

Dipl.- Geogr. Caroline Stöhr, Universität Trier. Diplomarbeit im Studiengang: Angewandte Geographie, Raumentwicklung und Landesplanung

### **Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in schrumpfenden ostdeutschen Städten.**

Eine technisch-wirtschaftliche Analyse moderner dezentraler Technologien der Wasserwirtschaft gegenüber der konventionellen zentralen Wasserver- und -entsorgung. Untersuchung anhand des Beispiels Zwickau Eckersbach E5-II.

Zukunftsorientierte Planung beschäftigt sich in Deutschland aktuell intensiv mit den Auswirkungen des Bevölkerungsrückganges. Zentrale Aufgabe im Programm „Stadtumbau Ost“ war bisher stets die Beseitigung des Wohnungsüberhangs in ostdeutschen Städten - zeitverzögert kommt nun auch verstärkt die Diskussion um den Rückbau der überdimensionierten Infrastruktur hinzu.

Diese Arbeit greift hierbei einen relativ neuen Forschungszweig des Stadtumbaus heraus: Die Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Städten mit starkem Nachfragerückgang.

Traditionell werden in Deutschland zentrale Wasserver- und -entsorgungssysteme mit großen Betriebseinheiten, langen Leitungswegen und einer langen Lebensdauer bevorzugt. Die hohen Bau- und Instandhaltungskosten werden auf eine große Abnehmerzahl aufgeteilt, wie es in einem städtischen Ballungsraum durchaus sinnvoll erscheint.

Die zentralen Systeme passen sich jedoch aufgrund ihrer hohen Materialität nur sehr schwerfällig veränderten räumlichen, sozialen oder politischen Bedingungen an.

Ein Nutzungsrückgang kann aus technischer Sicht sowohl in der Trinkwasserversorgung als auch der Abwasserentsorgung zu großen Leistungseinbußen, in Einzelfällen sogar zum kompletten Funktionsverlust führen.

Hygieneschwankungen, übler Geruch oder Verstopfung der Leitungen sind nur einige Vorboten der möglichen Folgen. Darüber hinaus bringt der Bevölkerungsrückgang schrumpfender Städte neben der verringerten Nutzung auch eine sinkende Kundenzahl mit sich. Die hohen Fixkosten werden auf eine kleine und häufig einkommensschwache Bewohnerschaft aufgeteilt. Aus ökonomischer Sicht ist dies nicht mehr tragbar. Ein umfangreicher Umbau und Rückbau der Wasserinfrastruktursysteme ist in den ostdeutschen Bundesländern zudem erforderlich.

Das Modellgebiet Zwickau, Eckersbach verdeutlicht die Schrumpfungsprozesse und -folgen beispielhaft und bildet in dieser Studie die Basis für eine Ableitung möglicher Chancen und Anpassungsstrategien.

Die Verfasserin untersucht die Alternative einer Umstellung der zentral orientierten Ver- und Entsorgungssysteme auf moderne, dezentral organisierte und flexible Kleinsysteme. Hierbei werden sowohl technische als auch ökonomische und ökologische Aspekte der zentralen und dezentralen Abwasserentsorgung untersucht und im Ergebnis gegenübergestellt.

Kontakt:

[caroline-stoehr@gmx.de](mailto:caroline-stoehr@gmx.de)

Tel.: +49.(0)179.9080272