

Zweiter Bericht der Nationalen Plattform Elektromobilität

Von Thomic Ruschmeyer, Vorsitzender des bsm und Mitglied der NPE AG3-Netzintegration & Ladeinfrastruktur

Am 16.5.2011 wurde der Zweite Bericht der Nationalen Plattform Elektromobilität an die Regierung übergeben. Der vollständige Bericht hat über 80 Seiten plus 60 Seiten Anhang und ist im Internet abrufbar. Wir veröffentlichen hier die „Gemeinsame Presseerklärung“ der beteiligten Ministerien und eine Zusammenfassung von Thomic Ruschmeyer, bsm.

Zweiter Bericht der
Nationalen Plattform Elektromobilität



Nationale Plattform Elektromobilität übergibt zweiten Bericht an die Bundesregierung - Neues Regierungsprogramm als Antwort

16.5.2011, Gemeinsame Pressemitteilung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Die Nationale Plattform Elektromobilität (NPE) hat am 16.5.2011 ihren zweiten Bericht an die Bundesregierung übergeben. Die NPE spricht der Bundesregierung in dem Bericht Empfehlungen für ihre künftige Politik im Bereich Elektromobilität aus. Für die geleistete Arbeit dankt die Bundesregierung der NPE. Aus Sicht der Bundesregierung hat es sich als richtig erwiesen, einen dialogorientierten Ansatz zu wählen und Unternehmen, Verbände, Wissenschaft und gesellschaftliche Akteure an einem Tisch zu versammeln. Dadurch wurde es möglich, sich auf einen gemeinsamen Weg zur Einführung der Elektromobilität zu verständigen.

Am 18. Mai 2011 wird die Bundesregierung ein neues "Regierungsprogramm Elektromobilität" verabschiedet, das die von staatlicher Seite geplanten Maßnahmen umfassend darstellt. Das Programm soll dazu beitragen, dass Deutschland dem Ziel näher kommt, bis zum Jahr 2020 eine Million Elektrofahrzeuge auf deutsche Straßen zu bringen.

Bundeswirtschaftsminister Dr. Rösler: "Zukunftstechnologien wie die Elektromobilität sind eine wichtige Voraussetzung dafür, dass unsere Wirtschaft erfolgreich ist. Wir wollen bei der Elektromobilität weltweit eine Spitzenstellung einnehmen. Dabei gilt der Grundsatz: Markt und Wettbewerb sind die besten Treiber für Innovationen. Deshalb muss die Hauptverantwortung bei der Wirtschaft und den Unternehmen selbst liegen. Mit unserem neuen Regierungsprogramm setzen wir dafür die richtigen Rahmenbedingungen."

Bundesverkehrsminister Dr. Ramsauer: "Wir setzen auf einen intelligenten Maßnahmenmix aus Forschungsförderung für die Wirtschaft und Anreizen für die Bürger. In dieser entscheidenden Phase der Marktvorbereitung ist es unsere Aufgabe, dafür zu sorgen, dass es nicht zu Wettbewerbsverzerrungen und Fehlentwicklungen kommt. Deshalb lehne auch ich teure Kaufprämien entschieden ab. Gerade in Zeiten knapper Kassen kann es sich kein Land leisten, in einen teuren Subventionswettbewerb zu treten. Wir brauchen marktfähige, alltagstaugliche Produkte, die sich in der Praxis bewähren und die Bürger überzeugen. Deshalb begrüße ich den von der Nationalen Plattform empfohlenen Aufbau aussagekräftiger Schaufenster. Hier können wir auf die guten Erfahrungen in unseren Modellregionen zurückgreifen und darauf aufbauen."

Die Bundesregierung sieht - in Einklang mit der NPE - vor allem bei Forschung und Entwicklung noch großen Bedarf. Sie wird

deshalb bis zum Ende der Legislaturperiode eine weitere Milliarde Euro für Forschung und Entwicklung bereit stellen. Damit verdoppelt sie ihre Anstrengungen in diesem Bereich.

Bundesforschungsministerin Prof. Dr. Schavan: "Über den Markterfolg der Elektromobilität entscheidet nicht das üppigste Subventionspaket, sondern die größte technologische Kompetenz. Darum verstärken wir jetzt unsere Forschungsförderung in diesem Bereich. Einen besonderen Schwerpunkt werden wir dabei auf die Batterieforschung legen."

Die notwendige Verbindung von Elektromobilität und Erneuerbaren Energien wird in dem Bericht prägnant herausgestellt. Nur so kann das Klimaschutzpotential dieser Technologie ausgeschöpft werden.

Bundesumweltminister Dr. Röttgen: "Das klare Bekenntnis der deutschen Industrie, für die Elektrofahrzeuge ausschließlich Strom aus zusätzlichen erneuerbaren Energien einzusetzen, ist umweltpolitisch der richtige Weg und stärkt die Akzeptanz dieser neuen Technologie. Die Elektromobilität ist damit ein zusätzlicher Anreiz zum Ausbau der erneuerbaren Energien und ein wichtiger Beitrag zur Energiewende. Ohne Elektromobilität kann der Verkehrssektor den notwendigen Beitrag zum Klimaschutz nicht erbringen. Mit dem Programm zur Förderung der Elektromobilität setzt die Bundesregierung wichtige Rahmenbedingungen, um eine innovative Zukunftstechnologie in Deutschland zu etablieren."

