

## Projektinformation

Ökologische Auswirkungen integrierter  
Innenentwicklungskonzepte auf die Infrastrukturen  
urbaner Wachstumsregionen,  
Kurztitel: „Infrastrukturen urbaner Wachstumsregionen“



## Hintergrund des Forschungsprojekts

In Deutschland ist seit einer Reihe von Jahren in wirtschaftlich und kulturell attraktiven Regionen ein signifikantes Bevölkerungswachstum zu beobachten. Auch in den Jahren bis 2030 und darüber hinaus wird ein starker Zuzug in attraktive urbane Wachstumsregionen erwartet. Nach einer neuen Statistik des BBSR stieg im Jahr 2016 die Zahl der Baufertigstellungen in kreisfreien Großstädten um 14 % gegenüber dem Vorjahr auf über 83.000 Wohnungen, davon entfielen rund 50 % auf die sieben größten Städte Berlin, Hamburg, München, Köln, Frankfurt am Main, Stuttgart und Düsseldorf. Aber auch die kleineren Großstädte – darunter viele sogenannte Schwarmstädte mit stark wissenschaftlich geprägter Struktur – erleben starke Einwohnerzuwächse. Zusätzlich verzeichnen auch viele städtische Kreise – also die Kreise im engeren und weiteren Einzugsbereich der Großstädte – ein Bevölkerungswachstum, welches sich aus regionsexternen und regionsinternen Zuzügen speist. Daher ist zutreffender Weise von urbanen Wachstumsregionen zu reden, die in den Fokus der Forschung und Politik rücken müssen. Denn der Bedarf an zusätzlichen Wohnungen, sozialen Einrichtungen, Gewerbeflächen usw. bedingt auch stärkere Bedarfe für Versorgungsinfrastrukturen wie Wasser/Abwasser, Abfall, Energie, ÖPNV oder Straßen (Fußgängerverkehr, Radverkehr, Autoverkehr).

## Zielsetzung

Die planerischen Herausforderungen in den urbanen Wachstumsregionen nehmen zu. Innenentwicklung ist eine zentrale Strategie, um den zusätzlichen Bedarf an Wohnungen und Gewerbestandorten im Kontext begrenzter Flächen in den Städten und ihrem unmittelbaren Umland zu befriedigen. Forcierte Innenentwicklung ist ein zentrales Element, um das Ziel der Nachhaltigkeitsstrategie (Neuaufgabe 2016: Reduzierung der täglichen Neuinanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrsflächen auf unter 30 Hektar bis 2030) zu erreichen. Eine höhere Siedlungsdichte kann einerseits die Effizienz technischer Ver- und Entsorgungssysteme und im ÖPNV erhöhen. Ein starkes Bevölkerungswachstum und Arbeitsplatzwachstum in urbanen Wachstumsregionen kann andererseits die bestehenden Infrastrukturen, wie ÖPNV, an Belastungsgrenzen führen. Aus-

Stand: November 2017

**Kurztitel:**  
Infrastrukturen urbaner Wachstumsregionen

**FKZ: 3717 15 104 0**

**Auftraggeber:**  
Umweltbundesamt (UBA) im Rahmen des Ressortforschungsplans des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB)

**Laufzeit:**  
Juli 2017 bis November 2020

**Projektleitung:**  
**Öko-Institut e.V.**  
Dr. Matthias Buchert

**Projektpartner:**  
**Institut für Stadt- und Regionalentwicklung**  
Prof. Dr. Alfred Ruther-Mehlis

gangspunkt der Studie der Projektpartner Öko-Institut und IfSR für das Umweltbundesamt sind intensive Untersuchungen zu Innenentwicklungskonzepten und ihre unterschiedlichen Auswirkungen auf die urbanen Infrastrukturen. Der Schwerpunkt in diesem Forschungsvorhaben liegt auf urbanen Wachstumsregionen und den durch Nutzung von Innenentwicklungspotentialen besonders relevanten Infrastrukturen:

- Wasserversorgung/Abwasserentsorgung
- Abfall
- Verkehr (insbesondere ÖPNV)
- Nah- und Fernwärme/Kälte

Ziel des Vorhabens ist es, die ökologischen und ökonomischen Auswirkungen von integrierten Innenentwicklungskonzepten auf die Infrastrukturen urbaner Wachstumsregionen darzulegen. Zentrale Frage ist, wie durch integrative und integrierte Planungen die notwendigen Infrastrukturen effizient genutzt oder zeitnah so aus- bzw. umgebaut werden können, dass eine flächensparende Innenentwicklung nach dem Leitbild der kompakten Stadt unter Wachstumsbedingungen erfolgen kann; bei gleichzeitiger Sicherstellung guter Lebens- und Umweltbedingungen.

## **Methodisches Vorgehen und erwartete Ergebnisse**

Auf Basis einer Untersuchung zu Grenzen und Potentialen auf die städtischen Infrastrukturen durch das Bevölkerungswachstum in den Wachstumsregionen werden in sechs ausgewählten Großstädten Innen- und Außenentwicklungsszenarien aufgestellt. Die unterschiedlichen ökologischen und ökonomischen Konsequenzen der Szenarien werden detailliert ermittelt. Dazu werden sowohl Chancen als auch Barrieren in der heutigen Planungspraxis durch Fachgespräche mit Akteuren aus der Praxis identifiziert. Aufbauend auf den Praxiserfahrungen werden konkrete Handlungsempfehlungen für ganzheitlich-vernetzte Innenentwicklungskonzepte von Städten in urbanen Wachstumsregionen erarbeitet. Die Ergebnisse und konkreten Handlungsempfehlungen werden im Rahmen einer Abschlusskonferenz einem breiten Publikum präsentiert und mit den Teilnehmern diskutiert.

Die Projekt-Webseite findet sich unter

<http://www.resourcefever.com/project/infrastrukturen-urbaner-wachstumsregionen.html>.

---

### **Kontakt (Auftragnehmer):**

Dr. Matthias Buchert  
Öko-Institut e.V.  
Rheinstraße 95  
64295 Darmstadt  
Tel.: 06151 / 8191 147  
E-Mail: [m.buchert@oeko.de](mailto:m.buchert@oeko.de)  
Internet: [www.oeko.de](http://www.oeko.de)

### **Fachbegleitung im Umweltbundesamt:**

Ulrike von Schlippenbach  
Umweltbundesamt  
Fachgebiet I 3.5 (Nachhaltige Raumentwicklung, Umweltprüfungen)  
Postfach 1406, 06813 Dessau-Roßlau  
Tel.: 0340 / 2103 - 2701  
E-Mail: [Ulrike.vonSchlippenbach@uba.de](mailto:Ulrike.vonSchlippenbach@uba.de)  
Internet: [www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)