

Stellungnahme

Kommunikationsdienste für den Nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität

11. September 2009

Seite 1

Der BITKOM vertritt mehr als 1.300 Unternehmen, davon 950 Direktmitglieder mit 135 Milliarden Euro Umsatz und 700.000 Beschäftigten. Hierzu zählen Anbieter von Software, IT-Services und Telekommunikationsdiensten, Hersteller von Hardware und Consumer Electronics sowie Unternehmen der digitalen Medien.

Bundesverband
Informationswirtschaft,
Telekommunikation und
neue Medien e.V.

Albrechtstraße 10
10117 Berlin
+49. 30. 27576-0
Fax +49. 30. 27576-400
bitkom@bitkom.org
www.bitkom.org

Stellungnahme der ITK-Industrie zum Nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität

Im August 2009 wurde der „Nationale Entwicklungsplan Elektromobilität“ vom Kabinett verabschiedet. Das Papier stellt einen umfassenden Plan zum Umstieg des Individualverkehrs auf Elektrofahrzeuge dar. Dem Plan zufolge soll Deutschland zum Leitmarkt der Elektromobilität werden. Der Pfad „Weg vom Öl“ wurde dabei in drei Phasen unterteilt: In der „Marktvorbereitung“ (2009 bis 2011) werden Forschungsvorhaben verstärkt, Hybridfahrzeuge entwickelt, Feldversuche gestartet und der Aufbau von Ladestationen vorangetrieben. Im „Markthochlauf“ (2011 bis 2016) sollen alle großen Hersteller Elektroautos anbieten. Unterstützt wird die Umstellung durch spezielle Beschaffungsrichtlinien für die öffentliche Hand. Während der dritten Phase (ab 2017) sollen die Automobilhersteller den Übergang zur Produktion reiner Elektroautos vollziehen und kostengünstige Batterien zur Verfügung stellen. Die Infrastruktur soll flächendeckend ausgebaut und die Ladezeit verkürzt werden. Am Ende dieser Zehnjahresplanung sollen auf Deutschlands Straßen eine Million Elektroautos rollen.

Ansprechpartner
Dr. Axel Garbers
Mitglied der
Geschäftsleitung
+49. 30. 27576-244
Fax +49. 30. 27576-400
a.garbers@bitkom.org

Präsident
Prof. Dr. Dr. h. c. mult.
August-Wilhelm Scheer

Hauptgeschäftsführer
Dr. Bernhard Rohleder

Um diese hohen Erwartungen an den Absatz von Elektrofahrzeugen erfüllen zu können, fordert BITKOM ein Einspeisegesetz für Autostrom. Mit dieser finanziellen Förderung können Anreize für den Kauf von vergleichsweise teuren Elektro- und Hybridautos gesetzt werden: Bei hohem Stromverbrauch speisen die Elektroautos Energie wieder ins Netz. Wenn zuviel Energie produziert wird, können die Autobatterien Strom aus dem Netz nehmen und speichern. Für das Bereitstellen der Batteriekapazität werden die Halter der Fahrzeuge entsprechend entlohnt. Sie können mit ihren Autos Geld verdienen, sobald sie ans Stromnetz angeschlossen sind. Das Erneuerbare-Energien-Gesetz hat der Wind- und Solarenergiebranche zum Durchbruch verholfen. Ein Einspeisegesetz für Autostrom wird die Elektromobilität beflügeln.

Die intelligente Verknüpfung von Elektrofahrzeugen und Stromnetzen erfordert die enge Einbindung von Informations- und Kommunikationstechnologien (ITK). Die Bundesregierung unterstützt den Aufbau branchenübergreifender ITK-Lösungen

Stellungnahme

Elektromobilität

Seite 2

daher im Rahmen des Förderprogramms „IKT für Elektromobilität“, das unmittelbar an die Modellregionen des BMWi-Technologiewettbewerbes „E-Energy“ anknüpft. Im Fokus stehen hierbei vor allem die ITK-basierten Lade-, Steuerungs- und Abrechnungsinfrastrukturen, durchgängige Datenübertragungssysteme, effiziente Prozesse sowie intelligente Leitwarten. Umfangreiche Dienste müssen entwickelt werden, um eine flexible, situationsbedingte Wahl des Stromversorgers und des gewünschten Energie-Mixes zu ermöglichen. Diese Dienste werden umso komplexer, wenn neben dem heimischen Stromanschluss auch öffentliche Parkflächen und Servicestationen für den Ladevorgang herangezogen werden.

