

Autobesitzer werden Anbieter von Elektrizität und Regelenergie

Die zahlreichen Ankündigungen der Autoindustrie zu Elektrofahrzeugen und Plug-In Hybrids („Steckdosenhybride“) werden grössere Auswirkungen haben als bisher bekannt. Neben mehr Energieeffizienz und weniger CO₂-Emissionen der Autos bahnen sich vollkommen neue Geschäftsbeziehungen zwischen Elektrizitäts-wirtschaft und Autobesitzern an: Die Autos können in Zukunft mit ihren grossen Batterien auch Strom und Regelenergie liefern – dies vor allem in Zeiten hoher Spitzenlasten.

Für alle Besitzer werden die so genannten Plug-In Hybrids und Elektrofahrzeuge mit herausragenden Leistungen glänzen. Die Autofahrenden erhalten sportliche Fahrwerte, die Autos verbrauchen mindestens 50% weniger Benzin, Mann und Frau fahren emissionsfrei und leise bis zu 100km weit und ohne Beschränkung in besonders belastete Zonen wie Innenstädte.

Autofahrende als Anbieter von Elektrizität und Regelenergie

Ein weiterer Clou: Wenn das Auto steht kann die Batterie auch vom Energieversorger als schnell verfügbarer Speicher benutzt werden – und davon braucht die Energiewirtschaft in Zukunft deutlich mehr, nicht zuletzt wegen dem Ausbau der erneuerbaren Energien. Erste Modellrechnungen in einer Studie des Bundesamtes für Energie zeigen, dass je nach Szenario schon eine Zahl von ca. 80'000 solcher Fahrzeuge (rund 2% aller Autos in der Schweiz oder knapp 30% der Neuwagenkäufe im Jahr 2007) die zusätzlich benötigte Menge an Regelenergie zur Verfügung stellen könnte! Die Energieversorger ihrerseits sparen sich teure Investitionen in neue Speicherwerkstätten in den Alpen und den Streit mit NGOs wegen Umweltverträglichkeiten und der Beeinträchtigung der Landschaft.

Energieproduktion aus Erneuerbaren besser nutzen

Die Steckdosenhybride mit den grossen Batterien haben noch einen weiteren Vorteil: Sie können nachts sauberen Strom von Windturbinen oder Flusskraftwerken tanken und lasten diese besser aus. Außerdem ist Nachtstrom besonders billig und die Fahrtkosten werden nochmals drastisch reduziert.

Mehrverbrauch an Elektrizität gleich Null

Befürchtungen, dass der Stromverbrauch markant ansteigt sind unbegründet. Der Mehrverbrauch für 80'000 solcher Autos beträgt gemäss ersten Berechnungen nur 0.2% Strom gegenüber heute. Sollten die Fahrzeuge dereinst stärker zu einer effizienteren Regelung des Netzes beitragen als heute möglich wird der Stromverbrauch sogar zurückgehen. Die dafür notwendige Infrastruktur beginnt die Elektrizitätswirtschaft bereits aufzubauen. Dazu gehören neue Messzähler für den Energieverbrauch und Installationen für die bessere Kommunikation zwischen Verbraucher und Anbieter, was das Elektrizitätsnetz mittelfristig in ein so genanntes Smart Grid verwandelt.

Trendwatchinggroup Smart Grid / Plug-In Vehicles

Das Bundesamt für Energie will die umfassenden Entwicklungen in den Themenbereichen Plug-In Vehicles und Smart Grid verfolgen und ist dabei geeignete Pilotprojekte anzustossen. Zu diesem Zweck wurde eine Trendwatchinggroup gegründet, die an der Schnittstelle von Unternehmen der Elektrizitätswirtschaft, der Autoindustrie und Forschungsinstitutionen im In- und Ausland agiert. Einige Aspekte werden auch an der diesjährigen Energie-Forschungstagung Verkehr des Bundesamtes für Energie am 10. September 2008 im Stade de Suisse in Bern präsentiert und diskutiert.