Zusammenfassung des zweiten Berichts der Nationalen Plattform Elektromobilität

zusammengestellt von Thomic Ruschmeyer, bsm
Quellen: Bilder und Textbausteine z.T. direkt aus dem Bericht der Nationalen Plattform Elektromobilität entnommen.

Elektromobilität ist der Schlüssel zu einer klimafreundlichen Umgestaltung der Mobilität. Sie ist Chance und Herausforderung, die Spitzenposition Deutschlands als Industrie-, Wirtschafts-, Wissenschafts- und Technologiestandort weiter auszubauen. Die dazu notwendigen Anstrengungen lohnen sich: Wenn es gelingt, die Chancen der Elektromobilität gemeinsam zu nutzen, besteht ein Potenzial von rund 30.000 zusätzlichen Arbeitsplätzen bis 2020.

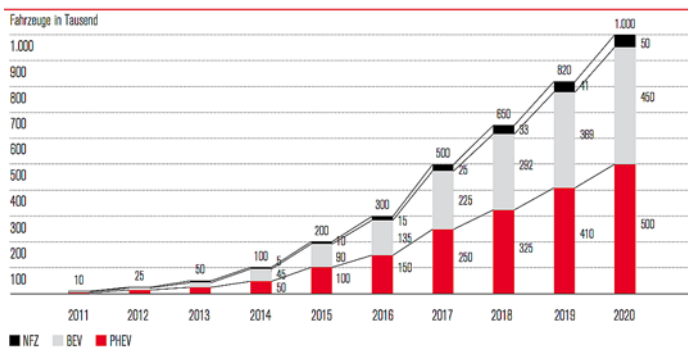
Die in der Nationalen Plattform Elektromobilität (NPE) auf Einladung der Bundesregierung versammelten Vertreter von Industrie, Wissenschaft, Politik, Gewerkschaften und Gesellschaft in Deutschland haben sich auf einen systemischen, marktorientierten und technologieoffenen Ansatz verständigt, mit dem Ziel, Deutschland zum Leitanbieter und zum Leitmarkt für Elektromobilität bis 2020 zu entwickeln. „Elektromobilität made in Germany“ steht für systemische Lösungen, die Klima- und Res-

sourcenschutz mit Technologieführerschaft und neuer Wertschöpfung verbinden.

Die deutsche Industrie hat notwendige Investitionsentscheidungen bereits getroffen. In der Marktvorbereitungsphase investiert sie bis zu 17 Mrd. Euro in Forschung und Entwicklung rund um die Elektromobilität – ein signifikanter Beitrag zur angestrebten Leitanieterschaft. Zusätzlich bedarf die Verwirklichung dieses Zieles politischer Unterstützung, um Planungssicherheit für Hersteller und Nutzer zu gewährleisten. Ein Gesamtpaket abgestimmter Maßnahmen zur Stärkung von Forschung und Entwicklung sowie zur Unterstützung des Markthochlaufs und der Anwendung innovativer Technologien in „Schaufenstern“ ist erforderlich, um in gemeinsamer Anstrengung das Ziel von einer Million Fahrzeugen in einem Leitmarkt Deutschland bis 2020 zu erreichen.

Dieses Ziel wird in drei Phasen verfolgt:

- Marktvorbereitung bis 2014 mit Schwerpunkt auf Forschung und Entwicklung sowie Schaufensterprojekten
- Markthochlauf bis 2017 mit einem Fokus auf den Marktaufbau bei Fahrzeugen und Infrastruktur
- Beginnender Massenmarkt bis 2020 mit tragfähigen Geschäftsmodellen



Um den Standort Deutschland zum Leitanieter für Elektromobilität zu entwickeln, schlägt die NPE folgende Maßnahmen vor:

- Förderung von Forschung und Entwicklung und Vernetzung in den Leuchttürmen Batterie, Antriebstechnologie, Leichtbau, Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) und Infrastruktur, Recycling und Fahrzeugintegration mit einem Schwerpunkt auf Produktionsforschung auch in Pilotanlagen
- Ausschreibung eines auf den Leuchttürmen und ihren Themenclustern basierenden, ministerienübergreifenden Förderprogramms administriert durch einen Projektträger
- Zügige Entwicklung der notwendigen Schlüsseltechnologien, der branchen- und technologieübergreifenden Integrationsaspekte sowie intermodaler Dienstleistungen
- (Weiter-)Bildung und Qualifizierung der erforderlichen Fach- und Führungskräfte auf Basis der Kompetenzroadmap im akademischen und beruflichen Bereich
- Strategische und globale Ausrichtung der Normung und Standardisierung anhand der Normungsroadmap Elektromobilität

Das Gesamtprojektvolumen der im Rahmen der NPE erarbeiteten, oben genannten Vorhaben für die Marktvorbereitungsphase beläuft sich auf rund vier Mrd. Euro.

Um die deutsche Leitanieterschaft für die internationale Nachfrage erlebbar werden zu lassen, erfolgt die Umsetzung der Potenziale der Industrie in einem deutschen Leitmarkt für Elektromobilität. Dieser zeichnet sich durch die systemische Vernetzung von Elektrofahrzeug, Verkehrs- und Energiesystem aus.

Konkret sollen wenige groß angelegte Schaufenster Elektromobilität in Nachfolge der Modellregionen aufgebaut werden. Politik und Industrie können so Ressourcen bündeln; innovative Technologien und Lösungen in der gesamten Systemkette – vom Energiesystem über das Fahrzeug bis zum Verkehrssystem – werden national und international sichtbar und dadurch besser vermarktbare.

