

Pressemitteilung

Energiewende verlangt Flexibilität: Neue Chancen für Wärmespeicher

Hochschulen und Energieunternehmen unterzeichneten Kooperationsvertrag

Forschung bringt schwankende Erzeugung, Netzauslastung und flexiblen Verbrauch zusammen

Dresden, 24. September 2015

Die rasant wachsende Einspeisung von Elektroenergie aus erneuerbaren Quellen ins Stromnetz stellt die Energieversorgung in ganz Deutschland vor große Herausforderungen. Auch ENSO und DREWAG sind von dieser Entwicklung betroffen und suchen nach wirtschaftlichen Lösungsansätzen, um drohenden Engpässen zu begegnen. Neben den derzeit viel diskutierten, aber noch zu teuren Speichertechnologien stellt die flexible Anpassung der Lastseite - Stromabnahme - an die schwankende Erzeugung eine vielversprechende Alternative zum konventionellen Netzausbau dar.

An diesem Punkt setzt ein neues Projekt von sächsischen Hochschulen und Energieunternehmen an: SERVING, Synonym für die „Serviceplattform Verteilnetz zum integralen Lastmanagement“. ENSO NETZ, ENSO AG und DREWAG NETZ sowie die Forschungspartner Technische Universität Dresden und Hochschule Zittau/Görlitz haben am Mittwoch (23.09.2015) den entsprechenden Kooperationsvertrag unterschrieben. Ihre für vier Jahre geplante Zusammenarbeit zu diesem Aspekt der Energiewende wird mit knapp 1,5 Mio. Euro für die Forschungspartner gefördert.

Im Fokus der Untersuchungen steht der Einsatz von flexiblen Stromverbrauchern wie Speicherheizungen, Wärmepumpen, wassertechnischen Anlagen und Produktionsanlagen mit thermischen Prozessen. Speicherheizungen zum Beispiel werden heute zu starr festgelegten Zeiten geladen – unabhängig von der Situation im Stromnetz und vom aktuellen Strompreis am Markt. Ziel des gemeinsamen Forschungsprojektes SERVING ist, diese flexiblen Verbraucher bei einem hohen Angebot von Elektrizität und damit zu günstigen Preisen zu laden, ohne Überlastungen im Stromnetz zu verursachen.

Läuft alles nach Plan, so werden im Zeitraum 2016 bis 2019 mehrere hundert Pilotanlagen in Ostsachsen mit der hierfür benötigten Mess-, Steuer- und Kommunikationstechnik ausgerüstet. Ohne Einbußen beim Komfort für den Kunden ermittelt dann ein zentrales System, in welchen Zeitfenstern die Anlagen geladen werden können und steuert sie aus der Ferne. Neben der entlastenden Wirkung für das Netz wird zudem untersucht, ob sich aus der Flexibilisierung der Stromabnahme nennenswerte Vorteile in der Strombeschaffung bzw. Vermarktung steuerbarer Lasten – also der beeinflussbaren Stromabnahme - ergeben, die letztlich in Form von innovative Tarifen an die Kunden weitergegeben werden können.

Das Projekt wird durch die Bundesrepublik Deutschland gefördert. Zuwendungsgeber ist das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages