

Netzstabilität

Intelligenztest bestanden

[14.04.2020] Das Stromnetz kann mithilfe digitaler Lösungen auch ohne zentrale Großkraftwerke stabilisiert werden. Wie das funktioniert, haben die SINTEG-Projekte C/sells und enera jetzt getestet.

Die Netzbetreiber Avacon Netz, Bayernwerk Netz und EWE Netz sowie der Übertragungsnetzbetreiber Tennet haben mit der Kopplung zweier Online-Plattformen gezeigt, dass sich durch die gezielte, intelligente Steuerung dezentraler Stromerzeuger, -speicher und -verbraucher Transportengpässe vermeiden lassen und das Stromnetz sicher stabilisiert werden kann. Für den Test haben erstmals zwei SINTEG-Projekte (Schaufenster Intelligente Energie) zusammengearbeitet: C/sells mit dem Fokus auf Süddeutschland sowie Solarenergie und enera mit dem Fokus auf Norddeutschland und Windenergie. Beide Projekte suchen Lösungen, wie zukünftig dezentrale Anlagen statt konventioneller Kraftwerken das Stromnetz stabilisieren können und haben dafür Online-Plattformen entwickelt, auf denen dezentrale Anlagen ihre Flexibilität für das Stromnetz zur Verfügung stellen können.

Bei dem Testabruf wurde nach Koordination mit den beteiligten Netzbetreibern auf Anforderung des Übertragungsnetzbetreibers Tennet der Stromverbrauch eines Speichers im windreichen Niedersachsen erhöht, um Strom aus erneuerbaren Energien aufzunehmen. Gleichzeitig haben im Gebiet des Bayernwerks im laststarken Süden auf Abruf des regionalen Energienetzbetreibers Biogas- und KWK-Anlagen mehr Strom eingespeist, um die Stromnachfrage vor Ort zu decken. So wurde die im Stromnetz zu transportierende Strommenge reduziert und auf diese Weise dazu beigetragen, Transportengpässe zu beheben.

Tennet-Geschäftsführer Tim Meyerjürgens erklärt: „Wir werden in Zukunft Millionen dezentraler Anlagen brauchen, um das Übertragungsnetz zu stabilisieren. Dafür müssen die Netzbetreiber auf allen Ebenen zusammenarbeiten und neue Werkzeuge entwickeln, um das Potenzial von KWK-Anlagen, Wärmepumpen, Biogas-Anlagen, Batteriespeichern, Elektroautos, Power-to-Gas-Anlagen und anderen dezentralen Anlagen für mehr Sicherheit im Stromnetz nutzen zu können. Unser Test hat gezeigt, wie das erfolgreich funktioniert.“

(al)

Stichwörter: Netze | Smart Grid, C/sells, enera, SINTEG