Ein zentraler Bestandteil des angestrebten deutschen Leitmarkts für Elektromobilität ist ein intelligentes Energiesystem:

- Die Integration von Strom aus regenerativen Energiequellen leistet einen Hauptbeitrag zum Klimaschutz: Die infrastrukturellen und fahrzeugseitigen Voraussetzungen müssen frühzeitig geschaffen werden.
- Der Aufbau einer öffentlichen Ladeinfrastruktur wird bedarfsgerecht und mit Augenmaß verfolgt: Für die Marktvorbereitungsphase bis 2014 werden konkrete Aufbauziele vereinbart.
- Eine innovative Ladeinfrastruktur und Geschäftsmodelle werden entwickelt, um die kostendeckende Bereitstellung einer öffentlichen Infrastruktur langfristig sicherzustellen.

Gemeinsames Ziel der Nationalen Plattform Elektromobilität ist der Aufbau eines selbsttragenden Marktes für Elektrofahrzeuge. Ohne Anreizmaßnahmen wird das Vorhaben, bis 2020 eine Million Elektrofahrzeuge zu verkaufen, jedoch nicht gelingen; Analysen ergeben für diesen Fall eine Anzahl von lediglich 450.000 verkauften Elektrofahrzeugen. Zur Kompensation der Kostenlücke und Behebung der Nachfrage nach elektrischen Fahrzeugen legt die NPE ein umfassendes Maßnahmenpaket vor:

- Bevorzugung von Elektrofahrzeugen beim Parken, die Erlaubnis zur Nutzung von Busspuren im Rahmen der Schaufensterprogramme sowie die Förderung von neuen, intelligenten Carsharing-Konzepten
- Kompensation der Benachteiligung bei der privaten Nutzung von elektrisch betriebenen Dienstfahrzeugen
- Sonderabschreibungen beim gewerblichen Erwerb von Elektrofahrzeugen
- Zinsgünstige Darlehen der Kreditanstalt für Wiederaufbau zum privaten Erwerb von Elektrofahrzeugen
- Gewährung eines jährlichen Steuerincentives, orientiert an der Speicherkapazität eines Elektrofahrzeugs

Es gilt, die Akzeptanz der neuen Technologien und Lösungen bewusst zu steigern. Die Elektromobilität bietet darüber hinaus die Chance, das weltweit führende deutsche Verkehrssystem zu einem modernen und leistungsfähigen intermodalen Mobilitätsangebot zu erweitern. Eine gemeinsame Kommunikationsstrategie aller Beteiligten zu Chancen, Nutzen und Visionen der Elektromobilität ist daher wichtige Erfolgsvoraussetzung, damit das Ziel Leitanieterschaft und Aufbau des Leitmarkts erreicht werden kann.

Die Nationale Plattform Elektromobilität wird die Umsetzung aller genannten Vorhaben und Maßnahmen begleiten. Zugrundeliegende Annahmen werden jährlich überprüft und die abgeleiteten Empfehlungen wenn nötig angepasst. Die NPE erarbeitet dazu einen jährlichen Fortschrittsbericht. Mit Ende der Marktvorbereitungsphase bis 2014 werden insbesondere die Themen Markthochlauf, Bedarf an öffentlicher Infrastruktur, Kosten und Förderansätze für Markthochlauf sowie Forschung und Entwicklung erneut bewertet.

Chancen für Deutschland durch Elektromobilität

Mobilität bedeutet Wohlstand, Freiheit, Lebensqualität, soziale und kulturelle Teilhabe. Doch Mobilität von morgen muss noch effizienter sein: klima- und umweltfreundlicher, ressourcenschonender und leiser. Hier sind innovative technologische Lösungen gefragt: Elektromobilität wird dabei eine zentrale Rolle spielen. Denn Elektrofahrzeuge werden wesentlich dazu beitragen, lokale Emissionen zu senken, weniger Primärenergie zu verbrauchen und durch die Einbindung erneuerbarer Energien sowie intermodaler Vernetzungen einen Beitrag zu deren Ausbau und damit für den Klimaschutz zu leisten.

Die Mitglieder der NPE setzen dabei auf einen systemischen, marktorientierten und technologieoffenen Ansatz sowie auf klar definierte Aufgaben: Die Industrie entwickelt innovative Technologien, Konzepte und Lösungen, die Politik schafft die notwendigen Rahmenbedingungen, welche sich nach dem Reifegrad der Technologien und des Marktes richten.

Drei Entwicklungsphasen kennzeichnen diesen Prozess:

Marktvorbereitungsphase bis 2014: Im Zentrum stehen Forschung und Entwicklung sowie Ausbildung und Qualifizierung. Die Verbreitung von Elektrofahrzeugen ist durch geeignete Maßnahmenprogramme zu stimulieren. Eine erste öffentliche Ladeinfrastruktur für insgesamt 100.000 Fahrzeuge wird aufgebaut. In Schaufensterprojekten werden Innovationen realisiert, gezielt wird die Kundenakzeptanz für die Elektromobilität gesteigert, neue intermodale Angebotsformen werden entwickelt und damit die internationale Sichtbarkeit deutscher Technologien und Dienstleistungen unterstützt.

