



## **Intelligente Energie: 20 Elektroautos mit SchwarmStrom starten Flottenversuch in Berlin**

**Berlin/Wolfsburg, 16. April 2014 – Für das Forschungsprojekt INEES starteten kürzlich 20 Volkswagen e-up!\* in einen einjährigen Flottenversuch. Diese Fahrzeuge können sowohl Strom laden, als auch mittels intelligenter Ladetechnik und Software Energie zurück in das Stromnetz liefern. Zukünftig könnten so Elektrofahrzeuge gemeinsam einen verbrauchsnahe Stromspeicher signifikanter Größe bilden. Dieser kann die schwankende Produktion von Wind- und Sonnenenergie ausgleichen und dadurch das Stromnetz stabilisieren. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gefördert und wurde von der Bundesregierung zum „Leuchtturm der Elektromobilität“ erklärt.**

Im Rahmen des Forschungsprojektes INEES („Intelligente Netzanbindung von Elektrofahrzeugen zur Einbringung von Systemdienstleistungen“) wurden kürzlich in Berlin zwanzig Volkswagen e-up! an Testkunden übergeben. Sie testen in den kommenden 6 Monaten intelligentes Laden mit SchwarmStrom. In einer von Volkswagen für das Projekt entwickelten App kann der Nutzer seine Fahrten planen und festlegen, welchen Anteil seiner Fahrzeugbatterie er für den Energiemarkt freigeben möchte. Für die freigegebene Batteriekapazität erhält der Nutzer eine SchwarmStrom-Prämie.

Die innovative IT-Plattform „SchwarmDirigent“ des Projektpartners LichtBlick bildet dabei die zentrale Schnittstelle zwischen Stromnetz und Fahrzeug-Pool. So werden die Batterien der Elektrofahrzeuge zu einer virtuellen Großbatterie zusammengefasst und intelligent in den Strommarkt eingebunden. Damit bewerkstelligt die Software die Vermarktung der gepoolten Leistung als sogenannte „Sekundärregelenergie“ zur Stabilisierung des Stromnetzes.

Die Mobilität des Kunden hat dabei immer Vorrang: Die von Volkswagen im Rahmen des Projekts entwickelte Intelligenz im Fahrzeug sorgt dafür, dass in der Hochvoltbatterie immer mindestens die vom Nutzer gewünschte Energie vorrätig ist.

Der Projektpartner SMA Solar Technology AG hat hierzu die Sunny Wallbox entwickelt, eine bidirektionale Ladestation für den Heimbereich. Bei den Testkunden installiert, bindet sie die Fahrzeuge über die CCS-Ladeschnittstelle mit einer Leistung von 10kW an das Stromnetz an. Sprich: Damit können die für den Flottenversuch entsprechend ertüchtigten e-up! Strom laden und auch ins Netz zurückspeisen.

Das Fraunhofer Institut IWES begleitet den Flottenversuch durch ausgewählte Messreihen und Simulationsrechnungen. Damit werfen die Projektpartner einen Blick in die Zukunft, wenn nicht nur 20, sondern viele tausend Fahrzeuge entsprechend intelligent im Schwarm zusammenwirken.

Nach Ablauf von 6 Monaten werden die Fahrzeuge an eine zweite Gruppe Testkunden übergeben, um die Untersuchungen statistisch weiter zu untermauern.

*\*Stromverbrauch in kWh/100 km: 11,7 (kombiniert), CO<sub>2</sub>-Emission in g/km: 0 (kombiniert), Effizienzklasse: A+*

**Hinweis:** Diesen Text und Bildmaterial finden Sie in der Pressedatenbank unter [www.volkswagen-media-services.com](http://www.volkswagen-media-services.com).

### **Volkswagen Konzernkommunikation**

Ruth Holling  
Pressesprecherin Technologie  
Tel. +49 (0) 53 61 – 9 74951  
Fax +49 (0) 53 61 – 9 26768  
Email: [ruth.holling@volkswagen.de](mailto:ruth.holling@volkswagen.de)