Netze BW

Laden im ländlichen Raum

[31.01.2020] Netze BW hat ein weiteres Forschungsprojekt zur Integration der Elektromobilität in die Stromnetze eingerichtet. Acht Haushalte in der Gemeinde Kusterdingen beteiligen sich an dem Feldtest.

Vor allem auf die Ballungszentren und die Speckgürtel um die Großstädte konzentriert sich bislang die Nutzung von Elektroautos. Die EnBW-Tochter Netze BW rechnet jedoch auch mit einem zunehmenden Ausbau in den ländlichen Regionen. Deshalb hat der baden-württembergische Netzbetreiber ein weiteres Forschungsprojekt zur Integration der Elektromobilität in die Stromnetze eingerichtet. Nach Angaben von Netze BW sollen die Einflüsse privater Ladevorgänge auf das Verteilnetz in einem ländlichen Gebiet untersucht werden. Acht Haushalte in Gemeinde Kusterdingen (Kreis Tübingen) beteiligen sich an dem Feldtest. Ihnen wurde je ein Renault Zoe oder ein Nissan Leaf zur Verfügung gestellt, zum Laden erhielten sie Wallboxen.

Drei redundante Messsysteme an sensiblen Punkten im Ortsnetz wie der Umspannstation oder den Verteilerkästen überwachen zunächst Stromstärken und Spannung. Das Lade-Management-System der EnBW-Tochter energybase dient dazu, mögliche Engpässe im Netz zu vermeiden. Unterstützt wird es von einem zentralen Batteriespeicher mit 66 Kilowattstunden (kWh) Kapazität. Ein kleinerer mit 19 kWh soll in einem der Teilnehmer-Haushalte für weitestgehende Autarkie sorgen. Zudem kommt phasenweise ein Strangregler zum Einsatz, der auch bei außergewöhnlichen Belastungen die Spannungsqualität gewährleistet und für die Einhaltung der Toleranzbänder sorgt. Netzt-BW-Projektleiter Patrick Vasile erklärt: „Unser Ziel ist, mithilfe intelligenter Technik auch eine stark wachsende Lade-Infrastruktur problemlos in die Verteilnetze zu integrieren. Den erforderlichen Ausbau wollen wir dabei möglichst effizient gestalten“.

Eine Art Blaupause für das Projekt in Kusterdingen lieferte die inzwischen beendete und international beachtete E-Mobility-Allee in Ostfildern-Ruit nahe Stuttgart. Dort hatte Netze BW in einem Straßenzug mit bereits großzügig ausgelegtem Stromnetz zehn von 21 Haushalte über ein Jahr lang mit Stromern ausgestattet. Die dort gewonnenen Erkenntnisse und Lösungen kommen laut Netzt BW außerdem im E-Mobility-Carré, einem hochmodernen, neuen Quartier in Tamm (Kreis Ludwigsburg) zum Einsatz.

(al)

Stichwörter: Elektromobilität, Netze BW, Kusterdingen