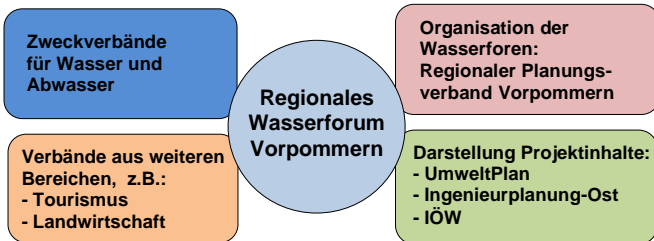


## Regionalplanung für eine langfristig nachhaltige Trinkwasserversorgung in Vorpommern

Der Regionale Planungsverband Vorpommern hat in den letzten Jahren an einem bundesweiten Modellvorhaben der Raumordnung (MORO) zu den Auswirkungen des Klimawandels teilgenommen. Dabei wurde deutlich, dass das Trinkwasserdargebot in der Region Vorpommern in den Sommermonaten in Zukunft zurückgehen könnte. Dies kann besonders in einigen Urlaubsregionen (z.B. auf der Insel Usedom, Halbinsel Fischland-Darß-Zingst) zu Versorgungsproblemen führen.

An dieser Stelle setzt das Forschungsvorhaben an. Es betrachtet das Thema Trinkwasserversorgung nicht mehr auf der Ebene der einzelnen Versorgungsbereiche, sondern übergreifend für die gesamte Planungsregion Vorpommern. Aufgabe des Regionalen Planungsverbandes Vorpommern innerhalb des Projektes ist es, die Vertreter der Wasser- und Abwasserzweckverbände zu vernetzen sowie weitere für das Thema bedeutsame Interessenverbände, z. B. aus den Bereichen Tourismus und Landwirtschaft, einzubinden.

### Regionale Akteure



Um den Vernetzungsprozess zu unterstützen und die Einbeziehung der Verbände zu gewährleisten, organisiert der Regionale Planungsverband Vorpommern insgesamt sechs Wasserforen, die zweimal jährlich stattfinden. Aufbauend auf den fachlichen Arbeiten der Projektpartner und den Rückmeldungen aus dem Regionalen Wasserforum wird der Regionale Planungsverband Vorpommern eine integrierte Strategie erarbeiten, die zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten für die Trinkwasserversorgung in der Region aufzeigt. Aus dieser Strategie sollen konkrete Inhalte für die Fortschreibung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms für die Planungsregion Vorpommern abgeleitet werden.

## Projektleitung:

### Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW)

Ansprechpartner: Dr. Jesko Hirschfeld (Leitung), Maria Lindow  
Potsdamer Straße 105  
10785 Berlin

☎ 030 – 884594-0

☎ 030 – 88254-39

✉ jesko.hirschfeld@ioew.de

🌐 www.regwaklim.de



### Regionaler Planungsverband Vorpommern

Ansprechpartner: Dr. Lydia Neugebauer, Malte Bläring

Am Gorzberg, Haus 8  
17489 Greifswald

☎ 03834 – 51 49 39-0

☎ 03834 – 51 49 39-70

✉ poststelle@afrlvp.mv-regierung.de

🌐 www.rpv-vorpommern.de/projekte/einzelprojekte/regionale-grundwassernutzung-regwaklim.html



### UmweltPlan Stralsund

Ansprechpartner: Heiko Hennig

Tribseer Damm 2  
18437 Stralsund

☎ 03834 – 23 111-94

☎ 03834 – 23 111-99

✉ hh@umweltplan.de



### Ingenieurplanung-Ost

Ansprechpartner: Sabine Bentfeld, Peter Franke

Poggenweg 28  
17489 Greifswald

☎ 03834 – 59 55-0

☎ 03834 – 59 55 55

✉ s.bentfeld@ingenieurplanung-ost.de



Projektlaufzeit: 1/2016 - 12/2018

Gefördert durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages (FKZ 03DAS076A, 03DAS076B, 03DAS076C) im Förderprogramm für Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel, Förderschwerpunkt: Kommunale Leuchtturmvorhaben sowie Aufbau von lokalen und regionalen Kooperationen.