Markthochlaufphase bis 2017: Forschung und Entwicklung werden weiter bedarfsgerecht unterstützt. Die Grundlage für eine intelligente Einbindung künftiger Elektrofahrzeugflotten in das Energiesystem wird durch den Aufbau eines intelligenten Netzes (Smart Grid) geschaffen. Zielgerichtete Maßnahmen fördern die zügige Erhöhung der Anzahl im Markt befindlicher Elektrofahrzeuge. Dadurch werden Skaleneffekte in allen Industriebereichen erschlossen und die internationale Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands gestärkt.

Beginnender Massenmarkt bis 2020: Die nächste Generation von Fahrzeugen und Infrastruktur trifft auf eine zunehmend selbsttragende Nachfrage. Die im Markt befindliche Stückzahl von Elektrofahrzeugen ermöglicht mehr und mehr tragfähige Geschäftsmodelle, die auch die Berücksichtigung von regenerativ erzeugtem, fluktuierendem Strom mit einschließen. Der Bedarf an unterstützenden Maßnahmen der Politik nimmt ab.

Über alle Phasen hinweg ist die Bundesregierung aufgefordert, auf europäischer Ebene eine führende Rolle bei der Gestaltung konsistenter und international einheitlicher Rahmenbedingungen für die Elektromobilität zu übernehmen. Hierzu zählen beispielsweise die europäische Energie- und Klimapolitik, die Verkehrspolitik und die Wettbewerbspolitik.

Die Forderungen hierzu lauten:

Die Bundesregierung sollte bei der Gestaltung einheitlicher Rahmenbedingungen auf europäischer Ebene eine führende Rolle spielen.

Bis 2020 entsteht ein Potential von rund 30.000 zusätzlichen Arbeitsplätzen.

Intelligente Industriepolitik schafft verlässliche Rahmenbedingungen für Investitionen.

Die deutsche Wirtschaft investiert bis zu 17 Mrd. Euro.

Die F&E-Vorhaben der NPE werden in Leuchttürmen vernetzt, um Synergien zu erschließen.

Technologieführerschaft bei Zellen und Batterien erfordert umfassende F&E entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Entwicklung der Elektromobilität in Deutschland

Um der Vernetzung des Themas Elektromobilität Rechnung zu tragen, wurden aus den Technologieroadmaps heraus themenübergreifende Leuchttürme und Themencluster definiert. Ziel ist es, aus der NPE-Initiative entstehende Forschungsprojekte und auch laufende, bereits geförderte Vorhaben zu bündeln, verteilte Einzelvorhaben auf das Gesamtziel „Leitanbieter und Leitmarkt Elektromobilität“ auszurichten und dazu beizutragen, Synergien zu erschließen.

Leuchttürme

- bündeln für den technologischen Erfolg der Elektromobilität zwingend erforderliche Einzelvorhaben der Produkt- und Komponentenentwicklung zu wenigen Schwerpunktthemen,
- können kompetitive und ggf. branchenübergreifende Konsortien enthalten, um maximale Erfolgswahrscheinlichkeit zu erreichen,
- bestehen aus einer begrenzten Anzahl von Themenclustern, erzeugen untereinander und über Themencluster und Konsortien hinweg einen Mehrwert durch Vernetzung, nutzen Synergien
- haben strategischen Charakter für die Positionierung des Standorts Deutschland als Leitanbieter und Leitmarkt für Elektromobilität.

Die in Leuchttürmen geförderten Projekte kennzeichnet eine zentrale inhaltliche Bedeutung für die Elektromobilität: Sie sind anwendungsnah, haben eine hohe Umsetzungswahrscheinlichkeit und liefern einen signifikanten Beitrag zur Kostensenkung der Elektromobilität und/oder hohen technologischen Fortschritt. Vorhandene Ergebnisse und Erkenntnisse aus bereits abgeschlossenen Elektromobilitätsinitiativen auf Landes- und Bundesebene werden bestmöglich genutzt. Bei der Durchfüh-

rung von Projekten können etablierte Kompetenzzentren für Elektromobilität als ideale Ansprechpartner und Berater eingebunden bzw. weiterentwickelt werden.

Übersicht der geplanten Leuchtturmprojekte

Batterie 986 Mio. €	Antriebstechnologie 982 Mio. €	Leichtbau 328 Mio. €	IKT & Infrastruktur 753 Mio. €	Recycling 90 Mio. €
Materialentwicklung & Zelltechnologie (Gen 2 & 3)	E-Maschine	Entwicklung von Leichtbauwerkstoffen	Off-Board-Ladetechnologie	Recycling von Antriebsstrangmaterialien
Neuartige Batteriekonzepte (Gen 4)	Hochintegriertes Antriebssystem	Optimierung und Entwicklung von Komponenten	Netzintegration	Recycling strategischer Batteriewerkstoffe
Sicherheitskonzepte & Testmethodik	On-Board-Ladetechnologie	Entwicklung von EV-Leichtbaustrukturen	IKT-Schnittstelle Energiesystem	
Lebensdauer - Modellierung & Analytik	Leistungselektronik/ Inverter	Großserienfähige ressourceneffiziente Herstellungsprozesse	IKT-Schnittstelle Verkehrssystem	
Prozesstechnologie für Massenfertigung	Produktionstechnologie			
Fahrzeugintegration 828 Mio. €				
BEV*		REEV*/PHEV* Family	PHEV-Nutzfahrzeug	
Ganzheitliches Energiemanagement				
Gesamtprojektvolumen 3,967 Mrd. €				

