurch ist derzeit der Zeitvergleich beeinträchtigt 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 2025, Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche (gleitender Vierjahresdurchschnitt) und Anstieg der Unterarten der Siedlungs- und Verkehrsfläche (Jahreswerte)

Was treibt den Flächenverbrauch?

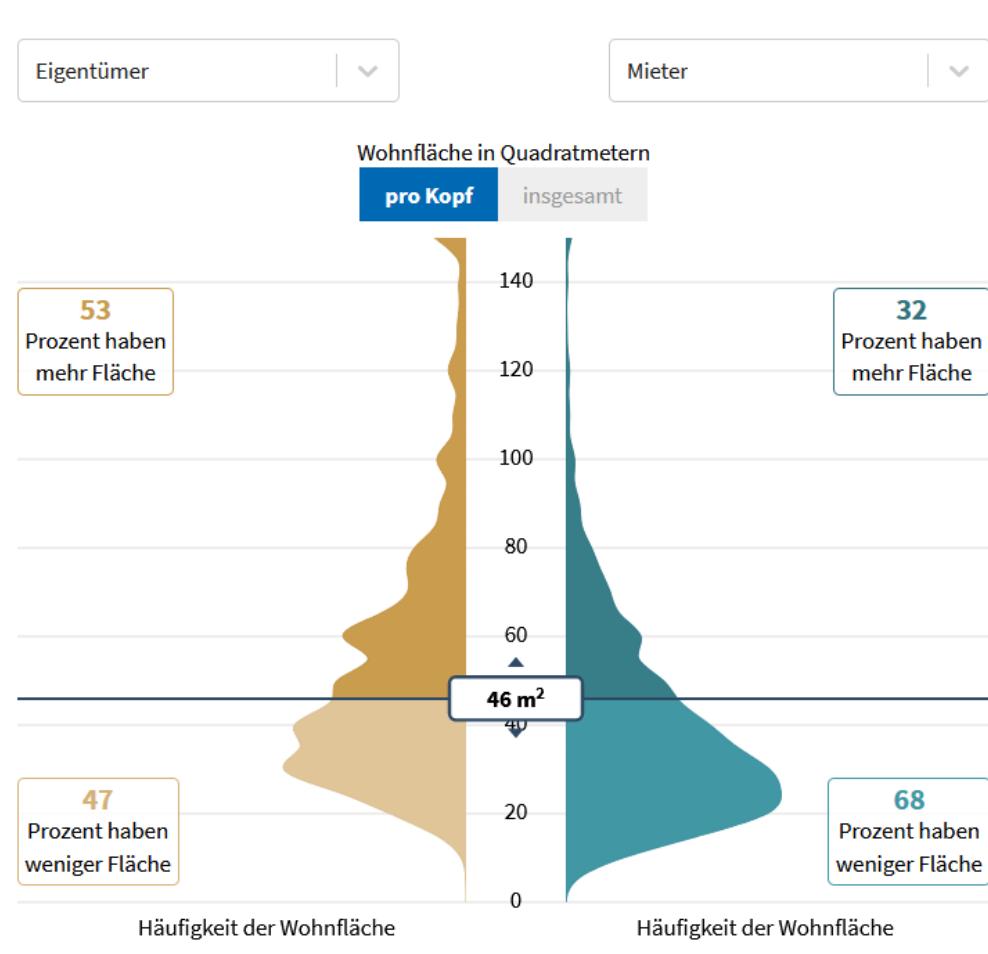
Wachstum der Bevölkerung als Ursache?