Medienmitteilung vom 3. November 2011
Interessengemeinschaft Vehicle to Grid
Robert Horbaty, ENCO AG, +41 61 965 99 00
www.vehicletogrid.ch

Unterwegs zum mobilen Stromspeicher – Tagung zum Thema Smart Grid
Aula der Fachhochschule Burgdorf, 18. November 2011

Die Interessengemeinschaft Vehicle to Grid (IG V2G) lädt zu einer Tagung rund um die Verknüpfung von Elektromobilität und Energieversorgung. „Unterwegs zum mobilen Stromspeicher - Elektrofahrzeuge als Teil des Smart Grids“ richtet sich an Unternehmen im Bereich der Energiewirtschaft und (Elektro-)Mobilität, an Forschungsinstitutionen und Akteure aus Politik und Gemeinwesen.

Die Einführung einer umweltschonenden Mobilität und die Speicherung von Strom aus erneuerbaren Quellen sind Brennpunkte in der Diskussion um die generelle Umstellung auf eine nachhaltige Energieversorgung. Die Kombination der beiden Bereiche und neuartige Schnittstellen zwischen Mobilität und Energieversorgung eröffnen Möglichkeiten für Dienstleistungen an die Netzregulierung durch Autobatterien. Wie die Medienpräsenz, die Häufigkeit von Tagungen zum Thema Elektromobilität und die zunehmende Verfügbarkeit von Elektrofahrzeugen, Smart Metering u.ä. zeigen, ist das Thema in der öffentlichen Diskussion angekommen.

Die „Interessengemeinschaft Vehicle to Grid“ (IG V2G) vernetzt im Rahmen eines Bundesprojektes Akteure der Strom- und Autobranche, der Forschung und Verwaltung, um die Umsetzung dieser Ideen voranzutreiben und die unterstützenden Rahmenbedingungen mitzugestalten. Am 18. November werden in Burgdorf die Entwicklungen facettenreich beleuchtet und Resultate der letzten Jahre in Forschung und Pilotprojekten vorgestellt.

Mit dabei sind Referenten aus der Schweiz, Deutschland und den USA. Zu den internationalen Referenten gehören:

- Allan Schurr, Vize-Präsident Strategie und Entwicklung der IBM,
- Danilo Santini, Senior Economist am Argonne National Laboratory und Operating Agent IEA HEV Annex Plug-in-Hybrid-Vehicles
- Andreas Reinhardt, Projektleiter der deutschen Begleitforschung «Informations- und Kommunikationstechnologie für Elektromobilität»
- Amit Yudan, Europe Business Development von Better Place
- Jörg Sigrist, Brand Manager Elektrofahrzeuge von Renault Suisse
- Stefan Auxel, Sales Manager Power Distribution Division von Siemens.

Die IG V2G ist ein Projekt der Energieforschung des Bundesamtes für Energie.

Der Anlass wird mitgetragen von ewb, IBM und Renault Suisse.

Infos und Anmeldung

- www.vehicletogrid.ch / www.smartgrid.ch
- Kosten: Fr. 240.- (für Mitglieder der IG Vehicle to Grid 120.-); für Mitglieder der Presse bitte im Bemerkungsfeld „Presse“ eintragen.
- Ort: Auditorium der Fachhochschule Burgdorf, Pestalozzistrasse 20, CH-3400 Burgdorf (wenige Minuten vom Bahnhof Burgdorf entfernt)
- Beginn: 9 Uhr, ab 17h Apéro
- Tagungssprache: Deutsch/Englisch (Simultanübersetzung Deutsch-Englisch)
- Kontakt: IG V2G, c/o ENCO AG, Robert Horbaty, Munzachstrasse 4, 4410 Liestal
061 965 99 00, robert.horbaty@enco-ag.ch
- Beilage: Flyer auf deutsch und französisch