

## Lebensgrundlage Wasserversorgung

Prof. Dr. Ulrich Roth  
Frankfurter Forschungsinstitut FFin



Wasser ist die Grundlage allen Lebens. Die öffentliche Wasserversorgung ist wesentlicher Bestandteil der kommunalen Daseinsvorsorge – in Deutschland eine

Pflichtaufgabe der Städte und Gemeinden. Wasserwerke, -behälter und Leitungsnetze sind unverzichtbare Teile der kommunalen Infrastruktur.

Wir sind daran gewöhnt, dass Trinkwasser zu jeder Tages- und Nachtzeit in bester Qualität aus dem Hahn fließt. Aufgrund der günstigen klimatischen Gegebenheiten gibt es in Mitteleuropa kein generelles Mengenproblem. In fast allen großen Städten muss aber zumindest ein Teil des Trinkwassers aus dem Umland in die Stadt geleitet werden.

Das Hauptproblem in Deutschland besteht in der Sicherung der Grundwasserressourcen. Deren Qualität wird nicht nur durch Industrie und Gewerbeansiedlungen,

sondern vor allem auch durch Stoffeinträge aus der Landwirtschaft gefährdet. Weil innerhalb bebauter Flächen in der Regel kein Trinkwasser gewonnen kann, befinden sich die Wasserwerke meist am Stadtrand oder im Umfeld der Städte.

Der Ballungsraum Rhein-Main ist eine Wachstumsregion. Die jüngsten Bevölkerungsprognosen sagen bis 2030 eine Zunahme der Einwohnerzahl auf etwa 4,1 bis 4,2 Millionen voraus. Dieses Wachstum findet vor allem in den großen Städten und in ihrem Umland statt. In absoluten Zahlen wächst derzeit Frankfurt a. M. am stärksten – prozentual Offenbach.

Um den Wohnungsbedarf zu decken, weisen die Städte Baugebiete aus. Wenn Neubaugebiete erschlossen werden, muss auch die Wasserversorgung gesichert werden. Bei größeren Stadtentwicklungsprojekten wird dazu nicht nur ein Versorgungsnetz in dem neuen Stadtteil gebraucht. Anspruchsvoller ist die Aufgabe, das Wasser dafür zu beschaffen und durch Anpassung der Hauptverteilung und des Behältersystems in den neuen Stadtteil zu transportieren und dort bereitzustellen. Zielsetzungen sind auch hier eine ortsnahe und umweltverträgliche Wassergewinnung sowie Energieeffizienz. Im Sommer 2018 hat sich eine weitere Herausforderung der Wasserversorgung gezeigt: In ausgeprägten Trockenjahren wie 2003 und 2018 steigt der Wasserbedarf an. Je schöner das Sommerwetter ist, desto mehr Wasser nutzen die Menschen. Bei Spitzenwasserbedarf zeigt sich, ob die Dimensionierung der Anlagen noch ausreicht, oder ob es Schwachstellen im Versorgungssystem gibt, so dass Handlungsbedarf besteht. Auswirkungen des Klimawandels sind dabei zu berücksichtigen.

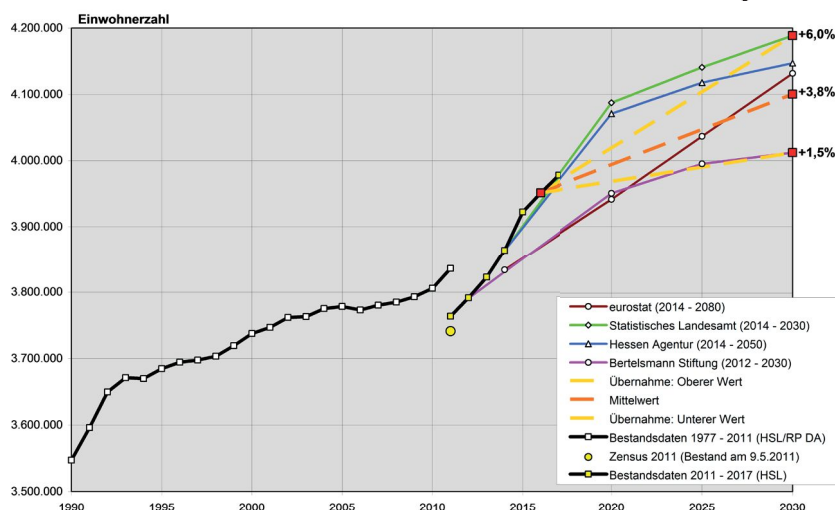


Abb. 1: Bevölkerungsentwicklung im Regierungsbezirk Darmstadt 1990 bis 2017 und Bevölkerungsprognosen bis 2030, Grafik: Roth für WRM