Index 1995=100

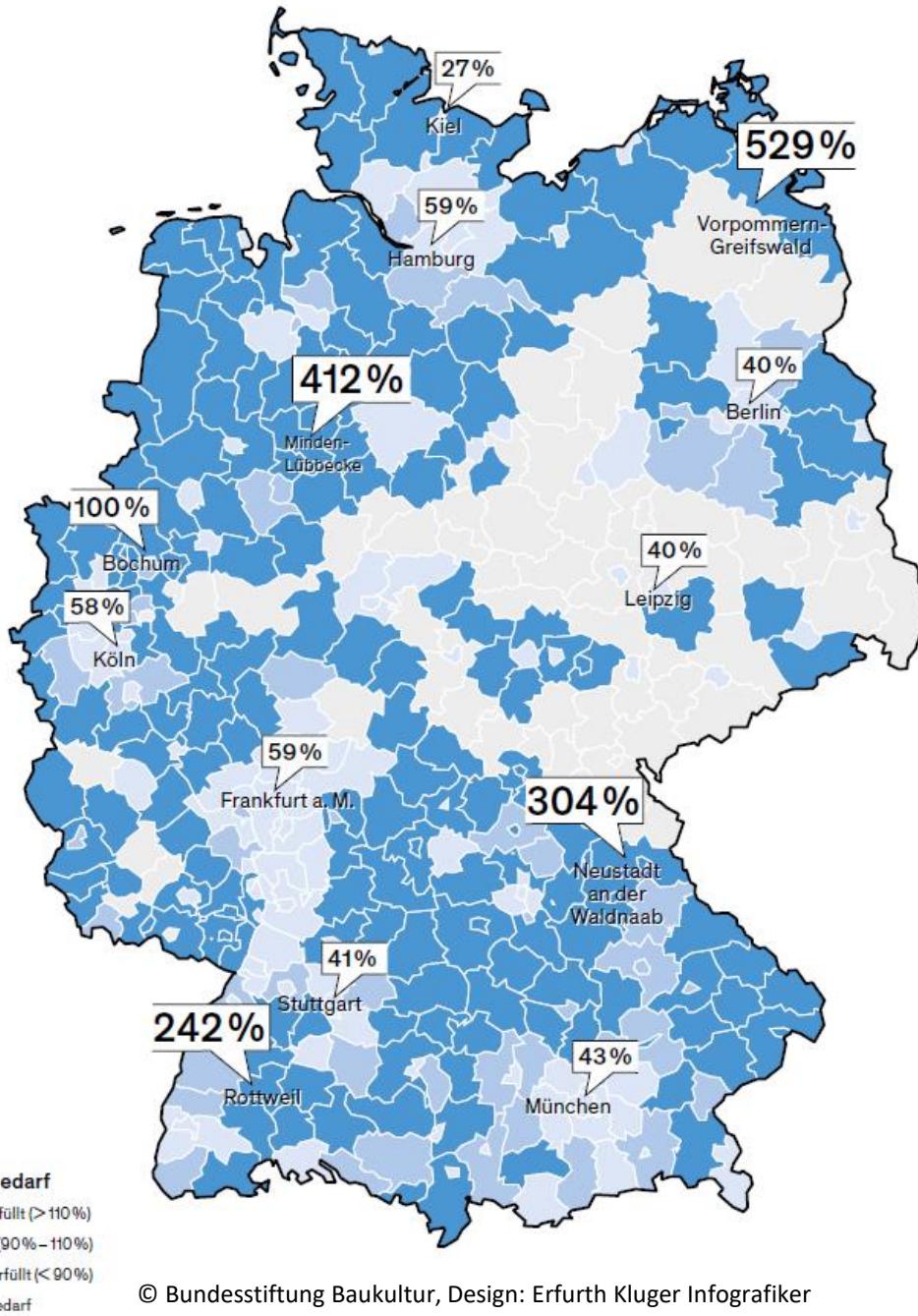


Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Destatis 2025

Aber: Ungleiche Verteilung der Wohnfläche nach Haushaltstypen

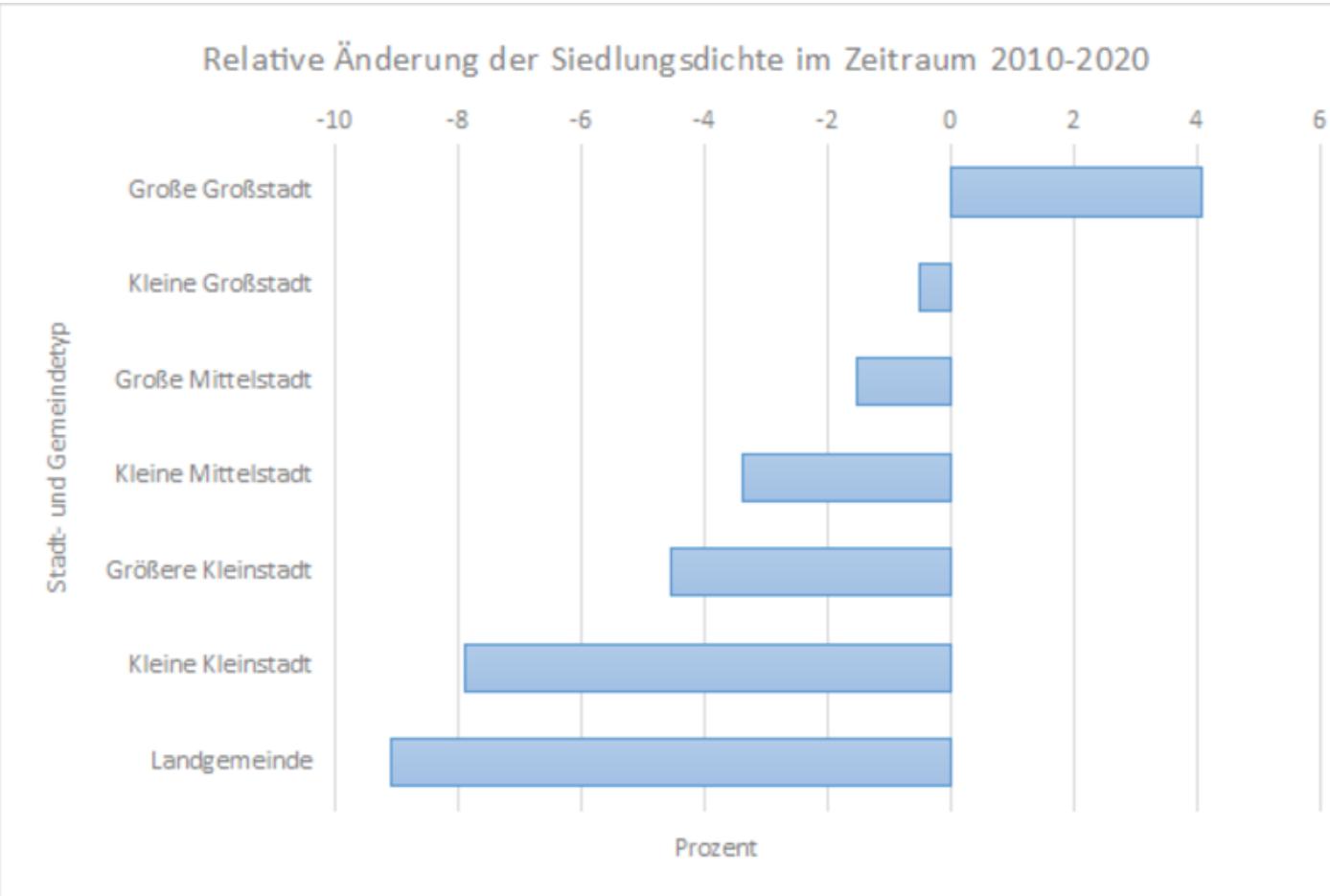


Ausweisung von Flächen nach Bedarf?



