

---

Projektvorstellung:

# **Bewertung des Wasserverbrauchs im Kontext wasserintensiver Energieerzeugung**

**Dr. Diana Lindner**

Fachkoordinatorin im BMBF Thüringer Wasser-Innovationsclusters (ThWIC)

---

# **Wasserstoff braucht Wasser:**

## **Projektidee zur Potentialanalyse im Kontext wasserintensiver Energieerzeugung**

**Dr. Diana Lindner**

# Forschungskontext: Thüringer Wasserinnovationscluster (ThWIC)



BMFTR Cluster-  
Förderung seit 2023 im  
Kontext der „Clusters  
for Futures“ Reihe

3x3 Jahre = 45 Millionen  
€ Förderung

Fokus auf regionale  
Netzwerkbildung

4 Innovationsfelder:  
Analysieren, Reinigen,  
Bewerten,  
Verstehen/Erklären

Wissenschaftlich  
interdisziplinär: Chemie,  
Datenwissenschaften,  
Sozialwissenschaften

Hauptakteure: FSU  
Jena, Fraunhofer IKTS

Praxispartner: Analytik  
Jena, epicinsight,  
JenaWasser (uvm.)

# Innovationsfeld „Wasser bewerten“

- Allgemeiner Fokus auf Entwicklung von Kennzahlen und Bewertungstools zur Bestimmung von Wasserqualität und Wassermenge
- Vorarbeiten seit 2023 aus unterschiedlichen Feldern: EurA AG und Berechnung von regionalem Wasserfußabdruck; FSU Jena und Bewertung von Wassermangel im Kontext der Thüringer Niedrigwasserstrategie



# Ausgangspunkt: Wasserverfügbarkeit in Thüringen

- Thüringer Niedrigwasserstrategie fokussiert auf Sicherstellung der Trinkwasserversorgung
- Nutzungskonkurrenzen sind vorprogrammiert
- Wasserverfügbarkeit wird bei Industriestandortentscheidungen immer zentraler
- Wasserrechtevergabe wird sich zukünftig verändern





## Folgen für Wasserstoffproduktion

- Wasserstoffproduktion kann nur an geeigneten Standorten stattfinden
- Entscheidung über Wasserrechtvergabe und Erlaubniserteilung hängt von aktuellen Daten zur Wasserverfügbarkeit ab

# Projekt – Bewertung des Wasserverbrauchs im Kontext wasserintensiver Industrie und Energieerzeugung (WaWasI)

## Partner:



TRIVEDA

EurA

sma<sup>DEV</sup>

design:lab  
weimar

## Hilfestellung für Planung von Wasserstoffinfrastrukturprojekten

- Erfahrungen mit Wasserverfügbarkeitsproblematik durch TRIVEDA bei Bereitung von Wasserstoffinfrastrukturentwicklung
- Bisher: eigenhändige Auswertung von GIS-Daten bei Beratung von Kunden
- Notwendigkeit einer digitalen Lösung
- Systematische Erfassung von Grundlegendaten zu Wasserverfügbarkeit, geologischen und meteorologischen Bedingungen sowie naturräumlicher, regulatorischer und gesellschaftlicher Rahmenbedingungen
- Entwicklung eines webbasierten Tools zur Potenzialanalyse, das eine kombinierte Auswertung unterschiedlicher Parameter ermöglicht
- modulares System, an konkrete Bedarfe angepasst (auch als



# Projekt – Bewertung des Wasserverbrauchs im Kontext wasserintensiver Industrie und Energieerzeugung (WaWasI)

## Partner:



TRIVEDA

EurA

sma<sup>DEV</sup>

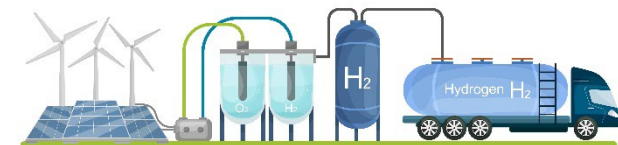
design:lab  
weimar

## Best Practice der Wasserinfrastrukturplanung:

- Analyse von Wasserstoffinfrastrukturplanungen in Thüringen/Sachsen-Anhalt
- Standorte: Bad Salzungen, Bad Köstritz, Chemiepark Bitterfeld/Wolfen
- Erarbeitung eines Best Practice Factsheet zur Bewertung einer „guten Planung“ von Wasserinfrastrukturprojekten

## Vermeidung und Lösung potentieller von Konflikten:

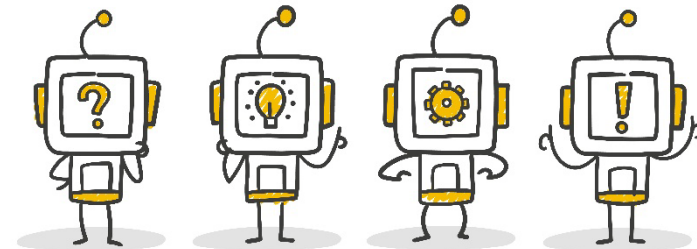
- Beitrag zur Vermeidung potentieller Wasserverteilungskonflikt-Situationen
- Erarbeitung eines Stakeholder-Mappings





# Fazit

- Wasserstoffproduktion hängt entscheidend von lokaler Wasserverfügbarkeit ab
  - Zunehmende Unsicherheit bei Erlaubniserteilung durch untere Wasserbehörden, da Trinkwasserversorgung immer Vorrang hat
  - Notwendigkeit genauer Standortbewertung
  - Längere Planungen z.B. auch für Fernwasserlösung notwendig
  - Projekterfolg hängt entscheidend von guten Daten ab
- = Praxiserfahrungen und Sorgen von Unternehmen bei der Planung sind hilfreich für das Projekt



**Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!**

Bei weiteren Fragen melden Sie sich gern:

Dr. Diana Lindner

Thüringer Wasserinnovationscluster – Fachkoordinatorin und Projektleitung

Institut für Soziologie

07743 Jena

[diana.lindner@uni-jena.de](mailto:diana.lindner@uni-jena.de)

Tel.: 03641-945518

---

# Standortfaktor Wasser Wasserbedarf für die Wasserstoffproduktion in Thüringen

Johannes Zerche  
Thüringer Fernwasserversorgung

---

Die Präsentation darf nicht veröffentlicht werden.  
Bitte wenden Sie sich bei Fragen direkt an Herrn  
Zerche.