# Das Land der unbegrenzten Highways entdeckt die E-Mobilität

Autor(en): **Möller, Andrea**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Energeia : Newsletter des Bundesamtes für Energie**

Band (Jahr): **- (2014)**

Heft 2

PDF erstellt am: **15.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-638745

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

News aus Boston

# Das Land der unbegrenzten Highways entdeckt die E-Mobilität

**Die USA ist ein Sinnbild für Trucks, SUVs – und bald auch Elektroautos? Die traditionellen Autohersteller der «Motor City» Detroit wie General Motors, Ford und Chrysler hatten in den letzten Jahren schwer unter der Wirtschaftskrise zu leiden. Gleichzeitig kamen in den USA jedoch auch neue Projekte auf, welche auf Elektromobilität setzen.**

CEO Eric Giler demonstriert die WiTricity-Technologie

Bereits viel mediale Aufmerksamkeit hat der US-Autohersteller Tesla Motors erhalten. Vor rund einem Jahrzehnt gegründet, hatte Tesla das Ziel, Elektroautos marktfähig zu machen. Nach der erfolgreichen Einführung des Sportmodells Tesla Roadster und der Limousinenvariante Tesla S, wird die Firma dieses Jahr mit der Auslieferung des dritten Modells, dem Tesla X, starten. Ausserdem liefert Tesla elektronische Komponenten an andere Autohersteller.

Nun sollen die Tesla-Batterien in einem neuen Projekt auch an der Ostküste der USA eingesetzt werden: In Zusammenarbeit mit dem Energieversorger Northeast Utilities will die Firma SolarCity ein Netzwerk für die flexible Energiespeicherung aufbauen. Die Idee von SolarCity besteht darin, dass grosse Endverbraucher die Batterien, welche auch in Tesla-Fahrzeugen verwendet werden, als Zwischenspeicher nutzen. So können die Firmen während der Verbrauchsspitzen, wenn der Strompreis ansteigt, darauf zurückgreifen. Dadurch wird einerseits das Elektrizitätsnetz entlastet und andererseits können Stromkosten eingespart werden.

**A wireless Future**

Anfangs motiviert durch das Ärgernis eines leeren Mobiltelefonakkus, hat die in Massachusetts ansässige Firma WiTricity eine Technologie entwickelt, welche die kabellose Energieübertragung mittels eines oszillierenden Magnetfeldes ermöglicht. Dadurch können elektronische Geräte in allen Grössenordnungen aufgeladen werden – ohne aktives Eingreifen des Benutzers. Im Unterschied zu anderen kabellosen Ladesystemen, welche mit traditioneller magnetischer Induktion funktionieren, soll die WiTricity-Technologie dank den speziell designten Magnetresonatoren erheblich effizienter sein und auch über grössere Distanzen funktionieren.

Gemäss WiTricity CEO Eric Giler birgt insbesondere der Automobilmarkt enormes Potenzial für diese Technologie. Eine einfache Auflademöglichkeit ist für Elektroautos und Plug-In-Hybride wichtig, um deren Benutzerfreundlichkeit zu erhöhen. Toyota selbst hat bereits angekündigt, dass die nächste Generation ihres Hybrid-Modells Prius ohne Kabelsalat sondern mit kabelloser Aufladetechnik ausgestattet werden soll. Es können jedoch auch grössere Fahrzeuge wie Busse oder Lastwagen mit der WiTricity-Technologie ausgerüstet werden.

Eric Giler sieht die Installation der ersten Aufladestationen mit WiTricity-Technologie in den privaten Garagen der Autobesitzer, öffentliche Parkplätze werden später folgen. Seine Zukunftsvision beinhaltet das direkte Aufladen der Autos auf der Strasse, wo bereits Elektroleitungen vorhanden sind. Dies würde im Prinzip nur eine relativ simple Anpassung der bereits bestehenden Infrastruktur erfordern, die Ladezeiten der Elektromobile jedoch merklich verkürzen sowie kleinere Batterien ermöglichen.

Sollte sich die Technologie von WiTricity etablieren, könnte es das Leben vieler Menschen – nicht nur das der Autofahrer – positiv beeinflussen. Deshalb wurde WiTricity vom World Economic Forum als Technologiepionier 2014 ausgezeichnet.

*Andrea Möller, Junior-Projektmanager für Energie, swissnex Boston*
*Dr. Felix Moesner, CEO, swissnex Boston*

**swissnex Boston organisiert in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Energie am 10. und 11. Juli 2014 die «Swiss-US Energy Innovation Days» in Boston. Hauptteil dieses Projektes ist eine Ausstellung über die Innovationserfolge im Energiebereich der Schweiz, wobei ausgewählte Gewinnerprojekte des Watt d'Or-Preises vorgestellt werden.**