Bundesstiftung Baukultur (2018): Besser Bauen in der Mitte, S. 23

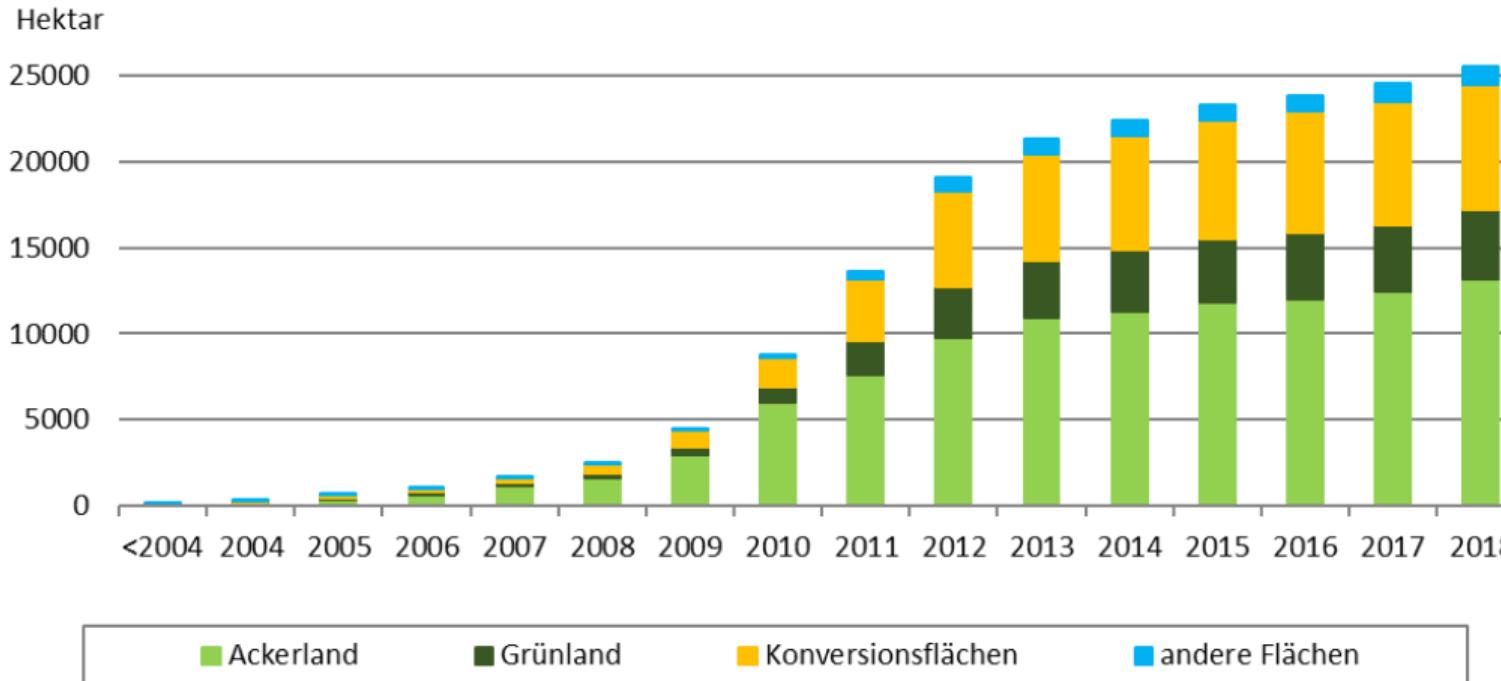
Abnahme der Siedlungsdichte?



Quelle: IÖR Monitor der Siedlungs- und Freiraumentwicklung (<https://www.ioer-monitor.de/ergebnisse/analyseergebnisse/siedlungsdichte/>)

Flächenverbräuche für regenerative Energien und neue Gewerbeflächen?

Abbildung 13: Kumulierte Entwicklung der in Anspruch genommenen Fläche durch Freiflächen-PV



Quelle: Osterburg et al (2023): Flächennutzung und Flächennutzungsansprüche in Deutschland, https://literatur.thuenen.de/digbib_extern/dn067046.pdf

Neue Flächenansprüche?



tagesschau

tagesschau24 live 



EXKLUSIV Liegenschaften für Streitkräfte

Was die Bundeswehr nun doch behalten will

Die Bundeswehr soll wachsen und braucht dafür Platz. 200 Liegenschaften, die künftig zivil genutzt werden sollten, bleiben deshalb in ihrer Hand. Welche das sind, zeigt eine Liste, die dem *ARD-Hauptstadtstudio* vorliegt. | [mehr](#)

Wie kann der Flächenverbrauch reduziert werden?

