



# InnoSmart

## Partizipative Gestaltung von verbrauchernahen Innovationen für Smart Grids

### Ausgangssituation

Die Energiewende stellt die Akteure des Energiesektors vor grundlegende Herausforderungen. Sie müssen ihre Positionen, Strategien, Entscheidungen und Handlungen neu ausrichten und aufeinander abstimmen. Dies gilt auch für die privaten Haushalte, die – seit sie selbst zu Hause Strom erzeugen können – zu Prosumern werden. Sie gestalten das künftige Energiesystem aktiv mit: Als Erzeuger speisen Prosumer lokal produzierte Elektrizität in die Netze ein. Ihre Stromspeicher könnten in Zukunft einen Beitrag zur Netzstabilität leisten, indem sie Überkapazitäten kurzfristig speichern. Ein nachhaltiger und effizienter Umgang mit Strom erfordert, dass die Nachfrage sich nach dem Angebot richtet: Strom wird dann genutzt, wenn er zeitlich verfügbar ist.

### Smart Grid-Konzepte gemeinsam mit Nutzern entwickeln

Flexible Smart Grids können ein Türöffner für den Rollenwechsel der Privathaushalte im Energiesystem sein: Angebot, Verbrauch und Speicherung von Strom werden preis- und bedarfsgerecht ausbalanciert. Die zentrale Frage des Projekts InnoSmart ist, wie entsprechende Innovationen erfolgreich in die Praxis einge-



führt werden können. Bürger früh in die innovative Gestaltung von Smart Grids einzubeziehen ist dabei der Ansatzpunkt des Projektes. Dahinter steht die Annahme, dass die technische Spezifikation der Nutzerschnittstelle von Smart Grids partizipativ erfolgen sollte, um die Akzeptanz zu erhöhen. Zudem ist es wichtig, neue Formen der Interaktion zwischen Energieversorgungsunternehmen (EVU) und Nutzern zu erproben. Auf der Anbieterseite setzt dies voraus, dass Nutzeranforderungen etwa hinsichtlich des Datenschutzes oder der Transparenz der Preisgestaltung als instruktives Element anerkannt und Geschäftsmodelle für einen Proumenten-Markt entwickelt werden. Zugleich ist der Rollenwandel von Nachfrage und Angebot in den übergreifenden Gesellschaftskontext eingebettet. Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft haben die Aufgabe, gemeinsame Anforderungen und Lösungsvorschläge für zentrale Themenfelder der Smart Grid-Entwicklung zu entwickeln, etwa hinsichtlich Datenschutz oder Regulierung.

### Impulse gesellschaftsverträglicher Gestaltung von Smart Grids

Das Projekt InnoSmart will Impulse für die gesellschaftsverträgliche und nutzerfreundliche Gestaltung von Smart Grids erzeugen. Im Einzelnen werden diese Ziele verfolgt:

- Initiierung und Begleitung von partizipativen Innovationsprozessen: Im Projekt InnoSmart sollen Smart Grid-Komponenten gemeinsam mit Energieversorgungsunternehmen und Bürgern entwickelt werden. Dabei sollen aktuelle Innovationsvorhaben der EVU aufgegriffen bzw. für InnoSmart initiiert und im Rahmen eines integrativen Innovationsprozesses weiter konkretisiert werden. Die Smart Grid-Komponenten sollen dafür genutzt werden, innovative Geschäftsmodelle zu erzeugen. Sie finden in den an InnoSmart beteiligten EVU direkt Anwendung.

- Weiterhin soll ein Stakeholder-Dialog gestartet werden. Er hat das Ziel, gesellschaftliche Anforderungsprofile an Smart Grids zu entwickeln. Dabei werden verschiedene Akteure aus Politik und Gesellschaft eingebunden. Die in diesem Prozess formulierten Anforderungen werden in den Innovationsprozessen der EVU aufgegriffen.

#### **Fördermaßnahme**

Umwelt- und gesellschaftsverträgliche Transformation des Energiesystems

#### **Projekttitle**

InnoSmart – Partizipative Gestaltung von verbraucher-nahen Innovationen für Smart Grids  
(Förderkennzeichen: 03EK3516)

#### **Laufzeit**

01.09.2013 - 31.08.2016

#### **Projektleitung**

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW)  
GmbH  
Franziska Mohaupt  
Potsdamer Straße 105  
10785 Berlin  
Tel.: +49 30 - 884 594-18  
E-Mail: Franziska.Mohaupt@ioew.de

#### **Verbundpartner**

DIALOGIK gemeinnützige Gesellschaft für Kommu-nikations- und Kooperationsforschung mbH  
Dr. Wilfried Konrad  
Universität Stuttgart, Institut für Arbeitswissen-schaft und Technologiemanagement (IAT)  
Frieder Schnabel

#### **Weitere Informationen**

<http://www.innosmart-projekt.de>

#### **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**

Eva Szczechowicz

#### **Köln, Bonn, 2014**