

# Projekt LITRES

## Projekttitel

**LITRES – Lokale Innovationsimpulse zur Transformation des Energiesystems**

## Auftraggeber

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Themenschwerpunkts „Umwelt- und gesellschaftsverträgliche Transformation des Energiesystems“, Forschungsprogramm FONA (Sozial-ökologische Forschung)

## Laufzeit

April 2013 bis März 2016

## Forschungsverbund

- Universität Stuttgart, Institut für Sozialwissenschaften, Abteilung für Organisations- und Innovationssoziologie (SOWI VI)
- Universität Stuttgart, Zentrum für interdisziplinäre Risiko- und Innovationsforschung der Universität Stuttgart (ZIRIUS)
- Universität Stuttgart, Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER)
- Technische Universität Darmstadt, Fachgebiet Raum- und Infrastrukturplanung (IWAR)
- Westfälische Wilhelms-Universität, Institut für Politikwissenschaft, Lehrstuhl für Internationale Beziehungen und Entwicklungspolitik (WWU)
- Becker Büttner Held Consulting AG (BBHC)

## Praxispartner

- Berliner Energieagentur GmbH
- Klimaschutz- und Energieagentur Baden Württemberg GmbH
- Energielenker GmbH
- Bürgerwindregion Freudenberg GmbH
- Gemeinde Wildpoldsried
- Hamburg Energie GmbH
- Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung e.V.
- Stadtwerke Heidelberg Umwelt GmbH
- MVV Energie AG

## Hintergrund des Forschungsvorhabens und Problemstellung

Bereits vor der von der Bundesregierung im Frühjahr 2011 verkündeten Energiewende haben sich viele Kommunen, Regionen und Akteure mit der Frage auseinandergesetzt, wie das Energiesystem neu gestaltet werden kann. Die verordnete Energiewende hat schließlich dafür gesorgt, dass die Innovationsdynamik und -kapazität des sozio-technischen Systems der Energieversorgung in das Zentrum der öffentlichen Aufmerksamkeit gerückt ist. Im Zuge der Abkehr von Atomkraft und fossilen Brennstoffen als Energiequelle stellt sich nicht nur die Herausforderung der weiteren Förderung und Integration erneuerbarer Energien in

das etablierte System der Stromgewinnung, sondern auch die Frage, wie und vom wem die Neustrukturierung des Energiesystems vorangetrieben wird, um den sich wandelnden Bedarfen auf dem Energiesektor Rechnung zu tragen. Hierbei geht es insbesondere um die effektive Koordination von Energieverbrauch und -bereitstellung sowie um die Entwicklung und Verbreitung neuer Technologien, die wiederum Besitzverhältnisse und Investitionsentscheidungen beeinflussen, wofür neue/angepasste regulatorische Rahmenbedingungen benötigt werden.

Die Transformation der stark pfadabhängigen sozio-technischen Regime sowie die Entwicklung und Koordination von funktionalen und effizienten politischen Maßnahmen unter Zeitknappheit stellen eine große Herausforderung dar. Politische, ökonomische und zivilgesellschaftliche Akteure sind dabei mit neuartigen Abstimmungsproblemen konfrontiert. Hierbei stellen sich Fragen nach der Legitimität politischer Prioritätensetzungen, nach der Koordination der relevanten politischen Ebenen und Politikfelder, nach der Verantwortung für Kosten und Nutzen von Investitionen, nach der Überwindung machtvoller Status-Quo-Interessen und der Einbindung privatwirtschaftlichen und zivilgesellschaftlichen Engagements für die Energiewende.

Die Herausforderungen einer umwelt- und gesellschaftsverträglichen Transformation des Energiesystems stellen sich nicht allein für energierelevante Politiken auf europäischer, nationaler oder Bundesländerebene. Noch bevor die Energiewende einen bundespolitischen Rahmen erhielt, stellten sich bereits Regionen und Kommunen der Neugestaltung dieses Systems vor Ort. Hierbei handelt es sich sowohl um Innovationen im technischen Bereich der Energieerzeugung als auch um neue Wege im sozialen, politischen und ökonomischen Bereich. Die Erprobung neuer Techniken geht mit der Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle und Abstimmungsmodellen einher unter einem hohen Maß an Unsicherheit. Da „Blaupausen“ für ein *richtiges* Vorgehen fehlen, entwickeln sich situationsspezifische Arrangements, deren Langlebigkeit und Funktionsfähigkeit erst noch getestet werden müssen und über die wir bislang allenfalls fallspezifisches Wissen besitzen.

