



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt

FONA
Forschung für Nachhaltigkeit



Presseinformation

Trinkwasserversorgung und Extremwetterereignisse – Lösungen für die Praxis

Im Projekt TrinkXtrem haben fünf Wasserversorgungsunternehmen gemeinsam mit zehn Partnern praxisnahe Lösungen entwickelt, um die Trinkwasserversorgung gegenüber zukünftigen Extremwetterereignissen resilient aufzustellen. Das dreijährige Projekt wurde erfolgreich abgeschlossen und hatte ein Gesamtvolumen von 3,2 Mio. €. Rund 80 % der Finanzierung erfolgte durch das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR), während die beteiligten Unternehmen 20 % Eigenmittel eingebracht haben.

Ausgangssituation

Meteorologische und hydrologische Extremereignisse wie langanhaltende Trockenperioden oder Hochwasser stellen die öffentliche Wasserversorgung in Deutschland zunehmend vor komplexe Herausforderungen. Diese Ereignisse beeinflussen die gesamte Prozesskette der Wasserversorgung, von der Wassergewinnung über die Aufbereitung bis hin zur Verteilung des Trinkwassers und wirken sich direkt sowie indirekt auf die Versorgungssicherheit aus.

Ergebnisse

Schwerpunkte des Projekts lagen auf den Auswirkungen auf die Qualität und Quantität der Rohwässer, der Steuerung des Anlagenbetriebs, der Prognose des Trinkwasserbedarfs sowie der Möglichkeit der Umsetzung von dynamischen Preismodellen. Die Entwicklung von Risiko- und Vorsorgekonzepten gehörte ebenfalls zum Projekt. Als Ergebnis des Projekts TrinkXtrem entstanden wesentliche neue Methoden und Konzepte sowie vier Softwarelösungen für die Anlagensteuerung, um wissenschaftlich fundiert und vorausschauend auf Extremereignisse reagieren zu können. Die Ergebnisse des TrinkXtrem-Projektes wurden bei den beteiligten Wasserversorgungsunternehmen auf

Basis von großtechnischen Daten entwickelt und erprobt. Dazu zählt u.a. ein Managementtool, mit dessen Hilfe Wasserversorger in Dürreperioden aber auch unter Normalbedingungen ihre verschiedenen Rohwasserressourcen optimal nutzen können. Die Uferfiltratgewinnung weist prinzipiell eine bessere Resilienz gegenüber hydrologischen Extremereignissen auf als herkömmliche Grundwassergewinnungen, da sie sowohl auf Grundwasser als auch auf Oberflächenwasser als Ressource zugreifen kann. Es wurde gezeigt, welche Potentiale eine mögliche Erweiterung der Rohwasserfassung durch Uferfiltration aufweist. Mit einer in TrinkXtrem entwickelten Methodik können Wasserversorger dynamische Preismodellkomponenten entwickeln, um die Kundennachfrage effizient zu verschieben. Damit werden ökonomische Anreize für Großkunden geschaffen, um ihren Wasserverbrauch von lastintensiven in lastärmere Zeiten zu verlagern.

Die Ergebnisse des Projekts TrinkXtrem bieten praxisnahe Lösungsansätze, die - angepasst an die jeweiligen lokalen Gegebenheiten - auch von anderen Wasserversorgungsunternehmen übernommen und weiterentwickelt werden können. Die im Rahmen des Projektes entwickelten Methoden und Konzepte sowie Softwarelösungen tragen dazu bei, die Resilienz der öffentlichen Trinkwasserversorgung in Deutschland gegenüber klimatischen Extremereignissen nachhaltig zu stärken.

Weitere Informationen

Ergebnisse des Projektes werden kompakt und anschaulich in einer fünfteiligen Videoreihe „Anpassungsstrategien der öffentlichen Trinkwasserversorgung an Extremereignisse“ so aufbereitet, dass sie für ein breiteres Publikum gut verständlich sind. Ein ausführlicher Bericht, eine Executive Summary sowie ein kompakter Flyer bieten weitere Einblicke in die Ergebnisse des Projekts. Alle Informationen, Berichte und Videos stehen auf der Projekthomepage zur Verfügung: www.trinkxtrem.de.