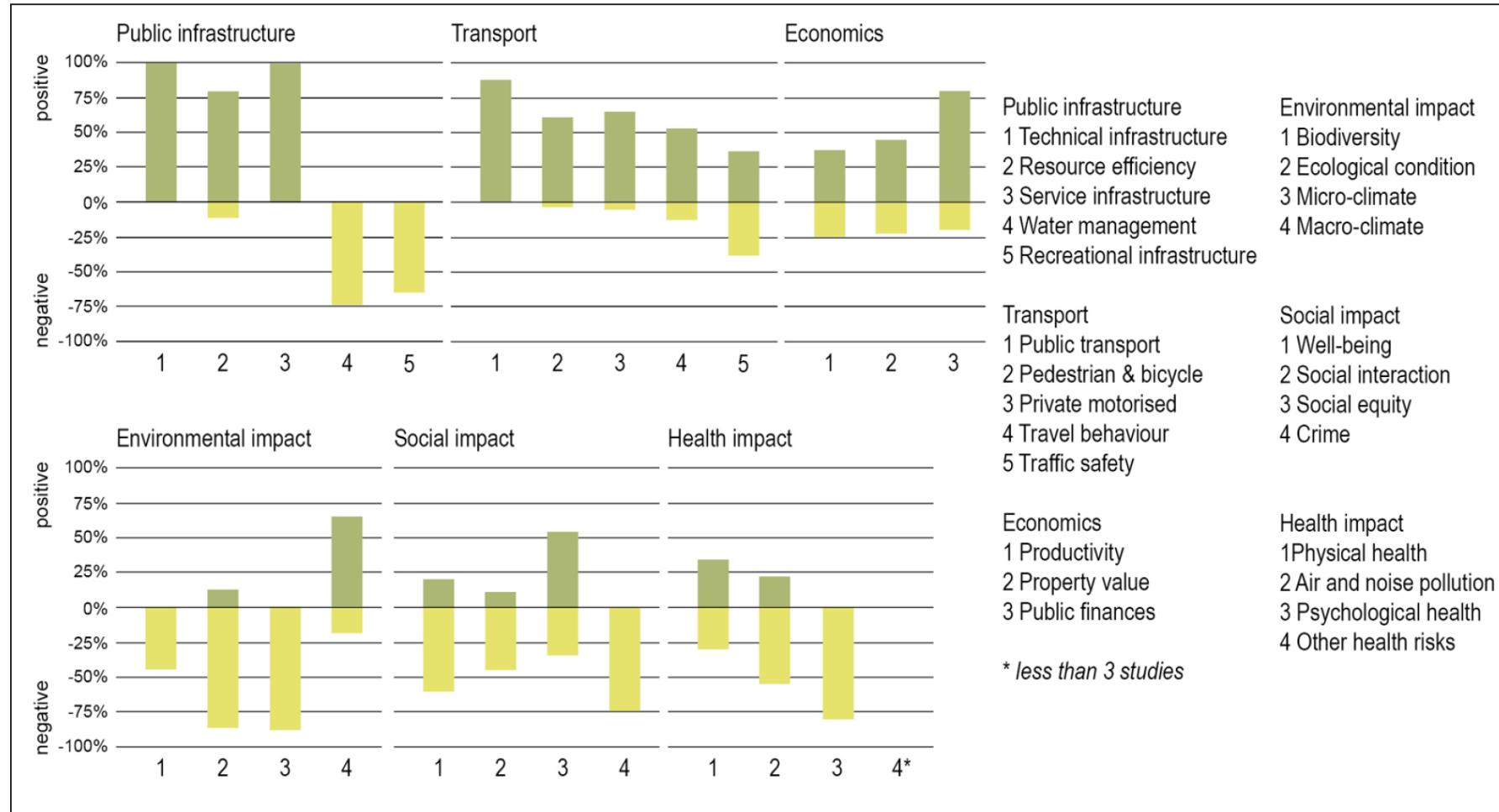
Vorrang der Innenentwicklung im Baugesetzbuch in § 1(5) BauGB

„Die Bauleitpläne sollen eine **nachhaltige städtebauliche Entwicklung**, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten.

Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung **vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung** erfolgen.“

Internationale Metastudie zu Effekten von Nachverdichtung



Quelle: Berghauser Pont, et al (2021): Systematic review and comparison of densification effects and planning motivations. In: Buildings and Cities 2, 1, S. 384.

Analyse von Zielkonflikte bei der Innenentwicklung, die in Bebauungsplänen benannt wurden*

Baum- / Gehölzbestand

Natur- / Artenschutz

Biotopverbund

Oberflächengewässer

Grundwasser

Erholung

Boden

Landschaftsbild

Regenwassermanagement

Verkehrslärm

Klima

Altlasten / Altablagerungen

Verkehrserzeugung / Stellplätze

Flächenverfügbarkeit

Luftschadstoffe

Gemengelagen

Städtebau

Sportlärm Fluglärm

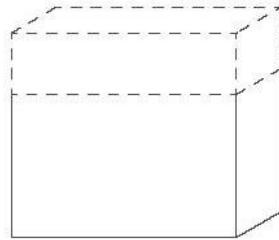
Gewerbelärm

Gerüche Licht

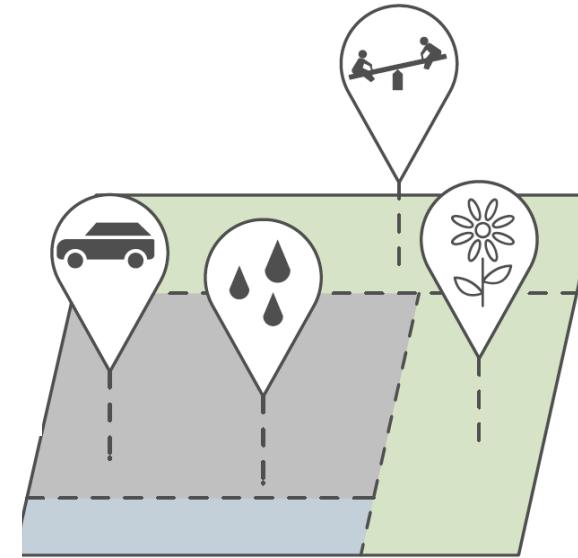
Emissionen Gewerbe

Erschütterungen

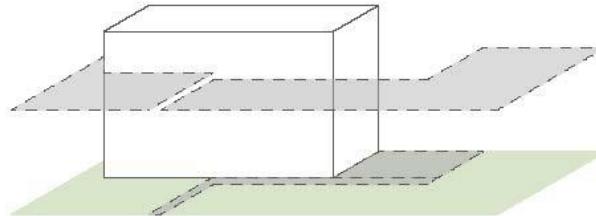
Optimierte Flächennutzung als ein zentraler Handlungsansatz



