

Forschungsprojekt

Smart Grid auf der Insel

[30.09.2016] Im Rahmen des Forschungsprojekts GreenCom wurde eine Smart-Grid-Plattform entwickelt und auf der dänischen Insel Fur getestet.

Das von der EU geförderte Forschungsprojekt GreenCom hat untersucht, ob Smart-Grid-Lösungen auf regionaler Ebene den sonst notwendigen Netzausbau vermeiden oder zumindest reduzieren können. Wie das mit der Projektleitung betraute Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik FIT mitteilt, wurde das Vorhaben nun abgeschlossen. Im Rahmen von GreenCom sei ein Steuerungssystem entwickelt und in einer wirklichkeitsnahen Umgebung getestet worden. Auf der dänischen Insel Fur wurde das Smart Energy Monitoring and Control System zusammen mit dem lokalen Stromnetzbetreiber in 29 Privathaushalten installiert. Damit seien haushaltsbezogene Daten über Geräte, Sensoren, Aktuatoren und Smart Meter in nahezu Echtzeit gesammelt und analysiert worden. Nach Angaben des Fraunhofer FIT wurden unter anderem Wärmepumpen, Photovoltaikanlagen, Batteriespeicher und Smart-Home-Installationen an das System angebunden. Mit der Datenanalyse wurden Verbrauchsdaten über Gerätetypen und -orte bereitgestellt sowie kurzfristige Vorhersagen – bis zu vier Stunden im Voraus – ermöglicht. Auf diese Weise konnte laut Fraunhofer FIT der Energieaustausch planbar gemacht werden. Durch die zeitversetzte Steuerung von Großverbrauchern in Haushalten seien Lastspitzen vermieden worden. Markus Eisenhauer, Leiter des Forschungsbereichs User-Centered Computing am Fraunhofer FIT, resümiert: „Mit dem GreenCom Smart-Energy-Management-System haben wir eine Steuerungsplattform entwickelt, die das Energie-Management voranbringt. Vor allem eignet sie sich auch in definierten Gemeinschaften wie Smart Cities.“

(al)

Stichwörter: Netze | Smart Grid, Forschungsprojekt GreenCom