
Ladestrom aus dem Eon Drive Booster entlastet die Netze

Von Walther Wuttke

Die wachsende Elektromobilität stellt die Energieunternehmen und die Netzbetreiber vor neue Aufgaben. Je mehr Elektroautos auf die Straße rollen und mit Strom versorgt werden müssen, desto flexibler muss die Stromversorgung werden. Damit Erzeugung und Verbrauch nicht an ihre Grenzen stoßen, braucht es flexible Speicherlösungen, um auf den steigenden Verbrauch zu reagieren. Vor allem, wenn die von den elektrisch angetriebenen Fahrzeugen genutzte Energie CO₂-neutral sein soll, schließlich ist E-Mobilität nur dann tatsächlich sauber, wenn an den Ladestationen auch erneuerbar erzeugter Strom in die Batterie fließt.

Eine Lösung für diese Zukunftsaufgabe sind Batteriespeicher, kombiniert mit Photovoltaikanlagen, die den lokal erzeugten Solarstrom speichern und bei Bedarf in die Ladestation speisen. Beim „E.ON Drive“-Schnellladepark in Duisburg in der Nähe des vielbefahrenen Autobahnkreuzes A 2/A 59 zum Beispiel optimiert der integrierte Batteriespeicher die Nutzung des vorhandenen Netzanschlusses, fungiert als Puffer, wenn alle Ladesäulen gleichzeitig stark genutzt werden und sorgt dafür, dass möglichst viel des vor Ort gewonnenen Solarstroms für die ladenden E-Autos genutzt werden kann.

Lioudmila Simon, Head of Networked Mobility bei Eon Innovation (Eigenschreibweise: E.ON): „Die Station kombiniert eine Schnellladeinfrastruktur mit der Erzeugung von klimafreundlichem Strom, modernster Speichertechnologie und einer hervorragenden Netzkompatibilität.“ Der Batteriespeicher ermöglicht eine optimale Nutzung der Solarstromanlage des Parks, sodass diese möglichst unabhängig vom Stromnetz arbeiten kann.

Für den Nutzer der Stromtankstellen ändert sich nichts. Die Ladesäulen unterscheiden sich nicht von den gewohnten Modellen, und auch die Ladevorgänge werden wie üblich mit der Lade-App oder Ladekarte gestartet und abgerechnet.

Für kleinere Ladeparks oder einzelne Ladestationen eignet sich der vom Energieunternehmen und Volkswagen gemeinsam entwickelte Eon Drive Booster, der zwei Fahrzeuge gleichzeitig mit einer Ladeleistung von jeweils bis zu 150 kW laden kann. Die Speicherbatterie mit einer Leistung von 193,5 kWh stammt von Volkswagen. Die Anlage benötigt lediglich einen Stromanschluss mit mindestens 16 Ampere.

Der Pufferspeicher kann auch als Second-Life-Einsatz für Batterien aus E-Fahrzeugen dienen, die noch genügend Kapazität besitzen, um Ladestrom zwischenspeichern. In Kombination mit einer Photovoltaikanlage auf dem Dach des Ladeparks macht diese Technik die Stromversorgung flexibel und die am Tag gespeicherte Energie auch dann nutzbar, wenn die Sonne mal nicht strahlt. Außerdem können die Speicher auch zur Entlastung der Netze genutzt werden.

Der Eon Drive Booster kann zudem ohne aufwendige und kostspielige Tiefbauarbeiten mit einem normalen Netzanschluss verbunden werden. Die Speichermodule werden ständig vollgeladen, sodass trotz der eher überschaubaren Leistung des Hausanschlusses hohe Ladeleistungen möglich werden. Die Ladestationen lassen sich auch ohne Netzanschluss im Batteriebetrieb zum Beispiel bei Veranstaltungen einsetzen.

Für Unternehmen lässt sich die Station problemlos in die Backend-Systeme, das Lastmanagement sowie Abrechnung wie andere Hardware integrieren. Eon-Berater berechnen vor Ort den Bedarf und helfen bei der Installation. Privatkunden finden öffentliche Booster über ihre Lade-App, sodass sich auch die Bezahlung und Handhabung nicht von den gängigen Stationen unterscheidet. Mit dem Booster wird das schnelle Laden auch dort möglich, wo noch kein entsprechender Anschluss gelegt worden ist. Die Station mit Pufferspeicher unterstützt den Ausbau der öffentlichen Ladestruktur und eignet sich

vor allem für Standorte, wo die Ladeinfrastruktur noch nicht so stark ausgebaut ist und können so die flächendeckende Verbreitung der E-Mobilität unterstützen. (aum)

Bilder zum Artikel



Eon Drive Booster.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Eon



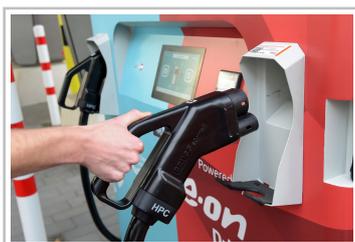
Eon Drive Booster.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Eon



Eon Drive Booster.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Eon



Eon Drive Booster.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Eon
