Simris, Schweden

Erneuerbare speisen Inselnetz

[23.10.2017] In der kleinen Ortschaft Simris im Süden von Schweden betreibt E.ON ein Inselnetz, an das ausschließlich Erneuerbare-Energien-Anlagen und Speicher angeschlossen sind. Aber auch die Prosumer tragen durch regelbare Verbrauchsgeräte zur Netzstabilität bei.

In Südschweden stellt der deutsche Energiekonzern E.ON den kleinen Ort Simris in der Region Scania auf 100 Prozent erneuerbare Energien um. Windräder mit einer Leistung von 500 Kilowatt (kW) und Photovoltaikmodule mit 440 kW erzeugen die Energie für etwa 140 Haushalte. Eine Batterieanlage mit einer Leistung von 800 kW unterstützt die Energieversorgung. Die an ein autarkes Energienetz angeschlossenen Kunden sollen trotz volatiler Erzeugung keinen Qualitätsunterschied in der Stromversorgung feststellen.

Die Kunden sollen aber auch zum Ausgleich im Netz beitragen. Dazu werden sie zu flexiblen, intelligenten Prosumern, die mit Solar- und Batterieanlage Energie erzeugen, während deren Verbrauchsgeräte – beispielsweise Wärmepumpen – in ihrer Last regelbar sind. Das System kann so Stromspitzen gezielt ausgleichen und die Erzeugung wirtschaftlicher gestalten. Simris kann aber auch jederzeit ohne spürbare Verzögerung wieder an des regionale Versorgungsnetz angeschlossen werden. Auf einer E.ON-Website können die Einwohner von Simris Stromerzeugung und -verbrauch im Ort sowie die Ladung und Entladung der Batterie in Echtzeit verfolgen.

E.ON-Vorstandsmitglied Leonhard Birnbaum sagt: „Dieses spannende Projekt bereitet den Weg für die weitere Entwicklung von intelligenten Netzen. Mit der richtigen Technik und intelligenten Lösungen zeigen wir in Simris bereits heute, dass eine dezentrale, erneuerbare und gleichzeitig komfortable Energiezukunft möglich ist.”

Das Projekt in Simris ist Teil des EU-Vorhabens InterFlex, das insgesamt sechs Netzprojekte in Europa umfasst. Im Rahmen von InterFlex werden intelligente Netztechnologien untersucht. Ziel ist es, Netzengpässe zu beseitigen und so den Ausbau der erneuerbaren Energien weiter zu ermöglichen. InterFlex wurde Anfang des Jahres gestartet und hat eine Laufzeit von drei Jahren. In diesem Zeitraum untersuchen 20 Projektpartner die Wechselwirkungen zwischen Marktteilnehmern und dem Verteilnetz. Besondere Schwerpunkte sind dabei die Energiespeicherung, intelligente Ladelösungen für E-Fahrzeuge, die Lastüberwachung oder das Demand Response, der Inselbetrieb, die Netzautomation sowie die Integration der Energieträger Gas, Wärme und Strom. Der zum E.ON-Konzern gehörende Netzbetreiber Avacon führt ein weiteres deutsches InterFlex-Projekt durch, informiert E.ON.

(me)

Stichwörter: Netze | Smart Grid, E.ON