



19.12.2019 14:24 CET

Meilenstein im Mobilitätsprojekt MerGE von Audi und Bayernwerk

Die Zukunft der E-Mobilität kommt in einen Schrank. Zumindest wenn es um die Steuerungstechnologie für das netzdienliche Ladeverhalten von morgen geht. Im Projekt MerGE arbeiten Audi und das Bayernwerk daran, moderne Ladelösungen und Steuerungsanreize für Nutzer von E-Fahrzeugen zu entwickeln. Das Ziel dahinter ist, E-Mobilität möglichst netzentlastend zu organisieren, um einem kostenintensiven Netzausbau vorzubeugen. Die Prototypen-Technik für einen ersten Feldversuch ist fertig entwickelt und wird bei Teilnehmer der Studie in sogenannten Mess- und Steuerschränken verbaut.

In Kürze geht es los: Für einen groß angelegten und einjährigen Feldversuch

nutzen Mitarbeiter der Bayernwerk Netz (Bayernwerk) eine Elektroauto-Flotte, bestehend aus zwanzig Audi e-tron. Die Studien-Teilnehmer wohnen im Netzgebiet des Energieunternehmens Bayernwerk und nutzen das vollelektrische Audi Modell künftig im Alltag. Die dazu erforderlichen Ladeeinrichtungen sind mit High-Tech-Messgeräten versehen, die detaillierten Aufschluss über Mobilitätswünsche und jeweiligem Netzzustand erfassen. Ziel des Projekts ist es, Mobilitätsanforderungen mit einem sicheren und effizienten Netzbetrieb in Einklang zu bringen.

Audi und das Bayernwerk erhoffen sich davon neue Erkenntnisse, welchen Einfluss verschiedene Steuerungsmöglichkeiten, wie beispielsweise Kostenanreize, auf das Ladeverhalten und damit auf die Netzbelastung oder -entlastung haben. Zudem untersucht das Projekt MerGE, wie lokale Netzengpässe in Niederspannungsnetzen durch das Einbeziehen der E-Mobilität vermieden werden können. Gesamtwirtschaftlich ist von Interesse, in welchem Ausmaß der Netzausbau dank des Flexibilitätspotentials der E-Mobilität vermieden werden kann.

Das Steuerkonzept von MerGE testet unter anderem, wie durch lokales Netzmonitoring mittels einer cloudbasierten "lokalen Netzleitwarte" kritische Netzzustände erkannt und prognostiziert werden können. Um diese zu vermeiden, kommuniziert die Netzleitwarte mit dem Home-Energy-Management (HEMS) System des Teilnehmers. Die übermittelten Fahrpläne und Steuerungen werden vomHEMS in konkrete Handlungen der verfügbaren steuerbaren Flexibilitäten (wie z.B. dem Ladepunkt) übersetzt.

Dazu wurde in einer Versuchswerkstatt von Audi ein Prototyp des erforderlichen Mess- und Steuerschranks getestet und abgenommen. Damit kann MerGE in Kürze starten.

Kurzprofil Bayernwerk Netz GmbH:

Die Bayernwerk Netz GmbH sorgt mit rund 2.700 Mitarbeitern für eine sichere und zuverlässige Energieversorgung der rund sieben Millionen Menschen in den bayerischen Regionen Unter- und Oberfranken, Oberpfalz sowie Nieder- und Oberbayern. Das Unternehmen ist der größte regionale Verteilnetzbetreiber in Bayern: Sein Stromnetz umfasst 154.000 Kilometer, sein Gasnetz 5.800 Kilometer und das Straßenbeleuchtungsnetz 34.600 Kilometer. In seinen Energienetzen verteilt das Unternehmen zu 60 Prozent elektrische Energie aus erneuerbaren Quellen. Dafür sorgen knapp 300.000

dezentrale Erzeugungsanlagen, die in das Netz des Bayernwerks Ökostrom einspeisen. In Nord- und Ostbayern versorgt das Unternehmen Kunden auch über sein Erdgasnetz. Mit innovativen Lösungen entwickelt das Unternehmen Energiesysteme von morgen und ist an mehr als 20 Standorten im Land präsent.

Sitz der Bayernwerk Netz GmbH ist Regensburg. Das Unternehmen ist eine 100-prozentige Tochter der Bayernwerk AG.

Kontaktpersonen



Maximilian Zängl

Pressekontakt

Leiter Kommunikation

Pressesprecher Bayernwerk AG

maximilian.zaengl@bayernwerk.de

Büro +49 941-201-7820 ---- Mobil +49 179-1 38 98 27
+49 179-1389827