



Institut für Energiewirtschaftsrecht an der Universität Jena untersucht Effizienzpotenziale durch intelligentes Stromverhaltensverhalten

Eines ist sicher: Die aktuellen Geschehnisse in Japan werden auch hierzulande zu einer dynamischen Entwicklung des Energiemixes beitragen. Ziel ist die verstärkte Nutzung regenerativer Energien. Der steigende Anteil von „Grünstrom“ erfordert jedoch nicht nur den dringenden Ausbau von Übertragungs- und Verteilnetzen, sondern hat auch weitreichende Auswirkungen auf den Strommarkt. „Das Stromangebot aus erneuerbaren Energien ist bereits heute zu einem bedeutenden Teil volatil. Dieser Strom steht in Menge und Zeit nicht so kontinuierlich wie Strom aus Kohle- oder Kernkraftwerken zur Verfügung“, erläutert Knut Schmelzer vom Institut für Energiewirtschaftsrecht an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Besonders auffällig sei das am Beispiel der Windkraft. Infolge des verstärkten Ausbaus erneuerbarer Energien müssten sich die Stromversorgungswirtschaft und auch private Verbraucher zunehmend auf Angebotsschwankungen einstellen.

Diese Erkenntnisse fließen auch in das Gemeinschaftsprojekt RESIDENS ein, an dem auch das Jenaer Institut beteiligt ist. Im Jahr 2008 als Forschungs- und Entwicklungsprojekt gestartet steht RESIDENS für die effizientere Energienutzung durch systemtechnische Integration des privaten Endabnehmers. Untersucht werden Potenziale zur Steigerung von Energieeffizienz durch den Einsatz von sog. „Smart Metering“ bei Privatverbrauchern, die damit ihrerseits zu Akteuren der Energieversorgung werden. Hauptansatzpunkt ist, Verbrauchsspitzen zu verlagern, auch um so einen gleichmäßigeren Stromverbrauch zu erreichen.

Jüngst hat dazu in Ilmenau ein Feldtest begonnen, an dem sich 200 private Stromkunden beteiligen. Deren Haushalte wurden mit verschiedenen Stromzähler- und Kommunikationssystemen (Smart Meter-Systeme) ausgerüstet, die den aktuellen Verbrauch zeit- und mengenbezogen erfassen und dem Verbraucher über ein Internetportal anzeigen können. Darüber hinaus sind für die Dauer des Tests variable Stromtarife eingerichtet, die variable Zeitzonen unterschiedlich bepreisen. „Wir möchten herausfinden, wie hoch der finanzielle Anreiz sein muss, damit Endkunden ihr Verbrauchsverhalten an das Stromangebot anpassen und somit flexibel sind“, sagt Knut Schmelzer. Gegenwärtig sei es überwiegend so, dass die Kilowattstunde Strom für den Verbraucher einen Festpreis hat, unabhängig davon, zu welcher Tages- oder Nachtzeit und in welcher Menge sie verbraucht wird. In Zukunft dürfte es, auch angestoßen durch energierechtliche Rahmenbedingungen, verstärkt variable Preise geben: So könne der Preis sinken, wenn besonders viel Energie zur Verfügung steht. „Perspektivisch wird der Stromverbrauch zumindest anteilig der Stromerzeugung folgen müssen“, prognostiziert der Jenaer Jurist. Jedoch gelte es auch aufzuzeigen, ab welcher Haushaltsgröße sich das effizientere Management überhaupt lohnt. Neben Privatleuten seien kleinere Betriebe im Handel, Handwerk oder in der Landwirtschaft interessant. Letztendlich müssten aber auch hier Kosten und Nutzen gegenübergestellt werden.

Bundesweit geschieht die Erprobung intelligenter Zähler in verschiedenen Pilotprojekten. RESIDENS verfolgt hierbei einen Ansatz, der über die bloße Verbrauchersicht hinausgeht. „Das Projekt führt eine Gesamtbetrachtung des künftigen Energieversorgungssystems durch und leistet so einen wichtigen Beitrag zur Markt- und Netzintegration erneuerbarer Energien“,

ergänzt Schmelzer.

Das Projekt ist fachübergreifend ausgerichtet und wird vom Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur gefördert. So sind neben dem Jenaer Institut für Energiewirtschaftsrecht die TU Ilmenau, das Fraunhofer IOSB-AST, das Fraunhofer IDMT sowie die Stadtwerke Ilmenau beteiligt. Auf interdisziplinärer Grundlage untersuchen die Wissenschaftler am Jenaer Institut die rechtlichen Rahmenbedingungen des Projekts und entwickeln praktikable Lösungsvorschläge. Laut Schmelzer bestehe auf Seiten der Akteure im Energieversorgungssystem in wichtigen Bereichen gegenwärtig noch große Rechtsunsicherheit, die es zu beseitigen gilt. Eine Novelle des Energiewirtschaftsgesetzes, die auch auf größere Rechts- und damit Investitionssicherheit abzielt, wird für Anfang 2012 erwartet.

Über den aktuellen Zwischenstand bei RESIDENS informieren das Institut sowie weitere Projektpartner vom 4. bis 8. April auf der Hannover Messe 2011 am Gemeinschaftsstand „Forschung für die Zukunft“. In Halle 2 am Stand C 37 sind die Länder Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern gemeinsam vertreten.

(jenanews.de)

Foto: pixelio.de