# Regionale Grundwassernutzung im Klimawandel

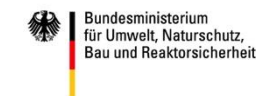
RegWaKlim



## Kommunales Leuchtturmvorhaben

Kooperative Entwicklung einer raum- und sektorenübergreifenden Anpassungsstrategie zur nachhaltigen Sicherung der Wasserversorgung am Beispiel der Region Vorpommern

Gefördert durch:



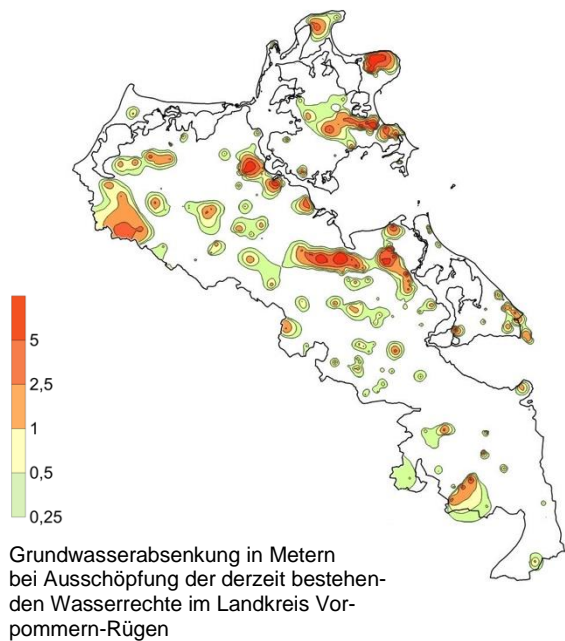
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

## Analyse des natürlichen Dargebots und der regionalen Wassernutzungen

Der Projektpartner UmweltPlan analysiert die quantitative und qualitative Verfügbarkeit von Grundwasser in der Planungsregion Vorpommern. Dazu gehören Untersuchungen, wie sich die gegenwärtigen Wassernutzungen auf den Grundwasserhaushalt auswirken und welche Änderungen vor dem Hintergrund des Klimawandels bis zum Zeithorizont 2050 zu erwarten sind.

Ein Hilfsmittel für diese Analyse ist ein zu erarbeitendes Grundwasserströmungsmodell. Das mathematische, physikalisch begründete Modell berücksichtigt die hydrogeologische Struktur des Grundwasserleiters sowie die relevanten Randbedingungen, wie Grundwasserneubildung, Entnahmen und Gewässer. Damit können Szenarien zum Grundwasserhaushalt berechnet werden, die sowohl die Änderungen der klimatischen Randbedingungen als auch Änderungen in der Grundwassernutzung und Landnutzung umfassen.

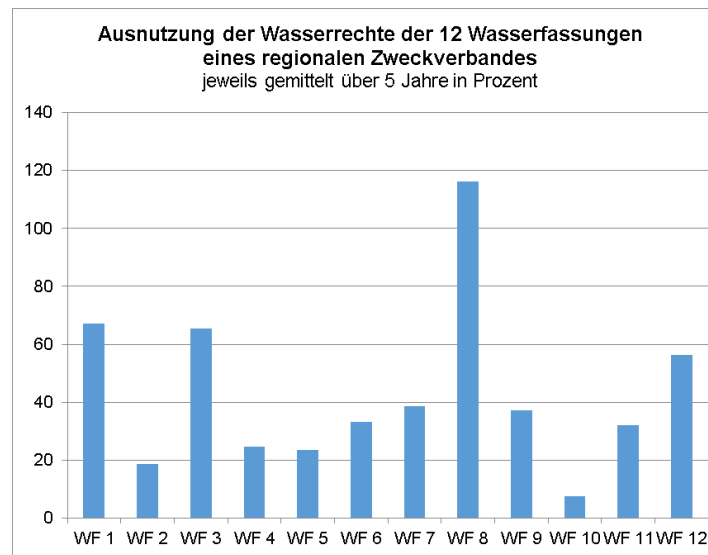
Die gemeinsam mit den regionalen Akteuren entwickelten Zukunftsszenarien werden mit Hilfe des Grundwassermodells auf ihre Wirksamkeit untersucht.



