



Britische Studie belegt Einsparpotenziale von V2G-Systemen

Nissan, E.ON Drive und das London Imperial College untersuchen Auswirkungen eines flächendeckenden V2G-Systems auf die britische Energie-Versorgung

Im langfristigen Kampf gegen den Klimawandel fällt einer emissionsfreien Mobilität eine tragende Rolle zu. CO₂-Einsparpotenziale bergen dabei vor allem batterie-elektrische Fahrzeuge, die durch den Einsatz bi-direktionaler Ladetechnik und Vehicle-to-Grid-Systemen erheblich ausgeweitet werden können. V2G schont aber nicht nur das Klima, sondern bietet auch massive wirtschaftliche Vorteile. Zu diesem Ergebnis kommt eine britische Gemeinschaftsstudie von Nissan, E.ON Drive und dem Londoner Imperial College, deren Erkenntnisse nun in einem Whitepaper veröffentlicht wurden.

Neben Empfehlungen zu Anreizen, um die Einführung von Vehicle-to-Grid-Ladesystemen (V2G) zu beschleunigen, geht das Weißbuch auch auf einige Herausforderungen ein, die gerade in der An- und Hochlaufphase zu bewältigen sind. Hierzu gehört die Entwicklung eines zuverlässigen Geschäftsmodells im Kontext der sich entwickelnden Energiemärkte und deren Regulierung.

Die wichtigsten Erkenntnisse aus der V2G-Studie:

- Jährliches Sparpotenzial für den Betrieb des Stromnetzes in Höhe von 12.000 Britische Pfund je E-Auto.
- Verringerung des CO₂-Ausstoßes von ca. 60 Tonnen pro Jahr und E-Auto.
- Jährliche Kostenvorteile für den Betreiber einer V2G-fähigen Flotte von 700 bis 1.250 Pfund je E-Fahrzeug abhängig vom Nutzerprofil (Laufleistung & Ladeverhalten)

„Unsere Forschung hat gezeigt, dass V2G dem Energiesystem einen großen wirtschaftlichen Nutzen bringen und gleichzeitig die CO₂-Emissionen reduzieren kann“, erläutert Professor Goran Strbac vom Lehrstuhl für Elektrische Energiesysteme am Imperial College London. „Dabei zeigte sich, dass die zusätzliche Flexibilität, die mit V2G-Flotten einhergeht, die Systemeffizienz erheblich verbessern und Investitionen in neue CO₂-arme Stromerzeugung reduzieren kann, während gleichzeitig die nationalen Dekarbonisierungsziele erreicht werden.“

Nissan, E.ON Drive und das Imperial College arbeiten bereits bei dem Projekt „e4Future“ zusammen. Dabei soll gezeigt werden, wie elektrische Transporter und Pkw das britische Stromnetz unterstützen und eine profitable, nachhaltige Lösung für Geschäftsflotten darstellen können. Es ist Teil eines V2G-Wettbewerbs, der vom Ministerium für Wirtschaft, Energie und Industriestrategie sowie dem „Office for Zero Emission Vehicles“ (OZEV) in Partnerschaft mit Innovate UK finanziert wird.

Nach einem großangelegten V2G-Test mit 20 Ladegeräten, die vergangenen Sommer im europäischen Nissan Technikzentrum in Cranfield installiert wurden, folgt nun die Veröffentlichung des Whitepapers.

„Vehicle-to-Grid hat ein großes Potenzial, enorme Einsparungen zu erzielen – sowohl in finanzieller Hinsicht für Stromnetzbetreiber und Fahrzeugflotten als auch in ökologischer Hinsicht, da die CO₂-Emissionen im gesamten britischen Stromnetz deutlich reduziert

werden“, erklärt Andrew Humberstone, Geschäftsführer von Nissan Motor GB. „Nissan steht an vorderster Front, um dieses Potenzial zu realisieren.“

Den ausführlichen Studienbericht von Nissan, E-ON Drive und dem Imperial College London gibt es [HIER](#).

Vehicle-to-Grid-Technologie

Die bi-direktionale Ladetechnik ermöglicht den Stromfluss in beide Richtungen: zu und von den Hochvoltbatterien von Elektrofahrzeugen. Angeschlossen an ein Vehicle-to-Grid-System (V2G) kann die in den Akkus gespeicherte Energie bei hohem Strombedarf wieder an das Stromnetz zurück gespeist werden. Aufgeladen werden die Fahrzeuge bei geringerer Nachfrage oder überschüssigem Strom aus erneuerbaren Energiequellen. Dadurch sinkt die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen. V2G spielt damit eine wichtige Rolle bei der Reduzierung des CO₂-Ausstoßes. Es kann auch Kapazitäten in den Stromnetzen freisetzen, die den Strom über das ganze Land verteilen.

Flottenfahrzeuge eignen sich ausgezeichnet für V2G-Anwendungen: Sie weisen regelmäßige und vorhersehbare Nutzungsmuster auf und kehren am Ende des Arbeitstages oft zur Basis zurück, wo sie über Nacht ungenutzt parken. Dies bietet perfekte Bedingungen: Die in den Batterien gespeicherte Energie lässt sich nutzen, ohne dass die Einsatzbereitschaft eingeschränkt wird.

Besuchen Sie den [Nissan Newsroom](#), um mehr über Elektromobilität und die Nissan Modelle zu erfahren.

Weitere Informationen über die Produkte, die Serviceleistungen und das Engagement von Nissan für nachhaltige Mobilität finden Sie unter [nissan-global.com](#). Oder folgen Sie Nissan auf [Facebook](#), [Instagram](#), [Twitter](#) oder [LinkedIn](#) und sehen Sie unsere neuesten Videos auf [YouTube](#).

[Textende]

Pressekontakt

Alexander Sellei - Produktkommunikation
Telefon: +49 2232 572430
alexander.sellei@nissan.de

Hajar Kayali - Unternehmenskommunikation
Telefon: +49 2232 572429
hajar.kayali@nissan.de