



Auswirkung des Klimawandels auf die Wasserverfügbarkeit / Anpassung an Trockenheit und Dürre in Deutschland (WADKlim)

FKZ 3720 15 101 0

Workshop: Wasserwiederverwendung zur Bewässerung im urbanen Raum

Berlin, 20. April 2023

Überblick zum Projekt

- ▶ Titel: Auswirkung des Klimawandels auf die Wasserverfügbarkeit – Anpassung an Trockenheit und Dürre in Deutschland (WADKlim)
- ▶ Im Auftrag des Umweltbundesamt und BMUV
- ▶ Projektlaufzeit: Oktober 2020 – September 2023
- ▶ Beteiligte Projektpartner:
 - Ecologic Institut (Leitung), Ruhr-Universität Bochum, Forschungszentrum Jülich, Technische Universität Berlin, Fresh Thoughts
- ▶ Begleitung durch Projektbeirat mit 21 Vertreter*innen aus Verwaltung & Wissenschaft

Projektziele

Übergeordnete Ziele	
Untersuchung der Auswirkungen von Trockenheit und Dürre	Analyse von Wassernutzungskonflikten und Erarbeitung von Lösungsansätzen
Schwerpunkte	
<ul style="list-style-type: none">• Modellierung von potenziellem Wasserdargebot und Grundwasserverfügbarkeit• Geeignete Maßnahmen und Instrumente für den Umgang mit Nutzungskonflikten• Ansätze zur Entscheidungsfindung und Priorisierung von Nutzungen bei wasserbezogenen Nutzungskonflikten• Wiederverwendung von gereinigtem Abwasser für die Bewässerung in Städten	

Weitere Informationen

- ▶ Veröffentlichung in WasserWirtschaft
- ▶ Projektflyer

PRAXIS | WASSERWIRTSCHAFT

Auswirkung des Klimawandels auf die Wasserverfügbarkeit - Anpassung an Trockenheit und Dürre in Deutschland

Das UBA-Projekt „Auswirkung des Klimawandels auf die Wasserverfügbarkeit – Anpassung an Trockenheit und Dürre in Deutschland“, kurz WADKlim, verschafft einen bundesweiten Überblick über die gegenwärtige Wasserverfügbarkeit sowie deren zukünftige Entwicklung unter Klimawandelbedingungen. Im Projekt werden aufkommende Nutzungskonflikte analysiert und mögliche Lösungsstrategien entwickelt. Beispielsweise wird ein Konzept für regionale Wasserbeiträge zur Stärkung intersektoraler Koordination entworfen. Zudem wird das Potenzial von Wasserwiederverwendung zur Bewässerung im urbanen Raum untersucht.

Jenny Triltsch, Ulf Stein, Rodrigo Viduans, Benedikt Bueb, Hannes Schmitt, Martina Flörke, Alexander Wrieg, Bechtold und Frank Hermann

1 Einleitung

Das potenzielle Wasserdargebot wird als langjähriger Mittelwert (i. d. R. für eine Zeitspanne von 30 Jahren) angegeben und ist eine bedeutsame Ressourcengröße, denn sie gibt Auskunft über die erneuerbare Wassermenge, die zur Wasserbewirtschaftung zur Verfügung steht. Für Deutschland wird das langjährige Mittel des potenziellen Wasserdargebots mit 188 km³ pro Jahr für die Klimaperiode 1961-1990 angegeben [1]. Das potenzielle Wasserdargebot unterliegt interannuellen Schwankungen; wobei in den Jahren 2000 bis 2018 der langjährige Mittelwert nur viermal überschritten oder erreicht wurde. Insbesondere die Jahre 2003 und 2018 waren durch extreme Trockenheit geprägt und lagen mit 99 km³/Jahr (47 %) und 119 km³/Jahr (57 %) deutlich unter dem langjährigen Mittelwert. Im Jahr 2019 folgte direkt ein weiteres, zweites Trockenjahr (vor allem in Osten und Norden des Bundesgebietes), was seit Beginn der Aufzeichnungen erstmals beobachtet worden ist.

An dieser Stelle setzt das Projekt „Auswirkung des Klimawandels auf die Wasserverfügbarkeit – Anpassung an Trockenheit und Dürre in Deutschland“, kurz WADKlim, an, das ein Konsortium unter Leitung des Ecologic Instituts im Auftrag des

2 Umweltpolitische Rahmenbedingungen

Die konkrete Ausgestaltung der Politik zu Bekämpfung von Trockenheit und Dürre wird nicht auf EU-Ebene geregelt, sondern den einzelnen Mitgliedstaaten überlassen [2, 3]. Dabei ist das wichtigste Instrument im Umgang mit wasserbezogenen Nutzungskonflikten in Deutschland die EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), die durch das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) umgesetzt wird. Die WRRL bildet einen einheitlichen Ordnungsrahmen für die Wasserbewirtschaftung mit dem Ziel der Erreichung eines guten Zustands für alle oberflächennahen und Grundwasserkörper. Um einen guten mengenmäßigen Zustand zu erreichen ist eine ausgeglichene Wasserbilanz notwendig, weshalb z. B. beim Grundwasser ein Gleichgewicht zwischen Entnahme und Grundwasserneubildung bewahrt werden muss. Die Ziele der WRRL werden auch bei der Festlegung von Obergrenzen für die Wasserentnahme berücksichtigt [4].

Auf Bundesebene besteht zudem mit der von der Bundesregierung 2016 verabschiedeten Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS) ein erster politischer Rahmen zu Wassermenge-bedingten Konflikten. Um diese Strategie mit konkreten Maßnahmen zu unterlegen, hat das Bundeskabinett im Jahr 2011 den Aktionsplan Anpassung (APA) auf den Weg

Kompakt

- Das dreijährige UBA-Projekt WADKlim untersucht die Auswirkungen von Trockenheit und Dürre auf das Wasserdargebot, den Bodenwasserhaushalt und die Grundwasserverfügbarkeit in Deutschland.
- Im Projekt werden Lösungsstrategien für mögliche Nutzungskonflikte entwickelt.
- WADKlim wird durch einen Projektbeirat begleitet und führt Gespräche mit Fachleuten aus der Praxis durch.

44 WASSERWIRTSCHAFT 11 | 2021 www.wipingerprofessional.de/wawi



WADKlim: Auswirkung des Klimawandels auf die Wasserverfügbarkeit – Anpassung an Trockenheit und Dürre in Deutschland

Für Mensch & Umwelt

Umwelt Bundesamt

Nächste Schritte

- **Abschlusskonferenz – 13. September vmtl. in Berlin**