Projekt-Website www.trinkxtrem.de

Presseinformation (pdf-Datei)

YouTube - [Videoreihe Teil 1-5](#) – „Anpassungsstrategien der öffentlichen Trinkwasserversorgung an Extremereignisse“

Karlsruhe, 07.10.2025

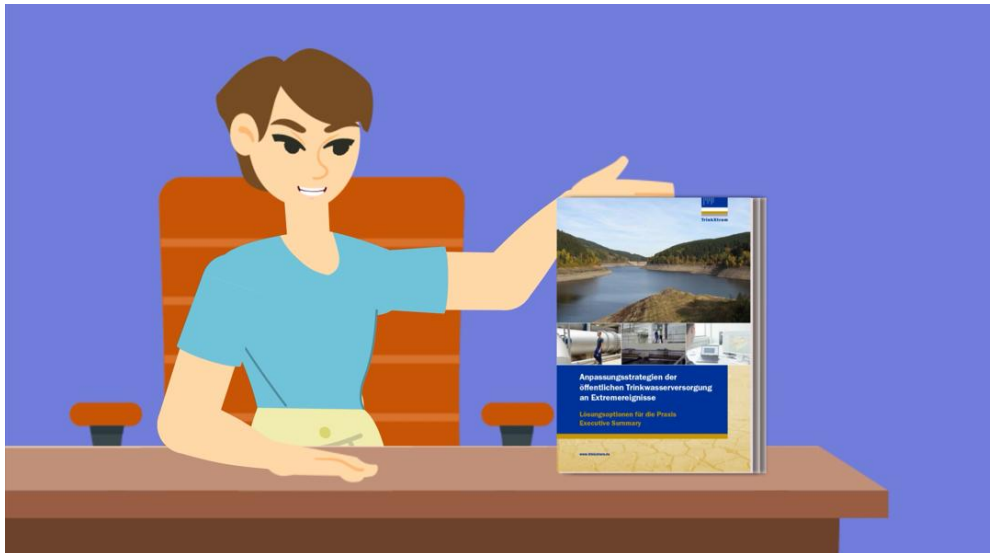
Pressekontakt

TZW: DVGW-Technologiezentrum Wasser

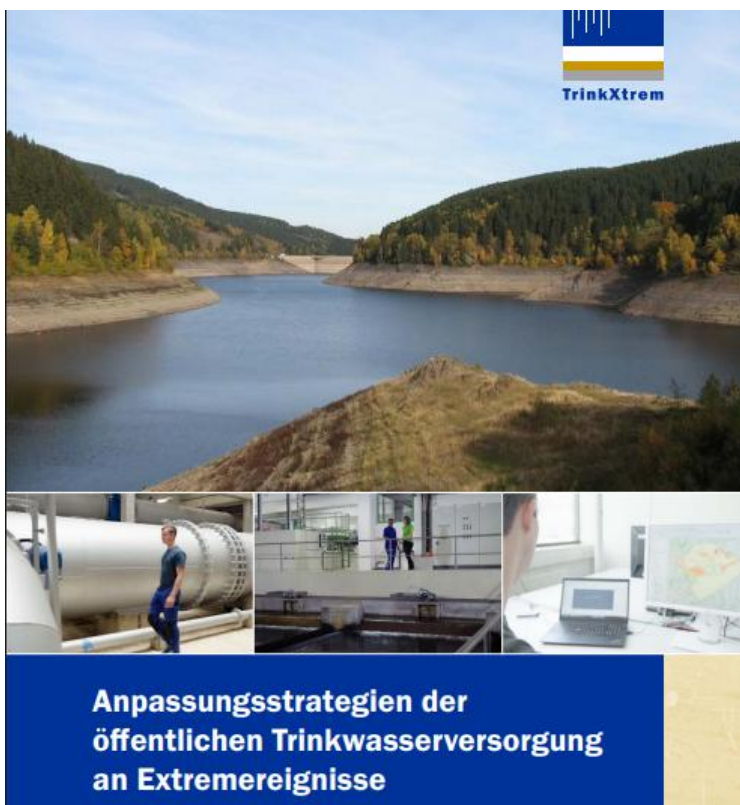
Dr. Doreen Richter / Öffentlichkeitsarbeit

T: +49 721 9678-238 / E: doreen.richter@tzw.de / www.tzw.de

Pressebilder zur Auswahl:



Ausschnitt TrinkXtrem Video Teil 5 – „Lösungen für die Praxis“



Collage TZW (Abschlussbericht TrinkXtrem)

Bildunterschrift: Forschung und Wasserversorgung entwickelten gemeinsam praxisnahe Konzepte und Tools, um die Versorgung mit Trinkwasser auch in langen Trockenperioden und bei Starkregen zu gewährleisten.