

# „Rückkehr der Mühlen?“

## Historische Standorte und künftige Potenziale dezentraler Wasserkraftnutzung in Deutschland



Prof. Liselotte Schebek, Beatrix F. Becker, Institut IWAR, FB 13  
 Prof. Mikael Hård, Christian Zumbrägel, Institut für Geschichte, FB 02

### Motivation

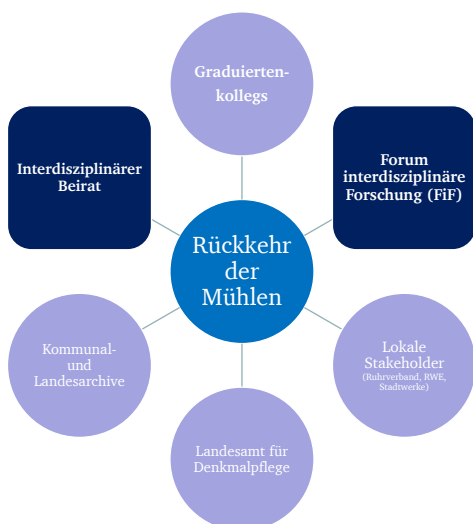
“Will man der nachfolgenden Generation eine blühende Industrie und blühende Landwirtschaft sichern, so darf man nicht die in unseren Wasserläufen vorhandenen Kräfte tagtäglich unbenutzt dem Meere zufließen lassen, und unbekümmert auf den Verbrauch der auf unserem Erdball aufgestapelten Kohlevorräte hinarbeiten.”  
 (Claus, *Die Wasserkraft*, 1905)

Lässt sich in der intensiven Auseinandersetzung mit der Kleinwasserkraftnutzung vergangener Tage Handlungswissen erarbeiten, um uns auf die energiepolitischen Herausforderungen der Zukunft (Klimaschutz, Re-Lokalisierung der Energieversorgung) besser einstellen zu können?

### Ziele - Aufgaben

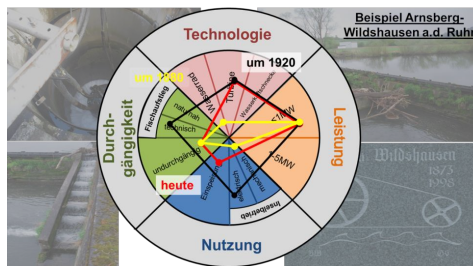
Das Forschungsprojekt untersucht frühere und gegenwärtige Potenziale und Nutzungskonflikte von Kleinwasserkraftwerken in Deutschland, um die Möglichkeiten einer Reaktivierung von Mühlenstandorten mit aktuellen technologischen Anlagekonzepten auszuloten. Es leistet einen praktischen Beitrag zur aktuellen Kontroverse um die dezentrale Energienutzung.

### Networking



↑ Dozenten und Studierende während einer Messreihe am Exkursionsort Hofener Mühle.

### Typologieansatz



↑ Der Typologieansatz, graphisch dargestellt, ermöglicht den Vergleich verschiedener Kleinwasserkraftanlagen in zeitlicher und funktioneller Hinsicht.

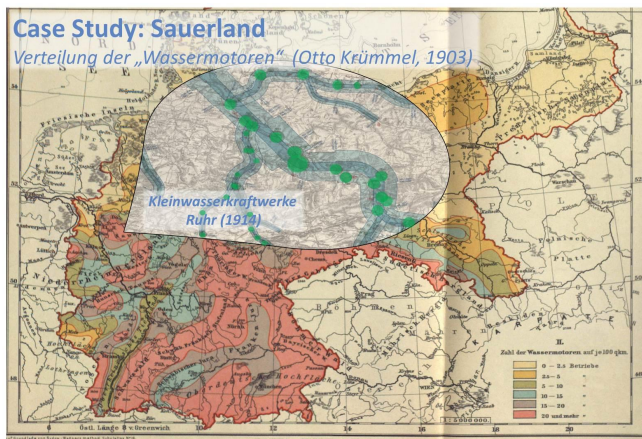
### Darstellung der Projektergebnisse

- Dissertation Zumbrägel: „Viele Wenige machen ein Viel“. Sozionaturale Räumlichkeiten der Kleinwasserkraft im 19. und frühen 20. Jahrhundert
- Dissertation Becker: Bewertungskonzept für die nachhaltige Nutzung von Kleinwasserkraft auf regionaler Ebene
- Nationale und internationale Konferenzvorträge zu Teilergebnissen (2013-2015)
- Themenbezogene Fachpublikationen sowie drei Projektpublikationen:
  - Zumbrägel/Becker: *Die Kleinwasserkraft zwischen Verdrängung und Wiederbelebung*, in: Forum Geschichtskultur Ruhr 2/2014.
  - *Historical LCA* (in Vorbereitung)
  - „Erfahrungen und Empfehlungen aus der interdisziplinären Forschung“ (in Vorbereitung)



↑ Die beiden Projektmitarbeiter auf dem Wehr einer Wasserkraftanlage an der Ruhr.

### Fallstudie



← Die Karte im Hintergrund zeigt die quantitative Verteilung der „Wassermotoren“ auf dem Gebiet des Deutschen Reiches im Jahre 1903.

Der Ausschnitt einer Karte zu den Wasserkraften des Berg- und Hügellandes Preußen setzt die vielen Kleinwasserkraftanlagen an einem Ruhrabschnitt im Jahr 1914 ins Bild.

Die historischen Standortpotenziale werden im Rahmen des Projektes mit der aktuellen Datengrundlage verglichen und eingeordnet.