

Pressemitteilung der SMA Solar Technology AG

Forschungsprojekt PV-KWK: Intelligentes Energiemanagement und Photovoltaik-Kombisysteme für die Strom-Wärme-Kopplung im Haus

Niestetal, 5. Dezember 2014 – Die SMA Solar Technology AG (SMA), Vaillant und die RWTH Aachen erforschen in einem gemeinsamen Projekt die Möglichkeiten der intelligenten Kopplung von Photovoltaikanlagen mit Blockheizkraftwerken und Wärmepumpen-Heizsystemen. Im Forschungsprojekt PV-KWK sollen optimierte Systemlösungen entwickelt werden, die Photovoltaik und BHKW-/Wärmepumpen-Heizsysteme optimal miteinander kombinieren, Synergien erschließen und für vielfältige Anwendungssituationen im Gebäude geeignet sind. Ein weiteres Ziel ist die Optimierung des Lastmanagements der elektrischen Stromverbraucher und des Energiespeichereinsatzes bei reinen Photovoltaiksystemen bis hin zur intelligenten Einbindung der Elektromobilität. Projektkoordinator des bis November 2017 laufenden und mit einem Budget von rund 5,5 Mio. Euro ausgestatteten Projekts ist SMA. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert das Verbundvorhaben mit 3 Mio. Euro im Rahmen der Fördermaßnahme „FuE für Photovoltaik“.

„Immer mehr Haushalte und Unternehmen nehmen mit Photovoltaik und dezentralen Blockheizkraftwerken ihre Strom- und Wärmeversorgung selbst in die Hand und machen sich unabhängiger von steigenden Strompreisen. Die intelligente Kopplung von Photovoltaikanlagen und Blockheizkraftwerken bietet hier attraktive und systemtechnisch anspruchsvolle Perspektiven“, erklärt Roland Grebe, SMA Vorstand Technische Innovationen. Um diese zu nutzen, soll ein Baukastensystem aufeinander abgestimmter, flexibel einsetzbarer und kombinierbarer Energieversorgungs- und Steuerungskomponenten für die Strom- und Wärmeversorgung in Gebäuden mit Schnittstellen zum Energiemarkt und Netzmanagement geschaffen werden. Dabei werden unterschiedliche Wärmepumpen- und BHKW-Technologien, der Einsatz elektrischer und thermischer Speicher sowie das Lastmanagement elektrischer Verbraucher berücksichtigt.

Durch die intelligente Verbindung können die primär für die Wärmeversorgung einer Liegenschaft installierten Wärmepumpen und BHKWs beispielsweise zusätzliche Aufgaben beim Ausgleich des fluktuierenden Leistungsangebots der Photovoltaik übernehmen. Umgekehrt kann das Lastmanagement und gegebenenfalls auch der Speicher des Photovoltaiksystems den Betrieb der Heizungskomponenten (BHKW oder Wärmepumpe) vergleichmäßigen und so diese Aggregate unter Berücksichtigung der Komfortansprüche des Nutzers entlasten. Solche Kombisysteme können im Hinblick auf eine individuelle Eigenverbrauchsoptimierung, auf Netzentlastung, nach energiewirtschaftlichen Optimierungskriterien, als „gepooltes virtuelles Kraftwerk“ oder auch als Kombination der verschiedenen Ansätze betrieben werden.

SMA wird im Rahmen des Forschungsprojekts ihre bewährten Energiemanagementlösungen erweitern und optimieren sowie gemeinsam mit den Partnern offene Schnittstellenstandards erarbeiten. Im Feldtest sollen mehrere Pilotanlagen in Ein- und Mehrfamilienhäusern oder gewerblich genutzten Gebäuden evaluiert und so die Praxistauglichkeit der Lösungen nachgewiesen werden.