Verdichtung in die Höhe



Multifunktionale Flächen

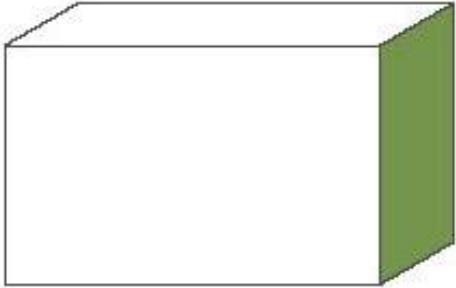


Entsiegelungsmaßnahmen im Bestand

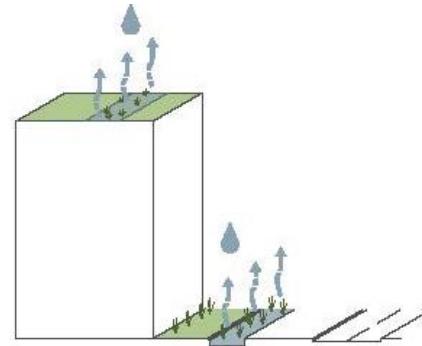
Quelle: Eichholz, Schoppengerd (2022) Herausforderung Innenentwicklung.
Schriften zur Stadt- und Landschaftsentwicklung. Osnabrück.



Multifunktionale Flächennutzungen: Stadtgrün und Klimaanpassung



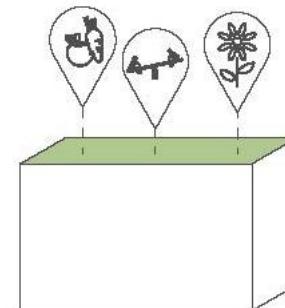
Vertikale Bauwerksbegrünung



Urban Wetlands



Horizontale Bauwerksbegrünung



Aktive Nutzung der Dachfläche als
Erholungs-, Spiel- und Sportraum



ØsterGROW, Kopenhagen

Wohnen auf weniger Fläche?

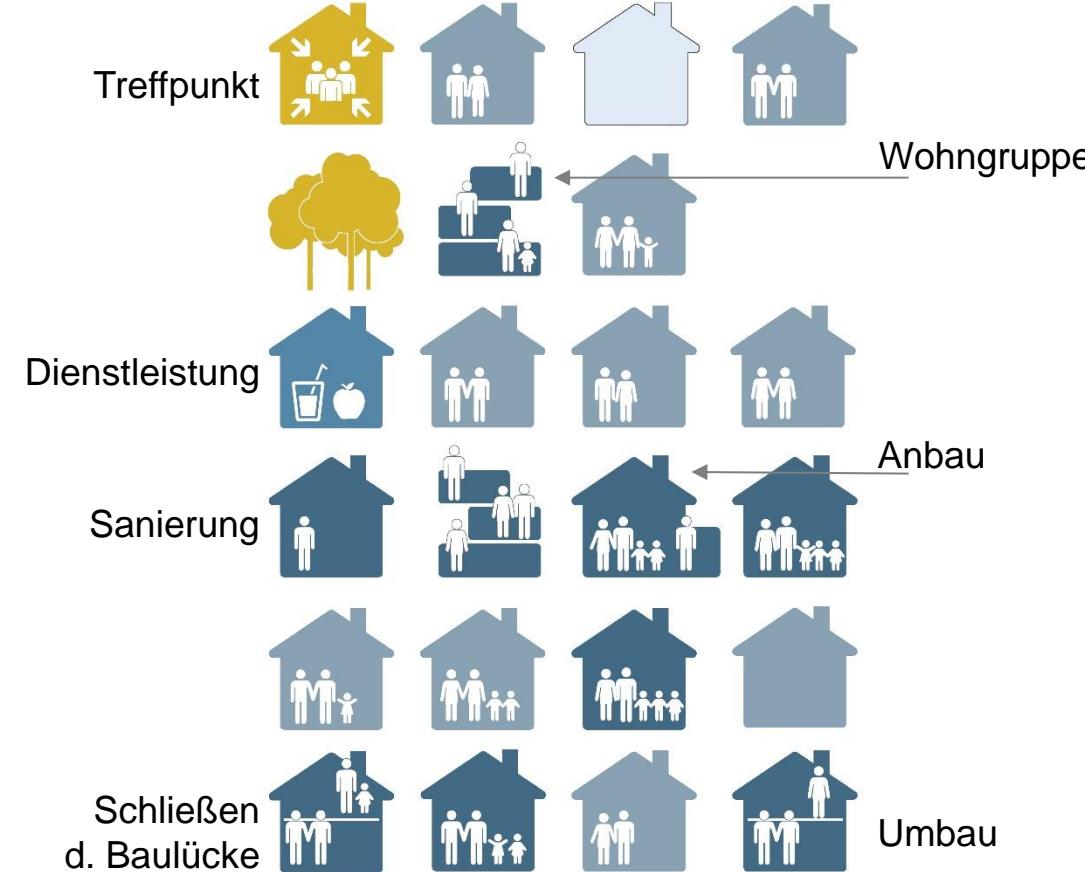
Informationen zum Projekt Cubity: <https://www.akh.de/baukultur/baukultour/projekte/cubity-plus-energy-and-modular-future-student-livi-485>

Aktivierung von Wohnraum in Bestandsquartieren?

