



BMBF-Fördermaßnahme

Wave

Zukunftsfähige Technologien und Konzepte zur Erhöhung der Wasserverfügbarkeit durch Wasserwiederverwendung und Entsalzung

Wave



Fakten und Zahlen:

- Gesamtzuwendung des BMBF: 29 Mio. €
- 13 Verbundprojekte
- 1 wissenschaftliche Begleitung
- 82 geförderte Verbundpartner
- Laufzeit: III/2016 – II/2020

ZIEL

Erhöhung der Wasserverfügbarkeit durch Wasserwiederverwendung und Entsalzung

- Reduzierung der Abhängigkeit von Frischwasser

Entwicklung von innovativen Lösungen, Betriebskonzepten und Managementstrategien

- nachhaltige Erhöhung der Wasserverfügbarkeit und zukunftsfähiges Wassermanagement

THEMENFELDER

Wasserwiederverwendung durch Nutzung von behandeltem kommunalem Abwasser



Wasserwiederverwendung in Abhängigkeit verschiedener Szenarien:

- Landwirtschaft: *fit for purpose*-Behandlung, effiziente Bewässerungssystemen
- Kommunen: Verbesserte Wasserversorgung durch urbane Wasserkreisläufe
- Entwicklung von Managementkonzepten und technischen Lösungen für modulare Behandlung: flexible Anpassung für die Wiederverwendung in verschiedenen Sektoren wie z.B. Landwirtschaft, Industrie, Grundwasseranreicherung zur nachfolgenden Wasserversorgung

Aufbereitung von salzhaltigem Grund- und Oberflächenwasser



- Innovative Technologien, z.B. Dielektrophorese, Kapazitative Deionisierung (CDI)
- Fokus auf eine ressourcen- und energieeffiziente Entsalzung
- Ökonomische Effizienz: Verminderung von Betriebs- und Instandhaltungskosten
- Ökologische Effizienz: Management von Solen

Kreislaufführung von industriell genutztem Wasser



- Betrachtung verschiedener Industriesektoren: Chemische Prozessindustrie, Stahl- und Automobilindustrie, Bergbau etc.
- Fokus auf Prozesswasser und Kühlwasser
- Lösungen für Herausforderungen in der industriellen Wasserwiederverwendung
- Entwicklung von technischen Lösungen für die Behandlung von Konzentraten: ökonomisch und ökologisch effiziente Wiederverwendung von Wertstoffen

KONTAKT

TransWave: Wissenschaftliches Begleitvorhaben der Fördermaßnahme Wave

DECHEMA

Gesellschaft für Chemische Technik
und Biotechnologie e.V.
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main



Dr. Thomas Track (track@dechema.de)
Dr. Christina Jungfer (jungfer@dechema.de)
Dipl.-Chem. Nicole Heine (heine@dechema.de)

