Smart Grid

SchwarmStrom entlastet Netz

[27.03.2014] Zwei Jahre lang haben die Unternehmen LichtBlick und Stromnetz Hamburg intelligent gesteuerte Blockheizkraftwerke in der Praxis getestet. Das lokale Stromnetz lässt sich dadurch entlasten.

In einem der laut eigenen Angaben bislang umfangreichsten Smart-Grid-Praxistests in Deutschland haben LichtBlick und Stromnetz Hamburg den Einsatz intelligent gesteuerter Blockheizkraftwerke (BHKW) erprobt. Ergebnis des zweijährigen Projekts: Der gezielte Einsatz flexibler Kraftwerke kann das lokale Stromnetz entlasten und Netzinvestitionen verringern. Für den von 2011 bis 2013 durchgeführten Feldtest hat das Unternehmen LichtBlick im Hamburger Stadtteil Jenfeld zehn so genannte ZuhauseKraftwerke mit einer elektrischen Gesamtleistung von 0,2 Megawatt eingesetzt. Die Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen versorgen in unmittelbarer Nachbarschaft fünf große Mietshäuser mit Heizenergie. Während die Wärme vor Ort gespeichert wird, optimiere eine Leitstelle den Betrieb der ZuhauseKraftwerke nach dem Strombedarf im Netz. Die Steuerung übernimmt die von LichtBlick entwickelte Energiewendeplattform SchwarmDirigent.

Während der Projektlaufzeit seien die ZuhauseKraftwerke nicht wie üblich anhand der Börsenpreise für Strom, sondern nach den Anforderungen vom Hamburger Stromnetz optimiert worden. Bei Lastspitzen sind die BHKW in Betrieb genommen worden. Dabei ist es laut LichtBlick mit über 97-prozentiger Zuverlässigkeit gelungen, Strom aus ZuhauseKraftwerken zu liefern und das Stromnetz signifikant zu entlasten. Lokale Investitionen in Transformatoren oder Stromleitungen können somit reduziert werden. Da Immobilienbesitzer im Netzgebiet ohnehin in Heiztechnik investieren, seien die Ersatzinvestitionen in lokale Kraftwerke gering. Allerdings können die positiven Projektergebnisse laut der Meldung derzeit noch nicht in Geschäftsmodelle umgesetzt werden. Anders als für den Netzausbau gebe es derzeit keine regulatorischen Anreize für die Bereitstellung von Flexibilitätsoptionen.

(ve)

Stichwörter: Netze | Smart Grid, Lichtblick, Kraft-Wärme-Kopplung, Stromnetz Hamburg