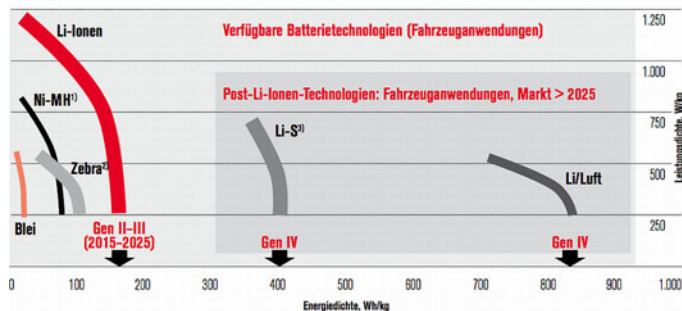
Leuchtturm Batterie

Der Leuchtturm Batterie beschäftigt sich mit einer der Schlüsselkomponenten im Elektrofahrzeug. Der Wertschöpfungsanteil der Batterie am Gesamtfahrzeug liegt bei 30 bis 40 Prozent. Der Zwischenbericht der NPE hat festgestellt: „Deutschland braucht eine integrierte Zell- und Batteriesystemproduktion.“

Die NPE-Experten kommen zu dem Schluss, dass Technologieführerschaft bei Zellen und Batterien sowie Aufbau von Wertschöpfung entlang der Batterie-Wirkkette am Standort Deutschland oder durch deutsche Unternehmen erreichbar ist, wenn insbesondere folgende Themencluster gezielt gestärkt werden:

- Materialentwicklung und Zelltechnologie (Zellverbund-Konzepte, optimierte Materialien)
- Neuartige Batteriekonzepte für Batterien der vierten Generation (Materialien und Zellen für Post-Li-Ionen-Technologien)
- Sicherheitskonzepte und Testmethodik (Funktionale Sicherheit von Batteriesystemen, Crash-Verhalten, Transportsicherheit)
- Lebensdauer, Modellierung und Analytik (Lebensdauer-Erprobung, Batteriemodelle elektrochemische Reaktionen)
- Prozesstechnologie für die Massenfertigung (Fertigungskonzepte, Innovation in Verfahrenstechnik, Qualitätssicherung)

Lithium-Batterietechnologie ist Türöffner für batterieelektrische Fahrzeuge



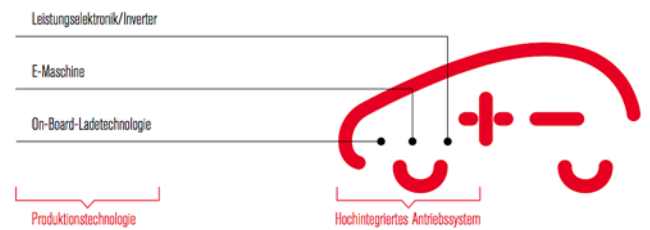
Die Lithium-Ionen-Technologie bietet zurzeit die beste Batterieoption zur Erzielung akzeptabler Reichweiten für die Applikationen EV-, Plug-In- und Range-Extended-Fahrzeuge. Ausgedehnte Forschung an Post-Li-Ionen-Technologien, wie Li-S- und Li/Luft-Systeme, bieten neue Optionen für 2025+.

* Ni-MH = Nickel-Metalhydrid-Batterie, * Zebra = Natrium-Nickelchlorid-Batterie, * Li-S = Lithium-Schwefel-Batterie

Leuchtturm Antriebstechnologie

Der Leuchtturm Antriebstechnologie für Elektrofahrzeuge adressiert die Lösung der technischen Fragen, die zur Kostensenkung und Stückzahlerhöhung, zur Verbesserung von Leistungsdichte und Leistungsgewicht, von Wirkungsgrad auf Komponenten- und Antriebssystemebene und von Qualität und Zuverlässigkeit beitragen. Dieser Leuchtturm besteht aus den Themenclustern Hochintegriertes Antriebssystem, E-Motoren, Leistungselektronik/Inverter, On-Board-Ladetechnologie und Produktionstechnologie.

Kostensenkung | Steigerung der Leistungsfähigkeit | Qualitätsverbesserung

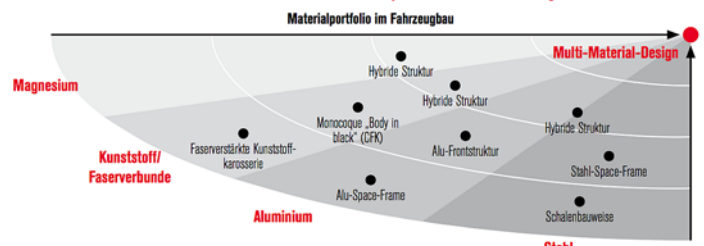


Leuchtturm Leichtbau

Der Leuchtturm (Konstruktions- und Werkstoff-) Leichtbau befasst sich mit der notwendigen Kompensierung der erheblichen batteriebedingten Massezunahme in Bezug auf Fahrdynamik und Kosten. Übergeordnete Zielsetzung des Leuchtturms ist daher die Reduzierung des Fahrzeuggewichts, um den Leistungs- und Energiespeicherbedarf im Zusammenspiel mit den Gesamtfahrzeugkosten zu optimieren.

Für ein geringeres Fahrzeuggewicht müssen neue Leichtbauwerkstoffe für den automobilen Serieneinsatz in Elektrofahrzeugen entwickelt sowie Einzelkomponenten von Elektrofahrzeugen hinsichtlich ihres Gewichts optimiert und in elektrofahrzeugspezifische Leichtbaustrukturen integriert werden. Großserientaugliche und ressourceneffiziente Herstellungs- und Demontageprozesse sind wesentliche Bedingung für eine ganzheitlich nachhaltige Elektromobilität.

