



EnerTransRuhr

Energiewende integrativ – Entwicklung eines transformativen Forschungsdesigns am Beispiel der Energiewende Ruhr/NRW

Ausgangssituation

Die „Energiewende“ ist eine komplexe sozio-technische Transformation im nationalen Maßstab. Ihre wissenschaftliche Begleitung steht dabei vor unterschiedlichen Integrationsherausforderungen. Sie muss:

- technologische und sozio-kulturelle Innovationen integriert betrachten,
- Veränderungsprozesse im Zusammenspiel von europäischen, nationalen, landesbezogenen und kommunalen Transformationsstrategien analysieren,
- die Kopplung von Energie- und Ressourcenfragen berücksichtigen, um Problemverschiebungen frühzeitig zu erkennen und zu vermeiden und
- modellbasiertes Wissen über das System mit empirisch-experimentell gewonnenem Wissen für die Gestaltung der Transformation des Systems verknüpfen.

Ein integriertes konzeptionelles und methodisches Design für einen solchen transformativen Wissenschaftsansatz zur Begleitung der Energiewende steht noch aus. Das übergeordnete Projektziel ist daher,



ein entsprechendes Forschungsdesign zu entwickeln, das die Energiewende als komplexe sozio-technische Transformation begleiten kann. Dies geschieht am Beispiel der Energieeffizienz im Gebäudebereich bezogen auf das Ruhrgebiet. Die bisherige tatsächliche Einsparung und die theoretisch erreichbaren Potenziale klaffen hier weit auseinander. Der Energieverbrauch für Raumwärme in Haushalten resultiert dabei zum einen aus dem technischen Standard der Gebäude und zum anderen aus dem Nutzerverhalten. Eine hinreichende Verbesserung der Energieeffizienz erfordert die Berücksichtigung beider Effekte. Daher stellen sich für das Projekt EnerTransRuhr inhaltlich folgende zentrale Forschungsfragen:

- Wie können möglichst viele Gebäudeeigentümer/innen in ihren jeweiligen Entscheidungskontexten zu „optimalen“ und zügigen Investitionen in die Energieeffizienz ihrer Gebäude bewegt werden?
- Welches sind – mit Blick auf existierende Akteurskonstellationen – die optimalen „technischen“ Strategien? (Sind eher Strategien der „tiefen“ Sanierung sinnvoll oder ist es zielführender, eine „breite, aber flache“ Sanierungsstrategie zu verfolgen?)
- Wie kann eine Veränderung des Nutzerverhaltens hin zu geringerem Energieverbrauch unterstützt werden? (Dabei soll berücksichtigt werden, dass dieses in alltägliche soziale Routinen eingebettet ist).

Projektziele und zu erwartende Ergebnisse

Das zu entwickelnde integrierte transformative Forschungsdesign besteht aus drei Ebenen:

- Der Transition-Forschungsansatz dient als Bezugsrahmen für die Integration von Modellsystemen, Experimenten, Partizipations- und Diffusionsprozessen einer Energiewende.
- Es wird ein Konzept entwickelt, um das Ruhrgebiet und NRW als „Reallabor“ für die Energiewende

zu nutzen und die Energiewendeerfahrung auf städtischer, regionaler und Landesebene im größten deutschen Bundesland NRW und industriellen Ballungsraum Ruhrgebiet für die Gestaltung der nationalen Energiewende verfügbar zu machen.

- Durch die Weiterentwicklung und Kopplung von Realexperimenten („LivingLabs“, „Regionale Energieeffizienzpolitik“-Experimente), akteursorientierter Modellierung, integrierter Ressourcenmodellierung sowie Partizipations- und Diffusions-

prozessen werden konzeptionelle und methodische Bausteine für eine sozial-ökologische Energiewendeforschung geschaffen.

Das Projekt trägt damit einerseits zur Methoden- und Konzeptweiterentwicklung der sozial-ökologischen Forschung bei. Es erhöht andererseits konkret das Verständnis der Transformationsprozesse im Bereich der Energieeffizienz in Gebäuden und entwickelt entsprechende innovative kommunalpolitische Instrumente.

Fördermaßnahme

Umwelt- und gesellschaftsverträgliche Transformation des Energiesystems

Projekttitel

EnerTransRuhr – Energiewende integrativ – Entwicklung eines transformativen Forschungsdesigns am Beispiel der Energiewende Ruhr/NRW
(Förderkennzeichen: 01UN1204)

Laufzeit

01.09.2013 – 31.08.2016

Projektleitung

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH
Prof. Dr. Uwe Schneidewind

Dr. Peter Viebahn
Döppersberg 19
42103 Wuppertal
Tel.: +49 202 2492-306
peter.viebahn@wupperinst.org

Verbundpartner

Universität Duisburg-Essen / Kulturwissenschaftliches Institut Essen (KWI)
Prof. Dr. Claus Leggewie

Weitere Informationen

<http://wupperinst.org/projekte/details/wi/p/s/pd/464/>

Herausgeber

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Referat Grundsatzfragen Nachhaltigkeit, Klima, Energie; Referat Grundlagenforschung Energie;
beide 53170 Bonn

Redaktion und Gestaltung

Projektträger im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (PT-DLR)

Projektträger Jülich, Forschungszentrum Jülich GmbH (PTJ)

Druckerei

DLR

Bildnachweis

Fotolia/Jürgen Fälchle

Köln, Bonn, 2014