Virtuelle Kraftwerke

Ausweitung auf Verbraucher

[22.05.2017] Ein Forschungsprojekt untersucht in den kommenden drei Jahren, wie Flexibilitäten auf der Nachfrageseite erschlossen werden können. Dazu sollen Verbraucher ähnlich zu einem virtuellen Kraftwerk miteinander vernetzt werden.

Das Beratungsunternehmen B E T, die Fachhochschule Aachen, der Software-Entwickler SOPTIM und der Elektronikexperte Smart4Energy starten im Mai 2017 ein dreijähriges Projekt zur Erschließung von Flexibilitätspotenzialen von Haushalten, Gewerbetreibenden, Dienstleistern, Händlern und Industriebetrieben. Ziel ist es herauszuarbeiten, wie sich die Interaktion zwischen Stromverbrauchern und Lieferanten ändern muss, damit Flexibilitäten der Stromnachfrager nutzbar werden. Dabei stehen sowohl strategische Fragen der Erschließung als auch die opterative Nutzung der Flexibilitäten im Fokus. Flankierend werden die energiepolitischen Rahmenbedingungen analysiert und vorausgedacht.
Zentrales Werkzeug ist das Innovationsmanagement. Mit dessen Hilfe soll auf strategischer Ebene untersucht werden, wie bestehende organisatorische Hemmnisse abgebaut werden können. Eine wesentliche Rolle soll dabei den Energie-Management-Systemen der Verbraucher zukommen. Diese müssten so weiter entwickelt werden, dass belastbare Informationen für schnelle Entscheidungen über Flexibilitätspotenziale bereit gestellt werden, heißt es in einer aktuellen Meldung. Auf Lieferantenseite soll mithilfe des Innovationsmanagements geschaut werden, wie die Interaktion mit dem Kunden oder auch die Produkte geändert werden müssen.
Kern des Projekts ist die operative Nutzung. Hierfür soll das Konzept eines virtuellen Kraftwerks auf die Nachfrageseite des Strommarkts übertragen und weiterentwickelt werden. Die Rolle des Kraftwerkbetreibers werde dabei offener als bisher konzipiert. Auch sollen aus dem Kontext der Digitalisierung bekannte Plattformgedanken übertragen werden.
Es wird zudem untersucht, wie eine mögliche Bewirtschaftung durch den Verteilnetzbetreiber in die Interaktion von Stromnachfragern und Stromlieferanten eingebaut werden kann. Die Projektverantwortlichen gehen davon aus, dass die Knappheit der Stromverteilungskapazitäten in den Verteilnetzen eine der größten Restriktionen für die Nutzung von Flexibilitäten darstellt. Entsprechend sollen auch energiepolitische Ideen zur Bewirtschaftung dieser Kapazitäten zusammengetragen werden.
Das Projekt KRaFT - KundenoRientiert FlexibilitätspoTenziale erschließen ist Teil des Leitmarktwettbewerbs Virtuelles Kraftwerk. Es wird durch die Europäische Union und das Land Nordrhein-Westfalen gefördert.

(me)

Stichwörter: Informationstechnik, SOPTIM,