Ältere Einfamilienhausgebiete

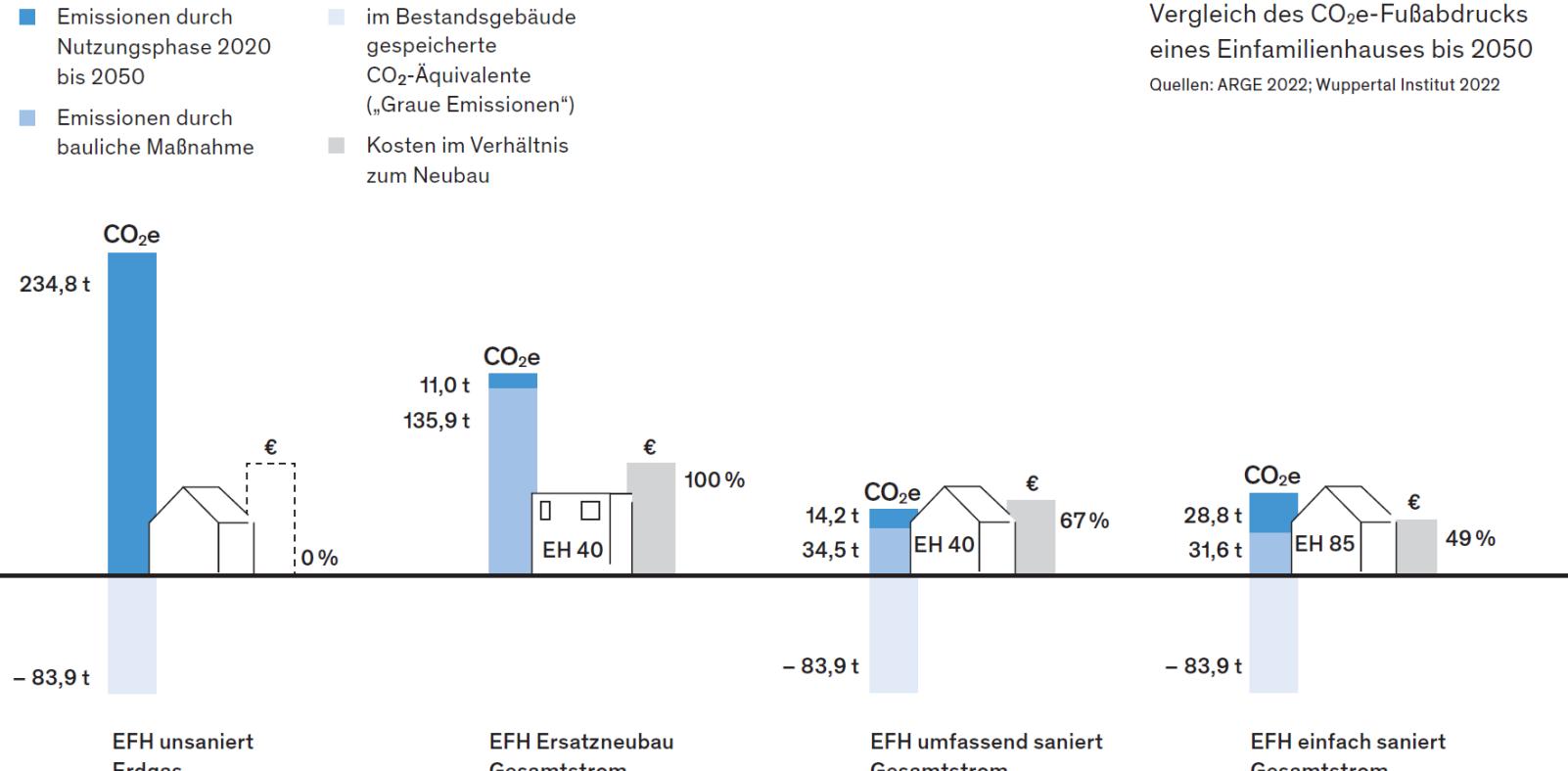


revitalisierte Einfamilienhausgebiete



Darstellung nach: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (2014): Strategien bei alternden Einfamilienhausgebieten. Fachtagung „Vor Fahrt für die Innenentwicklung“. München 05.11.2014

Link zum Klimaschutz: Bauen und Ressourcenverbrauch



Grafik: © Bundesstiftung Baukultur; Design: Heimann + Schwantes

Quelle: Bundesstiftung Baukultur (2022): Baukulturbericht 2022/23 "Neue Umbaukultur,"

Reduzierung des Flächenbedarfs im Verkehrsbereich?



Nutzung von Verkehrsflächen für Grüne Infrastruktur
Tåsingeh Plads, Kopenhagen, GHB Landskabsarkitekter, 2015

Siehe auch:

BlueGreenStreets (Hrsg.) (2022): BlueGreenStreets Toolbox – Teil A. Multifunktionale
Straßenraumgestaltung urbaner Quartiere, März 2022, Hamburg. Erstellt im Rahmen der
BMBF-Fördermaßnahme „Ressourceneffiziente Stadtquartiere für die Zukunft“ (RES:Z).

Lenkung der Wanderung in schrumpfende Regionen?

◀ MEINE STADT GÖRLITZ

GÖRLITZER WERDEN

Herzlich Willkommen in Görlitz

Die Stadt Görlitz registrierte in den letzten Jahren mehr Zuzüge als Fortzüge.

Der positive Trend lässt sich auf das breite Wohn- und Freizeitangebot in der Neißestadt, das reiche Kulturleben und die Familienfreundlichkeit zurückführen.