Materialien und Bauweisen bestimmen das Leichtbaupotenzial moderner Fahrzeugstrukturen



Kosten- und ressourceneffizienter Leichtbau setzt den Wechsel vom isolierten Werkstoffdenken hin zum funktionsintegrativen Systemleichtbau in Multi-Material-Design voraus

Leuchtturm IKT (Informations- und Kommunikationstechnologie) und Infrastruktur

Im Leuchtturm IKT und Infrastruktur werden Projekte zur Optimierung der Interaktion des Elektroautos mit den umgebenden Systemen Verkehr und Energie zusammengefasst.

Der Themencluster Netzintegration beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit den netzseitigen Grundlagen für eine optimierte Systemintegration des Fahrzeugs. Kernthemen sind neben Handling, Größe, Gewicht und Kosten der Bauteile vor allem die Reduktion von Komplexität und Energieverlusten.

Der Themencluster Off-Board-Ladetechnologie bündelt Vorhaben, in denen die schnelle Weiterentwicklung der Ladepunkte vorangetrieben wird und innovative Ladearten vor allem in Hinblick auf Ladegeschwindigkeit, Sicherheit, Komfort und Senkung der Technologiekosten marktreif entwickelt werden.

In den beiden IKT-Clustern an den Schnittstellen zu Energie- und Verkehrssystemen wird außerdem die Entwicklung solcher Softwarelösungen vorangetrieben, die eine intelligente Einbindung des Fahrzeugs ins Netz und in die Verkehrssteuerung ermöglichen und neue Nutzungsvarianten und Geschäftsmodelle erschließen helfen.



Leuchtturm Recycling

Der Leuchtturm Recycling stellt das wichtige Thema der Rohstoffverfügbarkeit elektromobilitätskritischer Materialien in den Fokus. Die Zahl der weltweit zu erwartenden Stückzahlen elektrifizierter Fahrzeuge wächst. Als Folge werden für die Elektromobilitätsindustrie relevante Rohstoffe Einfluss auf die Preisbildung des Fahrzeugs haben und damit zu einem entscheidenden Faktor für die Marktakzeptanz des Gesamtproduktes. Das Recycling von Antriebsstrangmaterialien und Batterien ist in diesem Zusammenhang eine wichtige strategische Säule für eine nachhaltige Rohstoffbewirtschaftung.

Leuchtturm Fahrzeugintegration

Der Leuchtturm Fahrzeugintegration steht schließlich NPE-übergreifend für einen ganzheitlichen Entwicklungsansatz auf Fahrzeugebene. Die hier geförderten Projekte sollen einen direkten Bezug zu Projekten der anderen Leuchttürme ermöglichen. Ein wichtiges Verbindungselement sind die Anforderungen, die aus dem Leuchtturm Fahrzeugintegration kommen und für zielgerichtete Arbeit in den anderen Leuchttürmen unerlässlich sind. Umgekehrt können die innovativen Fortschritte aller Leuchttürme einen Einfluss auf die Systemtopologie in der Fahrzeugintegration haben und somit eine Anpassung der Anforderungen benötigen.

die spätere Nutzung der systemischen Lösungen im REEV-/PHEV-Familienfahrzeug und PHEV-Nutzfahrzeug anzustreben, ganz im Sinne eines modularen Baukastens.

Fazit Leuchttürme:

Attraktive elektrifizierte Fahrzeuge entstehen unter Einbeziehung der Fortschritte und Erkenntnisse in Batterie- und Antriebstechnologie, Leichtbau, IKT & Infrastruktur sowie Recycling durch ganzheitliche Integrationslösungen. Diese werden bevorzugt modular konzipiert, damit wie bei einem Baukastenprinzip möglichst viele Synergien zwischen verschiedenen Fahrzeugkonzepten genutzt werden können.

Deutschland wird Leitmarkt für Elektromobilität

Im Leitmarkt werden die innovativen Technologien der Elektromobilität zur Anwendung gebracht. Die Umweltfreundlichkeit des motorisierten Individualverkehrs steigt, innovative Geschäftsmodelle und intermodale Lösungen liefern einen substantziellen Beitrag zur Lösung der steigenden Herausforderungen in der urbanen Mobilität. Der Marktaufbau erfolgt in drei Phasen mit der Zielsetzung, möglichst frühzeitig eine eigenständige Marktfunktionalität bei möglichst hoher Wertschöpfung am Standort Deutschland zu erreichen.

Annahmen zur Marktentwicklung

Eine mögliche Markthochlaufkurve für das Erreichen der Zielmarke von einer Million Elektrofahrzeugen im deutschen Bestand bis 2020 richtet sich an folgenden Meilensteinen aus:

- 2014: 100.000 elektrische Bestandsfahrzeuge bzw.
- 2017: 500.000 Fahrzeuge

Für den betrachteten Zeitraum erwarten die Experten der NPE durchschnittlich 45 Prozent rein batterieelektrische Fahrzeuge (BEV), 50 Prozent Plug-in-Hybridfahrzeuge (PHEV) beziehungsweise Elektrofahrzeuge mit Range Extender-Lösungen (REEV), sowie 5 Prozent PHEV-Nutzfahrzeuge.

