
Nissan Leaf als Zwischenspeicher für Solarstrom

Start frei für das von Nissan initiierte Projekt „i-rEzEPT“: Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) unterstützt das Projekt finanziell im Rahmen der Förderrichtlinie Elektromobilität. Das gemeinsam mit den Fraunhofer-Instituten für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO und für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM ins Leben gerufene Projekt lotet Chancen und Geschäftsmodelle für eine Integration von Elektrofahrzeugen in öffentliche und private Stromnetze aus.

Der nicht Duden-taugliche, aber aussprechbare Name „i-rEzEPT“ steht für „intelligente rückspeisefähige Elektrofahrzeuge zur Eigenstrommaximierung und Primärregelleistungsmarkt-Teilnahme“. Nissan stellt für das Projekt unter anderem die Fahrzeuge und die Lade-Infrastruktur zur Verfügung. Im Rahmen von Feldtests soll gezeigt werden, dass sich Elektrofahrzeuge mit dem Stromnetz sowie mit Immobilien jeglicher Art koppeln lassen. Die Batterien der Elektrofahrzeuge können dabei als Pufferspeicher für überschüssige Energie etwa aus lokalen regenerativen Quellen dienen. Solarenergie, zum Beispiel auf den Dächern von Einfamilienhäusern gewonnen, lässt sich so in den privaten Elektrofahrzeugen der Anwohner zwischenspeichern.

Zugleich könnten die Besitzer von E-Fahrzeuge am finanziell attraktiven Primärregelleistungsmarkt teilnehmen. Ab einer kritischen Masse von rückspeisefähigen Elektrofahrzeugen kann eine Bereitstellung von Primärregelleistung und damit eine zuverlässige Energieversorgung garantiert werden. Mit dem Projekt wollen die Partner herausfinden, wie hoch die kritische Masse in Abhängigkeit der Fahrzeugnutzung und des jeweiligen Gebäudes ist.

Für das Rückspeisen von Energie in lokale oder öffentliche Stromnetze benötigen Elektrofahrzeuge prinzipiell eine bidirektionale Ladetechnologie, oft als Vehicle-to-Grid (V2G)-Technologie bezeichnet. Der Nissan Leaf bringt diese technischen Voraussetzungen mit: Er kann nicht nur Strom aus dem Netz beziehen und in der Traktionsbatterie speichern, sondern bei Bedarf auch wieder zurückspeisen.

„Bei der Elektromobilität geht es nicht nur um die Frage, wie wir möglichst sauber und umweltverträglich von A nach B kommen“, erläutert Nissan Geschäftsführer Guillaume Pelletreau. „Wir brauchen ein ganzheitliches Konzept, das alle Akteure auf dem Strommarkt und in der Energieversorgung berücksichtigt. Elektroautos mit bidirektionaler Ladetechnik wie unser Nissan Leaf spielen dabei eine wichtige Rolle. Wir freuen uns darauf, diese Rolle mit Hilfe unserer Projektpartner und der Unterstützung durch die Bundesregierung zu erforschen.“

Der Förderbescheid wurde jetzt im Rahmen der 6. BMVI Fachkonferenz „Elektromobilität vor Ort“ in Bad Cannstatt überreicht. Das Projekt „i-rEzEPT“ wird im Rahmen der Förderrichtlinie Elektromobilität mit insgesamt 2 391 517,30 Euro durch das Bundesministerium gefördert. Das gesamte Projektbudget des Konsortiums beläuft sich auf 3 839 059 Euro. (ampnet/Sm)

Bilder zum Artikel



Nissan Leaf.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Nissan



Nissan Leaf.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Ute Kernbach