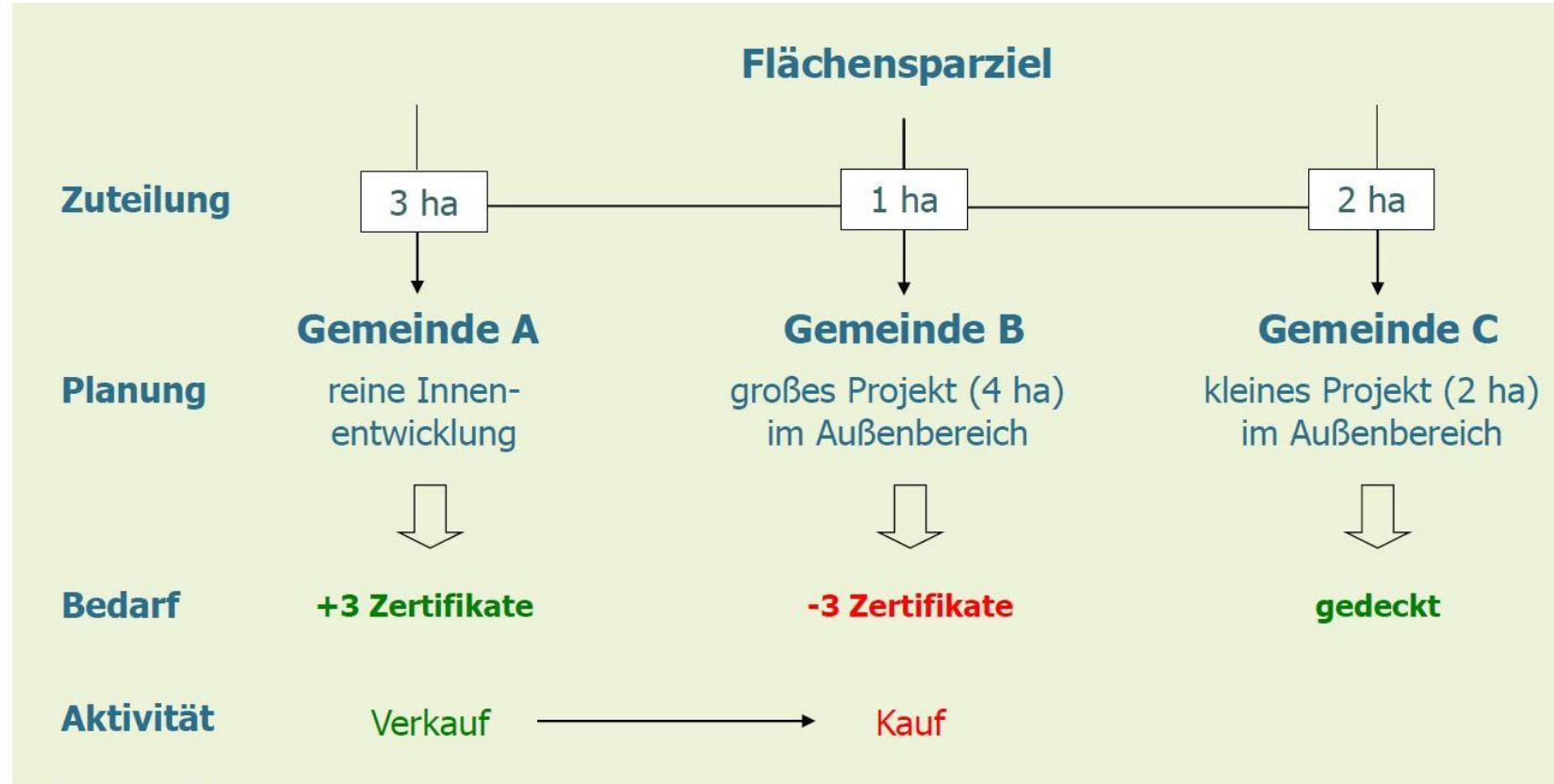
„Stadt auf Probe“ – Vier Wochen lang das Wohnen und Arbeiten in Görlitz testen

Ab Januar 2019 werden Interessenten in Görlitz wieder zur Probe zu wohnen – und diesmal auch arbeiten. „**Stadt auf Probe – Wohnen und Arbeiten in Görlitz**“ lautete das neue Vorhaben, welches sich an **Selbstständige und Freischaffende** richtete, die die Stadt für einen Zeitraum von vier Wochen ausprobieren möchten. Erstmals stehen neben Probewohnungen auch Arbeitsräume kostenfrei zur Verfügung. Bis 31. Oktober 2018 konnten sich Interessierte bewerben.

