

Wasser sparen? – Ziel erreicht

Wasser sparen – ein Problem für Infrastruktur und Wasserversorgung

Wer hat sie nicht alle im Haushalt, die Wasserspar-Erfindungen der letzten dreißig Jahre: Waschmaschinen, die nur noch 35 Liter für eine volle Trommelladung benötigen, Spülmaschinen, die mit 20 Litern pro Tag das Geschirr für einen 4-Personen-Haushalt reinigen oder die Spartaste am WC. Schon Kindern wird beigebracht, dass beim Zähneputzen der Wasserhahn nicht laufen soll und alljährlich zeigten die Berichte über die Wasserknappheit in der Welt, dass Wassersparen etwas Sinnvolles ist. All das hatte in den 1980er Jahren einen sinnvollen Zusammenhang, doch heutzutage führt der vermeintliche Wasserspardrang ganz neue Problematiken auf.

Thema Wasser sparen ein zweiseitiges Schwert

Auch Wasserversorgungsunternehmen haben sich gemeinsam mit der Umweltpolitik und Verbraucherorganisationen lange Zeit dem Ziel verschrieben, den Wasserverbrauch zu senken. Der Erfolg all dieser Kampagnen hat jedoch gerade im Bereich der Versorgung über die Jahre zu ganz neuen dramatischen Auswirkungen geführt, deren Ursprung auch im demografischen Wandel liegt. Dies zeigt das Beispiel Gelsenkirchen. Ende der 1950er Jahre waren 399.000 Menschen in dieser Stadt gemeldet. Heute, fast 50 Jahre später, sind es nur noch 267.000 Gelsenkirchener, die Zahl sinkt weiter. Weniger dramatisch, aber mit gleichem Trend wird die Bevölkerungsentwicklung in vielen deutschen Regionen erwartet. Für die Infrastruktur der Städte ist dies eine große Herausforderung.

Trinkwasseranlagen und Kapazitäten sind überdimensioniert

Die Wasserversorgung ist ein klassischer Bereich der langfristigen Investitionen. Jahrzehnte zurückliegende Prognosen für den zukünftigen Verbrauch waren die Grundlage für den Aus- und Aufbau der Trinkwasserreservoirs; Gewinnungs- und Aufbereitungsanlagen und Rohrnetze werden entsprechend dimensioniert, dass sie den vorhergesagten Bedarf ohne Probleme decken können. Was man jetzt erkennen muss, die heutigen Strukturen fußen auf falschen Annahmen.

So kam das Batelle-Institut 1972 zu dem Ergebnis, dass im Jahr 2000 ein Trinkwasserverbrauch von ca. 220 Litern pro Kopf und Tag zu erwarten ist. Ein aus heutiger Sicht fataler Schluss. 125 Liter sind es stattdessen – mit weiter sinkender Tendenz. Die Reaktionsmöglichkeiten der Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen sind beschränkt. Im Bereich der Wassergewinnung können Anlagen aufgegeben werden, im Rohrnetz ist die Aufgabe allerdings komplexer.

Ca. 50 % der Versorgungsleitungen sind potentiell im Querschnitt zu verringern, ohne dass es zu Versorgungseinschränkungen kommt oder die Löschwasserbereitstellung aus dem Trinkwassernetz gefährdet ist.

Im Abwasserbereich ist es am schwersten, den Betrieb aufrecht zu halten. Vor allem in der Sommerzeit ist die Problematik vielerorts zu riechen, das Schwemmgut bleibt im Kanal liegen, da die Wassermengen nicht ausreichen. Zusätzlicher Aufwand durch Kanalspülungen ist die Konsequenz ohne Alternative.

Ökologisch ist weiteres Wassersparen nicht notwendig

Dabei hat sich herausgestellt, dass in den allermeisten Regionen Deutschlands, so auch in Nordrhein-Westfalen, ökologisch keine Notwendigkeit gibt, den Wasserverbrauch weiter zu reduzieren. Im langjährigen Mittel stehen deutschlandweit pro Jahr 182 Milliarden Kubikmeter Süßwasser zur Verfügung. Insgesamt werden hierzulande weniger als 19,0 Prozent des jährlichen Wasserdargebots dem Wasserkreislauf entnommen und diesem nach Gebrauch wieder zugeführt – 81,0 Prozent werden nicht genutzt. Die öffentliche Wasserversorgung nutzt lediglich 3,0 Prozent dieses jährlichen Dargebots. Bezogen auf die gesamte Niederschlagsmenge des Jahres 2006 von rund 261 Milliarden Kubikmetern wurden sogar nur 2,1 Prozent des Wassers in Deutschland für die öffentliche Wasserversorgung gebraucht.

Niedriger Wasserverbrauch auf Dauer teuer

Die Kosten für die Wasseraufbereitung und -verteilung sind durch den hohen, unveränderbaren Anteil für die Einrichtungen der Wassergewinnung und Verteilung weitestgehend festgelegt, gleich wie viel Liter tatsächlich durch die Leitungen fließen. Da die Kosten meist auf die verbrauchte Menge umgelegt werden, steigt tendenziell der Preis pro Kubikmeter. Würde die Verbrauchsmenge stabil bleiben oder gar steigen, wäre die Preissituation deutlich entspannter. Wenn also Trinkwasser so günstig wie zurzeit bleiben soll, muss der Verbrauch auf den gegenwärtigen Mengen verstetigt werden.