Vertriebsschwerpunkt für Elektrofahrzeuge werden in den Anfangsjahren die Metropolregionen und deren Umland sein. Eine steigende Nachfrage nach Elektromobilen im Umland, in mittleren Großstädten und vor allem im ländlichen Raum wird für 2020 und danach erwartet.

Die Experten der NPE empfehlen, die Annahmen am Ende der Marktvorbereitungsphase 2014 erneut zu prüfen, insbesondere hinsichtlich:

- Verteilung Privatfahrzeuge/Flottenfahrzeuge
- grundlegender Änderungen des Nutzerverhaltens infolge neuer Mobilitätskonzepte (Carsharing, Akzeptanz intermodaler Angebote etc.)
- Veränderungen der elektromobilitätsspezifischen Nutzergewohnheiten (z. B. zur besseren Ausnutzung der vollen Batteriekapazität/Fahrstrecken)
- Technologiesprünge (z. B. deutlich höhere Reichweiten von Elektrofahrzeugen)

Ordnungspolitischer Rahmen

Die Marktentwicklung von Elektromobilität ist von äußeren Faktoren wie der Öl-, Ladestrom- und Batteriepreisentwicklung abhängig. Nutzerakzeptanz und Kaufbereitschaft für die neuen

	Referenzfahrzeuge der NPE:				
	Micro-, Mild- und Full-Hybrid	PHEV (Plug-in Hybrid Electric Vehicle)	REEV (Range Extended Electric Vehicle)	BEV (Battery Electric Vehicle)	FCEV (Fuel Cell Electric Vehicle)
Verbrennungsmotor	✓	✓	✓	✓	✓
Elektrisches Fahren	✓ teilweise	✓	✓	✓	✓
Stromerzeuger			✓ teilweise		
Rekuperation	✓ teilweise	✓	✓	✓	✓
E-Boost-Funktion	✓ teilweise	✓			
Energiequellen	🔋 + ⚡	🔋 + ⚡ + 🔌	🔋 + ⚡ + 🔌	🔋 + 🔌	H ₂ + 🔋

in NPE betrachtet

Als Schwerpunkt sprechen sich die NPE-Experten für eine Fokussierung auf die Antriebstechnologie und Schlüsselkomponenten für das BEV-Stadtfahrzeug aus. Dabei ist von Beginn an

Technologien sind nur begrenzt vorhersagbar. Aus diesem Grund wurde das eingangs beschriebene Modell mit drei Phasen (Marktvorbereitung bis 2014, Markthochlauf bis 2017, Beginnender Massenmarkt bis 2020) herangezogen.

Es bestehen drei Handlungsnotwendigkeiten für die Gestaltung marktbezogener Rahmenbedingungen:

- Begrenzung der Anzahl der Instrumente: Eine begrenzte Anzahl vermindert das Risiko ungewollter Wechsel- und Nebenwirkungen sowie Mitnahmeeffekte.
- „Bedingte und maßnahmenoffene“ Förderung, degressive Ausgestaltung: Die konkrete Ausgestaltung des Maßnahmenpakets muss an den Eckwerten Bestandsentwicklung Fahrzeuge, Kosten Antriebskomponenten und Energiepreisen ausgerichtet werden. Die Förderintensität sollte mit der Marktakzeptanz von Elektrofahrzeugen synchronisiert werden, um Planungssicherheit zu gewährleisten und gleichzeitig Mitnahmeeffekte zu vermeiden.
- Budgetbegrenzung und Erfolgsprüfung: Maximale Fördersummen sollten festgelegt werden. Der Erfolg der Maßnahmen über den Zeitverlauf muss anhand klarer Kriterien überprüft werden. Bei fehlender Zielerreichung sollen Abbruchregeln greifen.

Grundsätzlich sind Förderhöhe und Bewertungskriterien transparent zu machen; das Gesamtpaket muss eine Evaluierung der Einzelmaßnahmen im Zeitverlauf ermöglichen. Dabei sollten gezielt unterschiedliche Maßnahmenpakete in Schaufenstern zum Einsatz kommen, damit deren Wirksamkeit im Einzelnen beurteilt werden kann.

Bedarfsgerechte und umweltverträgliche Infrastruktur

Für eine breite Akzeptanz der Elektromobilität ist es unerlässlich, dem Endkunden eine ausreichend dimensionierte, diskriminierungsfrei zugängliche und gewissen Mindestanforderungen genügende Infrastruktur zur Verfügung zu stellen. Der maximale Umweltnutzen der Elektrofahrzeuge ist durch enge Verbindung mit regenerativ erzeugtem Strom und die Bereitstellung von Systemdienstleistungen als Element der Absicherung eines weiteren Ausbaus der regenerativen Stromerzeugung zu erzielen.

Mit der absehbaren weiteren Zunahme der Stromerzeugung insbesondere aus Wind und Sonne wird ein Ausbau der Netze auf allen Spannungsebenen erforderlich. Ein Teil dieses Ausbaus muss in Richtung eines Aufbaus intelligenter Netze gehen – dadurch wird auch die Grundlage für einen Beitrag zur Netzstabilisierung und weiteren Integration erneuerbarer Energien durch das Elektroauto geschaffen.

Die Nationale Plattform Elektromobilität unterstützt das Ziel, die Ladung der Elektrofahrzeuge mit regenerativ erzeugtem Strom durchzuführen. Die Energiewirtschaft wird den dazu notwendigen Strom aus regenerativer Erzeugung zusätzlich zur Verfügung stellen.

