
Wenn das Auto die Wäsche macht

Ab sofort ist es nun bei vielen Modellen der Volkswagen ID-Familie möglich, die Batterie des Autos mit der Funktion „Vehicle to Home“ auch fürs Wohnen zu nutzen. Mit dem „bidirektionale Laden“ können Kunden ihren Strombedarf mit ihrer Photovoltaik-Anlage decken, weil mit dem Solarstrom im Auto ein Betrieb unabhängig vom öffentlichen Netz möglich wird, etwa bei Stromausfällen oder bei Insellösungen. Volkswagen und die Hager Energy GmbH mit ihrem integrierten Heim Energie Management-System (HEMS) haben dazu ein Pilotprojekt in Schweden gestartet, bei dem eine ganze Siedlung mit Fahrzeugen und der entsprechenden Ladeinfrastruktur ausgestattet wird.

ID-Modelle mit der 77 kWh Batterie (netto) können mit der Funktion des bidirektionalen Ladens künftig als ergänzender Stromspeicher für das Haus dienen. VW wird die Funktion auch für bereits ausgelieferte Fahrzeuge freischalten können, sobald diese ebenfalls die ID-Software 3.5 per Update erhalten haben. Durch die hohe Speicherkapazität der Autos kann ein Haus auch über mehrere bewölkte Tage hinweg mit Solarstrom versorgt werden. Gleiches gilt abends, wenn die Sonne untergegangen ist und die Photovoltaik-Anlage keinen Strom mehr liefert.

Darüber hinaus ist es mit cleveren Stromtarifen und Algorithmen schon heute möglich, das Auto genau dann zu laden, wenn viel erneuerbare Energie vorhanden ist. So müssen beispielsweise Windräder nicht abgeregelt werden, weil der erzeugte Strom nicht abgenommen werden kann. Die E-Autos können wiederum Strom ins Hausnetz des Kunden einspeisen (Vehicle-to-Home) und künftig auch zur Stabilisierung des Stromnetzes beitragen.

Schauplatz eines Pilotprojekts für bidirektionales Laden ist die Siedlung Stenberg im schwedischen Hudiksvall. Der Hof, der als Basis für die neue Siedlung umgebaut wurde, steht schon seit rund 350 Jahren. Der schwedische Unternehmer Klas Boman will durch den Umbau die Häuser für weitere 350 Jahre zukunftssicher und nachhaltig aufstellen.

Boman: „Stenberg ist ein Projekt, das es nur einmal im Leben gibt. Als wir beschlossen, das ‚weitere 350-Jahre-Projekt‘ zu realisieren, waren Energie und Umwelt der Schlüssel. Jede Entscheidung wurde unter diesen Gesichtspunkten getroffen. Die Nutzung von elektrischen Fahrzeugen als Energiespeicher war von Anfang an angedacht. Volkswagen ist dankenswerterweise im April 2021 in das Projekt eingestiegen und wir sind jetzt startklar. Dies wird eine der größten Veränderungen auf dem Energiemarkt sein.“ (aum)

Bilder zum Artikel



Bidirektionales Laden mit dem Volkswagen ID 5 GTX.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Volkswagen
