

## **NEDS - Nachhaltige Energieversorgung Niedersachsen**

Initiative: zukunft.niedersachsen (nur ausgewählte Ausschreibungen)

Ausschreibung: Wissenschaft für nachhaltige Entwicklung

Bewilligung: 18.11.2014

Laufzeit:

Das transdisziplinäre Forschungsvorhaben "NEDS-Nachhaltige Energieversorgung Niedersachsen" hat zum Ziel, unter Nachhaltigkeitskriterien optimale technologische Umsetzungspfade von unserer heutigen zu einer zukunftsfähigen Energieversorgung Niedersachsens zu entwickeln. Das Vorhaben fokussiert auf die Versorgung mit elektrischer Energie und berücksichtigt die Teilbereiche Technik, Ökonomie, Ökologie und Soziales, wobei hier relevante Aspekte des individuellen Verhaltens mitgedacht sind. In die Analyse, Bewertung und Kommunikation möglicher Umsetzungspfade sowie aussagekräftiger Nachhaltigkeitskriterien, die den Bedürfnissen bis über das Jahr 2050 hinaus bestmöglich gerecht werden, werden Entscheidungsträger und Interessenvertreter aus Politik, Wirtschaft, Verbänden der Bereiche Umwelt und Soziales sowie Bürger im Rahmen eines öffentlichen Symposiums am 16.11.15 im Schloss Herrenhausen in Hannover einbezogen. Ziel ist es, auf partizipativem Wege Nachhaltigkeitskriterien mit geeigneten Gewichtungsfaktoren für empfehlenswerte Umsetzungspfade zu identifizieren. Für jeden Umsetzungspfad werden Zwischenzustände bewertet, so dass es möglich ist, verschiedene Pfade auch zeitlich gestaffelt hinsichtlich der Nachhaltigkeitskriterien miteinander zu vergleichen. Das Hauptresultat des Projektes besteht darin, mindestens einen Umsetzungspfad für die elektrische Energieversorgung im Jahr 2050 zu identifizieren, der den zuvor erarbeiteten Nachhaltigkeitskriterien am besten entspricht. Dieser nachhaltige Umsetzungspfad beinhaltet wertvolle Anhaltspunkte für Entscheidungsträger in Politik und Wirtschaft sowie für die breitere Öffentlichkeit. Daher werden die Projektresultate nicht nur in angesehenen wissenschaftlichen Fachzeitschriften veröffentlicht, sondern auch in Form von praktikablen und für Wissenschaft, Politik und Öffentlichkeit nutzbaren Zusammenfassungen und einem Abschluss-Symposium der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

### **Projektbeteiligte**

#### **Prof. Dr.-Ing. habil. Lutz Hofmann**

Universität Hannover

Fakultät Elektrotechnik und Informatik

Institut für Energieversorgung und

Hochspannungstechnik, Fachgebiet Elektrische

Energieversorgung

Hannover

**Prof. Dr. Michael Hübler**

Universität Hannover  
Wirtschaftswissenschaften  
Institut für Umweltökonomik und Welthandel  
Conti Campus  
Hannover

**Prof. Dr. Michael Sonnenschein**

OFFIS - Oldenburger Forschungs- und  
Entwicklungsinstitut für Informatik-  
Werkzeuge und -Systeme  
Bereich Energie  
Oldenburg

**Prof. Dr. Jutta Geldermann**

Universität Göttingen  
Professur für Produktion und Logistik  
Oeconomicum  
Göttingen

**Prof. Dr. Sebastian Lehnhoff**

Universität Oldenburg  
OFFIS Institut für Informatik  
Abteilung Energieinformatik  
Oldenburg

**Prof. Dr. Niko Paech**

Universität Oldenburg  
Fakultät II  
Department für Wirtschafts- und Rechtswissenschaft  
Lehrstuhl Produktion und Umwelt  
Oldenburg

**Prof. Dr.-Ing. Bernd Engel**

Technische Universität Braunschweig  
Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik  
Institut für Hochspannungstechnik und Elektrische  
Energieanlagen - elenia  
Braunschweig

**Prof. Dr. Frank Eggert**

Technische Universität Braunschweig  
Fakultät für Lebenswissenschaften  
Institut für Psychologie / Methodenlehre und  
Biopsychologie (IPMB)  
Braunschweig

