

Energiewende

19.07.2017

Echtzeit-Energiewirtschaft – Schlüssel für den Erfolg der Energiewende

Damit erneuerbare Energien eine sichere Stromversorgung gewährleisten können, müssen viel mehr Daten in immer kürzerer Zeit verarbeitet werden, schreibt Martin Grundmann in seinem Standpunkt

Das **Erneuerbare Kraftwerk von ARGE Netz** synchronisiert die Stromerzeugung aus Erneuerbaren und den Verbrauch in Echtzeit. Ziel ist es, Flexibilitätspotenziale zu heben, die Nutzung der Erneuerbaren zu steigern und den Kohlendioxid-Ausstoß drastisch zu senken. Erneuerbare Kraftwerke werden konventionelle Kraftwerke schrittweise ersetzen.

Das Erneuerbare Kraftwerk von ARGE Netz überwacht und steuert ein Netzwerk aus Wind-, Solar-, Biomasseanlagen und Speichern von aktuell 1300 Megawatt. Die Leitwarte berechnet, welche Produzenten in ihrem Netzwerk gerade wie viel Energie produzieren und prognostiziert, wie viel sie zu einem späteren Zeitpunkt zur Verfügung stellen werden. Diese sekundengenauen Daten stellt das Erneuerbare Kraftwerk zum einen den Netzbetreibern zur Verfügung, die diese zur Erhöhung der Systemsicherheit verwenden; zum anderen werden sie für die Marktintegration der Erneuerbaren genutzt. Verbraucher können ihren Energiebedarf flexibler steuern und Strom aus erneuerbaren Quellen nutzen. Damit passt sich der Verbrauch so weit als möglich der Erzeugung an. So kann das Energiesystem im Gleichgewicht gehalten werden, mit dem Ziel, Versorgungssicherheit auf Basis von Erneuerbaren zu gewährleisten.

Echtzeitdaten sind die Basis

Die Erfassung und Verwendung von Echtzeitdaten ist dabei ein elementarer Bestandteil für ein flexibleres Energiesystem. Daher ist der Einbau von intelligenten Zählern und die Bereitstellung der aufgezeichneten Daten in einem einheitlichen Format für die relevanten Marktakteure von entscheidender Bedeutung. Der Schutz der Daten vor Manipulation und unerlaubtem Zugriff ist dabei ebenso essentiell wie das Recht des Zugriffs durch die Stromkunden selbst.

Die in Echtzeit aufgelösten Erzeugungs- und Verbrauchsdaten sind natürlich ein wertvolles Gut und eine Grundlage vieler möglicher Geschäftsmodelle. Echtzeitdaten bilden die Grundlage für eine flexible Anpassung der Nachfrageseite, bessere Prognosen, eine schnellere Reaktionszeit der Marktteilnehmer und für eine sichere Versorgung mit erneuerbaren Energien.

Echtzeit ist bereits heute bei erneuerbaren Energien Realität und zudem eine Notwendigkeit, um immer mehr Verantwortung für die Energieversorgung zu übernehmen. Bei der jetzt notwendigen Digitalisierungsoffensive in der Breite der Energiewirtschaft und Industrie können innovative Großprojekte wie „**NEW 4.0**“ als Blaupause herangezogen werden. In dem **SINTEG-Projekt** verbinden wir erneuerbare Energie aus Schleswig-Holstein mit der Hamburger Industrie und zeigen, wie der Norden Deutschlands zu 100 Prozent sicher, kostengünstig und umweltverträglich durch regenerative Energie versorgt werden kann.

Ein Praxistest im Norden

Unter dem Titel **NEW 4.0 „Norddeutsche Energie-Wende“** hat sich eine einzigartige Projektinitiative mit rund 60 Partnern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik gebildet. NEW 4.0 verfolgt eine Doppelstrategie: die Steigerung des Stromexports in andere Regionen durch effizienten Ausbau der Energieinfrastruktur sowie Nutzung der erzeugten erneuerbaren Energie in der Region mit Hilfe konsequenter Sektorenkopplung.

NEW 4.0 wird aus unserer Sicht die Blaupause, wie ein Industrieland zuverlässig auf Basis von erneuerbaren Energien und smarterer IT versorgt werden kann. Doch auch hier gilt: Die Experimentierklausel, die die Erprobung von Modellen für die Sektorenkopplung ermöglicht, wird bisher gar nicht oder sehr restriktiv in Anspruch genommen. Die nächste Bundesregierung muss bessere Bedingungen für flexible Verbraucher schaffen. Sonst wird die Sektorenkopplung über das Versuchsstadium nicht hinauskommen – und zu wenig zur Dekarbonisierung der Wirtschaft beitragen können.

Martin Grundmann ist Geschäftsführer von **ARGE Netz**. Außerdem ist er Vizepräsident des Bundesverbands Windenergie (BWE).

Copyright © Der Tagesspiegel

Impressum

Datenschutzerklärung

Kontakt