Mit dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Verbundvorhaben PV-KWK sollen die wissenschaftlichen und technischen Grundlagen für neuartige, herstellerübergreifende Systemlösungen für den Weltmarkt und entsprechende zukünftige Produkte der deutschen Industrie geschaffen werden. Damit sollen nachhaltige Photovoltaiksysteme und hocheffiziente Heiztechnologien noch wirtschaftlicher als bisher und in sehr viel größerem Umfang in die Energieversorgung eingebunden werden. Das Projekt wird also sowohl einen Beitrag zur Sicherung des Wirtschafts- und Produktionsstandorts Deutschland als auch für den Klima- und Ressourcenschutz sowie die globale Energiewende durch eine beschleunigte Verbreitung der Solarenergie leisten.

Über SMA

Die SMA Gruppe ist mit einem Umsatz von über 930 Mio. Euro im Jahr 2013 Weltmarktführer bei Photovoltaik-Wechselrichtern, einer zentralen Komponente jeder Solarstromanlage, und bietet innovative Schlüsseltechnologien für künftige Energieversorgungsstrukturen an. Sie hat ihren Hauptsitz in Niestetal bei Kassel und ist in 21 Ländern vertreten. Die Unternehmensgruppe beschäftigt weltweit mehr als 5 000 Mitarbeiter. SMA produziert ein breites Spektrum von Wechselrichter-Typen, das geeignete Wechselrichter für jeden eingesetzten Photovoltaik-Modultyp und alle Leistungsgrößen von Photovoltaikanlagen bietet. Das Produktspektrum beinhaltet sowohl Systemtechnik für netzgekoppelte Photovoltaikanlagen als auch für Insel- und Hybridsysteme. Das Leistungsspektrum wird durch umfangreiche Serviceleistungen und die operative Betriebsführung von solaren Großkraftwerken abgerundet. Seit 2008 ist die Muttergesellschaft SMA Solar Technology AG im Prime Standard der Frankfurter Wertpapierbörsen (S92) notiert und im TecDAX gelistet.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1
34266 Niestetal
Germany

**Leitung Unternehmenskommunikation:**

Anja Jasper
Tel. +49 561 9522-2805
Presse@SMA.de

Kontakt Presse:

Susanne Henkel
Manager Corporate Press
Tel. +49 561 9522-1124
Fax +49 561 9522-421400
Presse@SMA.de

Kontakt Investor Relations:

Julia Rother
Manager Investor Relations
Tel. +49 561 9522-2222
Fax +49 561 9522-2223
IR@SMA.de

Disclaimer:

Diese Pressemitteilung dient lediglich zur Information und stellt weder ein Angebot oder eine Aufforderung zum Kauf, Halten oder Verkauf von Wertpapieren der SMA Solar Technology AG („Gesellschaft“) oder einer gegenwärtigen oder zukünftigen Tochtergesellschaft der Gesellschaft (gemeinsam mit der Gesellschaft: „SMA Gruppe“) dar noch sollte sie als Grundlage einer Abrede, die auf den Kauf oder Verkauf von Wertpapieren der Gesellschaft oder eines Unternehmens der SMA Gruppe gerichtet ist, verstanden werden.

Diese Pressemitteilung kann zukunftsgerichtete Aussagen enthalten. Zukunftsgerichtete Aussagen sind Aussagen, die nicht Tatsachen der Vergangenheit beschreiben. Sie umfassen auch Aussagen über unsere Annahmen und Erwartungen. Diese Aussagen beruhen auf Planungen, Schätzungen und Prognosen, die der Geschäftsleitung der SMA Solar Technology AG (SMA oder Gesellschaft) derzeit zur Verfügung stehen. Zukunftsgerichtete Aussagen gelten deshalb nur an dem Tag, an dem sie gemacht werden. Zukunftsgerichtete Aussagen enthalten naturgemäß Risiken und Unsicherheitsfaktoren. Verschiedene bekannte wie auch unbekannte Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Performance der



Gesellschaft wesentlich von den hier gegebenen Einschätzungen abweichen. Diese Faktoren schließen diejenigen ein, die SMA in veröffentlichten Berichten beschrieben hat. Diese Berichte stehen auf der SMA Webseite www.SMA.de zur Verfügung. Die Gesellschaft übernimmt keinerlei Verpflichtung, solche zukunftsgerichteten Aussagen fortzuschreiben und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.