Vor diesem Hintergrund leistet das Projekt LITRES einen wichtigen Beitrag zur Erforschung der Rolle von Gemeinden, Städten und Regionen als Orte, in denen sozio-technische Innovationen der Energieversorgung entwickelt, erprobt und zur Anwendungsreife gebracht werden und sich auf andere Räume ausbreiten können. Mit der Einbettung der Aktivitäten und Erfolgsbedingungen der Initiativen sowie der Frage ihrer Verbreitungsmöglichkeiten im politischen Mehrebenensystem leistet das Vorhaben zudem einen unverzichtbaren Beitrag zum Verständnis der Voraussetzungen, unter denen einzelne Vorhaben eine gesamtgesellschaftliche Bedeutung erlangen können. Nur wenn Kenntnisse zu den regulativen Chancen und Restriktionen der lokalen Initiativen systematisch gesammelt und ausgewertet werden, können die Erfolgsfaktoren und strategischen Entwicklungs- und Diffusionsmöglichkeiten bewertet werden.

## Forschungsziele

Im Projekt LITRES wird die Entwicklung situativer Governance als Grundlage für Innovationsimpulse zur Transformation des Energiesystems untersucht. Wir gehen davon aus, dass sich in Auseinandersetzung mit den etablierten Strukturen des Feldes „Energiesystem“ spezifische lokale Governance-Strukturen entwickeln, die Innovationsimpulse setzen und einen wichtigen Beitrag zur Transformation des Energiesystems leisten. Ziel ist es, spezifische Struktur- und Organisationsmuster situativer lokaler Governance herauszuarbeiten, die sich über das Handeln der beteiligten Akteure auf lokaler Ebene herausbilden.

Im Zentrum der Untersuchung stehen acht Fallstudien zu den folgenden vier Innovationsimpulsen, an verschiedenen Standorten (Wildpoldsried, Freudenberg, Berlin, Karlsruhe, Mannheim, Hamburg, Ruhrgebiet): **Energieliefer-Contracting, Bürgerwindanlagen, Intelligente Infrastrukturen und Kleine KWK.** Bei der Durchführung der Fallstudien kooperieren wir mit den oben genannten Praxispartnern. Für jedes zu untersuchende Fallbeispiel aus einem der Innovationsimpulse werden wir...

- ...das spezifische strategische Handlungsfeld und die damit verbundenen raumspezifischen, sozialen, ökonomischen und ökologischen Zielvorstellungen identifizieren,

- ...die relevanten Akteurskonstellationen rekonstruieren (Rolle der etablierten „Regimeakteure“ und der so genannten „neuen“ Akteure in Verwaltungen, Stadtwerken, Energieunternehmen, Beratungsunternehmen, NGOs etc.),
- ...das spezifische kooperative bzw. kompetitive Verhältnis zwischen etablierten Kernakteuren und neuen ‚Nischenakteuren‘ herausarbeiten,
- ...die neu entstehenden Formen der Koordinierung von Aktivitäten analysieren (neue Formen der Organisation, neue Instrumente, Beteiligung der Öffentlichkeit etc., neue oder alte Netzinfrastrukturen),
- ...eine technische Analyse der ausgewählten Fallbeispiele durchführen, um technische Erfolgsfaktoren und Restriktionen zu identifizieren,
- ...unter besonderer Berücksichtigung der technischen Entstehungs- und Projektkosten die Fallbeispiele einer Wirtschaftlichkeitsanalyse unterziehen, um Kriterien für die Anschlussfähigkeit und Übertragbarkeit auf andere Regionen zu bestimmen,
- ...die fallspezifischen Stakeholder einbeziehen und Forschungsergebnisse in konkrete Entwicklungsprojekte einfließen lassen.

Aufbauend auf den Ergebnissen der Fallstudien und unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus den anderen Arbeitspaketen sollen Hypothesen entwickelt werden, die die Diffusion von erfolgreichen, nachhaltigen und gesellschaftsverträglichen Innovationen ausgehend von lokalen Impulsen besser verständlich machen. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf die Frage gelegt, inwieweit von den lokalen Initiativen Impulse für eine nachhaltige Änderung des Energiesystems insgesamt ausgehen können und welche spezifischen Konfliktlinien mit der Entwicklung neuer Energie-Governance auf lokaler Ebene verknüpft sind.

#### Arbeitspakete

AP 1: Erarbeitung eines analytischen Rahmens zur Untersuchung lokaler Innovationsimpulse

AP 2: Analyse sozio-technischer Innovationsfelder der Energieversorgung

AP 3: Analyse lokaler Innovationsimpulse zur Energieversorgung

AP 4: Analyse der Mehrebenen-Governance sozio-technischer Innovationsimpulse

AP 5: Praxistransfer und Empfehlungen

AP 6: Koordination, Synthese und Dokumentation der Projektergebnisse

#### Weitere Informationen

Projektwebsite

*im Aufbau*

Kontakt zum Projektkoordinator

Universität Stuttgart  
 Institut für Sozialwissenschaften (SOWI VI)  
 Seidenstr. 36  
 D-70174 Stuttgart

Internet: <http://www.uni-stuttgart.de/soz/oi/index.html>

Ansprechpartnerin: Katrin Alle, M.A.  
 Telefax: +49 (0)711-685-81006  
 Telefon: +49 (0)711-685-83621  
 Email: [katrin.Alle@sowi.uni-stuttgart.de](mailto:katrin.Alle@sowi.uni-stuttgart.de)