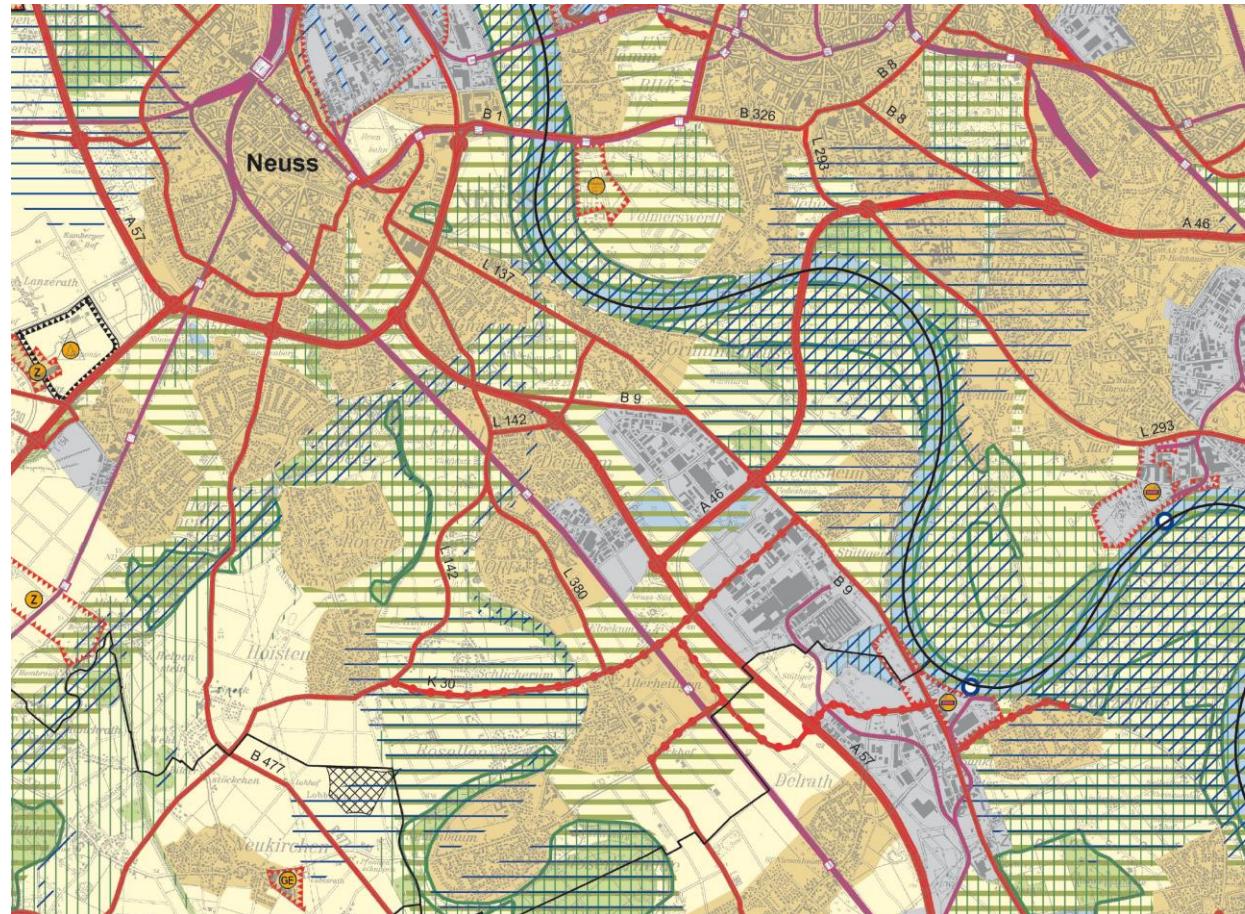
[» ZUM PROJEKT](#)

Beschränkung über Flächenzertifikate?

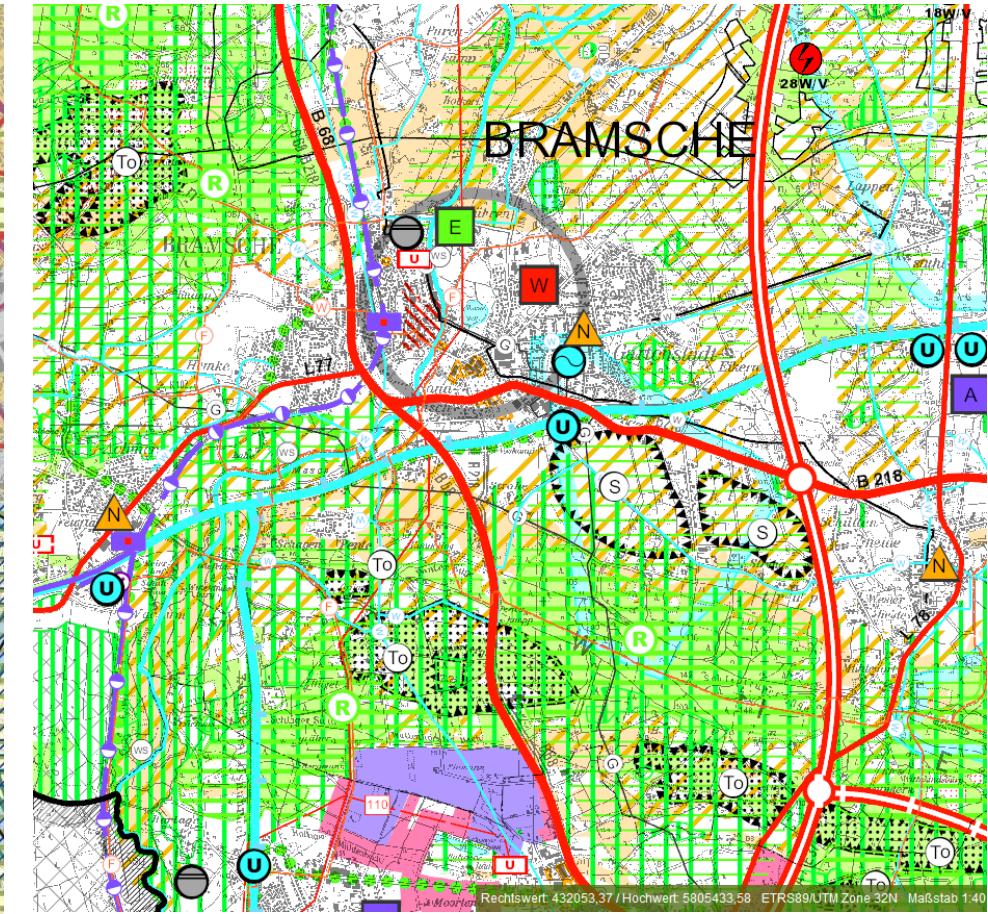
FUNKTIONSWEISE DES HANDELS:



Beschränkung über die Landes- und Regionalplanung?



Regionalplan Düsseldorf



Regionales Raumordnungsprogramm Osnabrück

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Prof. Dr.-Ing. Johanna Schoppengerd

J.Schoppengerd@hs-osnabueck.de