

Forschung

Dezentrale Regulierung

[17.02.2015] Wie kann Energie aus erneuerbaren Quellen netzunterstützend gemanagt werde? Dieser Frage gingen Wissenschaftler im Projekt REStabil nach.

Im Forschungsprojekt REStabil hat das Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung (IFF) gemeinsam mit der Universität Magdeburg und weiteren Partnern untersucht, wie dezentrale Energieanlagen dazu beitragen können, das Netz zu stabilisieren und welche technischen Veränderungen dafür notwendig sind. Sie erforschten darüber hinaus, welche Anforderungen sich an intelligente Netzführung und zukünftige Leitstellen ergeben. Jetzt haben die Magdeburger Wissenschaftler ihre Ergebnisse vorgestellt. Auf der Abschlussveranstaltung für das Projekt zeigten sie, wie sich die Spannung im Mittelspannungsnetz der Stadt Kemberg (Sachsen-Anhalt) regulieren lässt. Zu den dortigen Windrädern und Photovoltaik-Anlagen schalteten sie dazu eine Biogasanlage an das Netz und visualisierten die Veränderungen in den Netzparametern über die Anlagensteuerung. Przemyslaw Komarnicki vom Geschäftsfeld Prozess- und Anlagentechnik am Fraunhofer IFF erklärt: „Wir suchten nach Möglichkeiten, die Spannung direkt mit dezentralen Anlagen regional und netzunterstützend zu regulieren. Bei unserer Forschungsarbeit haben wir festgestellt, dass dezentrale Anlagen großes Dienstleistungspotenzial für regionale Netze bergen – das sind Ressourcen, die wir in Zukunft noch stärker nutzen sollten.“ Laut Fraunhofer IFF zeigen die Forschungsergebnisse aus REStabil Wege auf, Energie aus erneuerbaren Quellen netzunterstützend zu managen, um deren Zusammenspiel zu optimieren. Jetzt müssten sich am Markt noch neue Geschäftsmodelle für das Wechselspiel aus Einspeisern und Verbrauchern zwischen Anlagen- und Netzbetreibern entwickeln, damit diese Lösungen wirtschaftlich angewendet werden können, so das Fazit der Forscher.

(al)

Stichwörter: Netze | Smart Grid, Fraunhofer IFF