Intelligente Mehrwertdienste sollten als weitere Anreize genutzt werden, um die Verbreitung von Elektrofahrzeugen voranzutreiben. Bereits bei der Etablierung einer Ladeinfrastruktur sollten daher breitbandige Verbindungstechniken (z. B. Powerline, WLAN und/oder VDSL) integriert werden, um einen einfachen Datenaustausch mit den Fahrzeugen während des Batterieladevorganges zu ermöglichen. Über diese Internetanbindung können z. B. Umgebungsinformationen und Kartendaten aktualisiert oder „Bonusmeilen“ hinterlegt bzw. eingelöst werden. Neben aktuellen, ortsbezogenen Verkehrsdaten und Anschlussmöglichkeiten an den ÖPNV, Informationen über verfügbare Parkplätze mit Batterieladestationen und Abrechnungsinformationen, können diese Mehrwertdienste auch weit über den direkten Zusammenhang mit der Elektromobilität hinausgehen. Die geladenen Inhalte können z. B. digitale Radiosendungen, Nachrichten oder Videos für Rücksitzmonitore enthalten.

Neben der Einführung von Elektrofahrzeugen in den Individualverkehr ist vor allem die Nutzung im öffentlichen Nahverkehr, beim Carsharing und vergleichbaren Verkehrsflotten (z. B. Taxen und Fuhrparks der kommunalen, Landes- und Bundesbehörden) anzustreben. In diesen Bereichen lassen sich optimale Gewinne in der Ökobilanz erzielen. Elektrofahrzeuge sollten daher über intermodale Echtzeit-Verkehrsinformationen, Flottenmanagement- und Fahrerassistenzsysteme verfügen.

Trotz der herausragenden Potentiale der Elektromobilität, werden Elektrofahrzeuge in absehbarer Zeit lediglich ein Segment unter verschiedenen Antriebssystemen besetzen können. Um die Schadstoffbelastung durch den Individual- und Frachtverkehr wirkungsvoll zu reduzieren, sollten daher kurzfristig die verfügbaren Mittel der Verkehrstelematik zur Lenkung konventioneller Fahrzeuge mobilisiert werden. ITK sollte daher als integraler Bestandteil eines jeden Infrastrukturvorhabens Berücksichtigung finden. Verkehrsmanagementsysteme sollten flächendeckend ausgebaut und überregional koordiniert werden. Werden diese Systeme mit intermodalen Echtzeit-Informationen versorgt und an eine dynamische Parkraumbewirtschaftung angebunden, lässt sich der Verkehr aktiv koordinieren. So werden Informationen über das Straßen- und Schienennetz bereitgestellt, mit denen der Fahrer eine Fahrstrecke optimal auswählen kann. In Ballungsgebieten lässt sich situationsbedingt der Umstieg auf den ÖPNV durch finanzielle Anreize und Mehrwertangebote lenken. Neben der Feinstaub- und Abgasreduktion erhöhen diese Maßnahmen auch die Verkehrssicherheit in erheblichem Ausmaß, z. B. durch die Vermeidung von unfallträchtigen Staus.

Stellungnahme

Elektromobilität

Seite 3

Effizienzgewinne durch ITK in der Logistik sind ein weiterer wichtiger Hebel des Hightech-Klimaschutzes. Daher sollte neben der Investition in die Elektromobilität nicht vergessen werden, die heute verfügbaren Umweltpotentiale der Frachtlogistik auszuschöpfen: Das deutsche Autobahnmautsystem sollte für Mehrwertdienste zugelassen, Emissionsmodellierungssysteme genutzt und sensor-basierte Container-Technologien für ein intelligentes Monitoring des Güter-Transports gefördert werden.

Zusammenfassung

ITK-basierte Lade-, Steuerungs- und Abrechnungsinfrastrukturen, durchgängige Datenübertragungssysteme, effiziente Prozesse sowie intelligente Leitwarten sind Enabler der Elektromobilität. Über ein Einspeisegesetz für Autostrom sollte die Elektromobilität zusätzlich beflügelt werden. Elektromobilität erfordert zwingend den flexiblen Austausch von Kundendaten über ein Kommunikationsnetz. Bereits beim Aufbau einer separaten und flächendeckenden Ladeinfrastruktur für die Elektromobilität sollte hierfür bereits ein offenes Breitband-Kommunikationsnetz berücksichtigt werden, um Mehrwertdienste durch Versorger und Drittanbieter zu ermöglichen. Neben der Elektromobilität sollten kurzfristige Maßnahmen getroffen werden, um die Schadstoffbelastung durch den konventionellen Individual- und Frachtverkehr wirkungsvoll zu reduzieren.