## Wasserwirtschaftliche Strukturen und innovative Managementansätze

Das Teilprojekt der Ingenieurplanung-Ost erstellt zunächst eine Bestandsaufnahme der in der Region vorhandenen wasserwirtschaftlichen Strukturen. Dazu gehören die Einzugs- und Versorgungsgebiete, die Abnehmergruppen und ihre zeitlich differenzierten Wassernutzungsmuster und -mengen, die Eigentümerstruktur der Versorgungsbetriebe sowie die gegenwärtig vorhandenen Investitionsplanungen und Zukunftskonzepte. Im Fokus stehen dabei Managementansätze zur nachhaltigen Sicherung der quantitativen und qualitativen Versorgungssicherheit in der Region.

Zwischenergebnisse nach den ersten Abfragen zeigen beispielhaft die prozentuale Ausnutzung der Wasserrechte eines Zweckverbandes aus der Region, bezogen auf seine zwölf Wasserfassungen (WF):



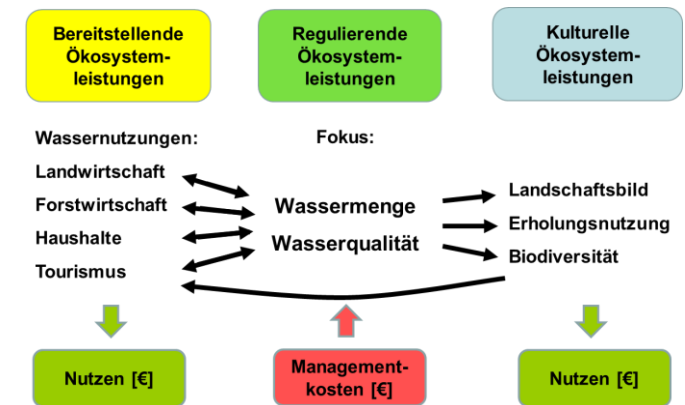
Im weiteren Projektverlauf werden Optionen der horizontalen Zusammenarbeit der Wasserversorger und der Abstimmung mit der Landwirtschaft, der Forstwirtschaft, dem Tourismus und weiteren Wassernutzern aufgezeigt.

Die Möglichkeiten der Zusammenarbeit und der verschiedenen Nutzungsintensitäten soll zu einem über Zuständigkeitsgrenzen hinaus gültigen Wassermanagement führen.

## Erweiterte ökonomische Bewertung regionaler Wassermanagementansätze

Neben ingenieurtechnischen Lösungen wird das Projekt auch naturräumlich orientierte Maßnahmen zur Grundwassermehrung sowie die Verbrauchsseite in den Blick nehmen. Das Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) erarbeitet dazu eine erweiterte ökonomische Bewertung von Maßnahmen und Managementansätzen, bei der neben den direkten Wassernutzungen auch weitere wasserabhängige Ökosystemleistungen sowie deren Kosten und Nutzen berücksichtigt werden.

Dazu werden mit Unterstützung der Projektpartner zunächst die Investitions- und Unterhaltungskosten verschiedener Maßnahmen ermittelt sowie die von den Maßnahmen beeinflussten Ökosystemleistungen erfasst.



Konzeptioneller Rahmen für die erweiterte ökonomische Bewertung der Managementansätze

Die positiven oder auch negativen Auswirkungen der unterschiedlichen Managementoptionen auf die verschiedenen direkten und indirekten Wassernutzungen werden in einer erweiterten Kosten-Nutzen-Analyse ökonomisch bewertet. Die Bewertungsansätze und Ergebnisse werden gemeinsam mit den regionalen Akteuren im Rahmen der Wasserforen diskutiert und können wertvolle Informationen für eine Optimierung und Weiterentwicklung des regionalen Wasserressourcenmanagements und der Regionalplanung bereitstellen.