

Auswirkungen des Klimawandels auf den Trinkwasserbedarf

Dr. Matthias Standfuß

Fernwasserversorgung Elbaue-Ostharz GmbH

Die Fernwasserversorgung Elbaue-Ostharz GmbH versorgt im mitteldeutschen Trockengebiet mehr als 2 Mio. Einwohner mit Trinkwasser. Das Unternehmen bereitet Rohwasser der Rappode-Talsperre und Grundwasser/Uferfiltrat der Elbe zu Trinkwasser auf und beliefert über sein Fernleitungsnetz die Weiterverteiler in der Region.

Auswirkungen des Klimawandels sind nicht nur auf der Ressourcenseite zu verzeichnen, sondern auch auf der Bedarfsseite. Erfahrungen zeigen, dass in heißen und trockenen Zeiten erheblich höherer Trinkwasserbedarf besteht als gewöhnlich. Solche Szenarien werden künftig häufiger zu erwarten sein. Um den Handlungsbedarf bei Ausbau und Erneuerung der technischen Anlagen festzulegen sowie eine zukunftssichere Dimensionierung zu sichern, müssen die zu erwartenden Einflüsse des Klimawandels auf den künftigen Wasserbedarf abgeschätzt werden.

Eine entsprechende Analyse gestaltet sich schwierig, da der Trinkwassergebrauch durch eine Vielzahl verschiedener Einflüsse bestimmt wird, die z.T. nicht oder nur mit hohem Aufwand quantifizierbar sind. Am Beispiel der Fernwasserversorgung Elbaue-Ostharz GmbH wird im Vortrag eine abschätzende Auswertung der in den letzten Jahren verzeichneten Trinkwasserbedarfe vorgenommen. Es werden die Erwartungen des Unternehmens in Bezug auf die Größenordnung künftig zu erwartender Veränderungen benannt.

Es wird der Schluss gezogen, dass die Auswirkungen des Klimawandels auf die zu erwartende jährliche Absatzmenge vergleichsweise gering ausfallen werden. Hingegen muss mit deutlichen Erhöhungen der Spitzenabgaben gerechnet werden, die auch über mehrere Tage anhalten können. Folglich müssen die Kapazitäten der Wasseraufbereitungs- und -transportanlagen signifikant erhöht werden, um den zu erwartenden Auswirkungen des Klimawandels gerecht zu werden. In der Folge stehen die Wasserversorger vor erheblichen Zusatzinvestitionen in Spitzenkapazität, deren Refinanzierung nicht durch den geringen Anstieg der jährlichen Produktionsmenge gesichert wird.