Daneben wird die Gesamtmenge an Fahrstrom statistisch ermittelt (jährlich, pauschaliert) und als zusätzlicher Beitrag in das Ausbauziel für regenerativ erzeugten Strom bis 2020 aufgenommen. Eine trennscharfe Erfassung über Zähler im Auto ist dazu nicht erforderlich. Ohnehin werden wegen der Deckelung

des CO₂-Ausstoßes der Energiewirtschaft über das europäische Emissionshandelssystem durch den zusätzlichen Stromabsatz der Elektrofahrzeuge keine zusätzlichen CO₂-Emissionen entstehen.

Grünstromverträge werden bereits heute durch die Energieversorger angeboten. Ein Abschluss sollte auch weiterhin der Wahlfreiheit der Kunden unterliegen.

Neben der lokalen Lärm- und Emissionsfreiheit von Elektrofahrzeugen stützen diese den Ausbau regenerativ erzeugten Stroms und leisten damit einen weiteren Beitrag zum Umweltschutz und zur Emissionsvermeidung. Elektroautos und ihre Speicher tragen zudem als zeitlich verschiebbare Last zu einer besseren Integration insbesondere fluktuierender Stromerzeuger bei.

Die Bereitstellung dieser Speicherkapazität birgt wirtschaftliches Potenzial für den Fahrzeugnutzer. Der Beitrag zur lokalen Netzstabilisierung auf Verteilnetzebene kann weitere Erlösmöglichkeiten schaffen. Ein Effekt tritt hier voraussichtlich ab ca. 2018 bis 2020 ein.

Aufbau von intelligenten Netzen und Anpassung des Rechtsrahmens

Wesentliche Voraussetzung für die Optimierung der energiewirtschaftlichen und umweltspezifischen Potenziale der Elektrofahrzeuge ist eine intelligente Ladesteuerung. Vor allem mit Blick auf den langen Vorlauf von Netzausbauten und Veränderungen des Rechtsrahmens spricht sich die NPE für die Umsetzung folgender Schritte aus:

- Die Verteilnetze werden zu Smart Grids ausgebaut. Die Netzregulierung wird in Hinblick auf einen innovativen Netzausbau weiterentwickelt.
- Die Ladeinfrastruktur wird in die Lage versetzt, zumindest bei Ladeformen mit längerer Verweildauer des Fahrzeugs (zu Hause, am Arbeitsplatz, auf dem Betriebshof sowie an öffentlichen Ladepunkten am Wohnort) den für die Ladesteuerung notwendigen Datenaustausch mit Netz und Fahrzeug zu ermöglichen. Das Fahrzeug sollte diesen Datenaustausch unterstützen.
- Die NPE empfiehlt, die Installation von intelligenter Ladeinfrastruktur an Orten mit potenziell längerer Verweildauer des ladenden Fahrzeugs zu incentivieren, um den Beitrag der Elektrofahrzeuge zur Netzintegration zu verbessern. Hierbei können auch öffentliche Flotten, Stichwort Carsharing, eine wichtige Rolle spielen.
- Änderungen/Anpassungen des energierechtlichen Rahmens sind notwendig, um Geschäftsmodelle rund um die Bereitstellung von Produkten im Bereich der Energielogistik und Dienstleistungen auch im Verteilnetz zu ermöglichen. Besonders wichtig ist die Schaffung einer Regelgrundlage für eine mögliche vereinfachte Vermarktung.

Damit Fahrzeugnutzer ihr Elektrofahrzeug in der Standzeit an das Stromnetz anschließen, müssen technische Voraussetzungen für eine intelligente Einbindung in das Netz erfüllt sein. Ein Ansatz zur Motivierung der Autofahrer kann die Bereitstellung von Incentives sein; hierzu haben Mitglieder der NPE einen Umsetzungsvorschlag erarbeitet. Die NPE empfiehlt übereinstimmend die detaillierte Prüfung des Ansatzes im Rahmen der Schaufenster, um dessen Wirkung und Systemverträglichkeit zu bewerten.

Ein konkreter Umsetzungsvorschlag einzelner Mitglieder (BEE/BSM, Klimabündnis, WWF) der NPE unter dem Namen I.D.E.E. ist im Anhang dargestellt. Die NPE empfiehlt übereinstimmend die detaillierte Prüfung des Ansatzes im Rahmen der Schaufenster, um dessen Wirkung und Systemverträglichkeit zu bewerten.

Dies kann, neben einer innovativen Förderung von intelligenten Elektrofahrzeugen, auch eine intelligente Einbindung des Elektroautos und deren Benutzer in das Energiesystem sein. Denn nach dem Grundverständnis der NPE nur unter ausdrücklicher Billigung des Fahrzeugnutzers erfolgen und dies hiermit belohnt werden.

Aufbau einer bedarfsgerechten Ladeinfrastruktur

Nutzerverhalten und Fahrzeugverteilung bilden die Grundlage zur Feststellung des Bedarfs an Ladeinfrastruktur bis 2020. Den Marktphasen entsprechend dienen die Jahre 2014, 2017 und 2020 als Meilensteine.

Bei der Bedarfsermittlung gilt es zum einen, die Anzahl und die Typen der notwendig erscheinenden Ladepunkte zu definieren, um den geplanten Fahrzeugabsatz zu realisieren. Zum anderen müssen die Bedingungen für den Aufbau einer dem Nutzerverhalten entsprechenden Ladeinfrastruktur festgelegt werden.

Bis 2020 wird der Bedarf vor allem über folgende Ladepunkttypen gedeckt:

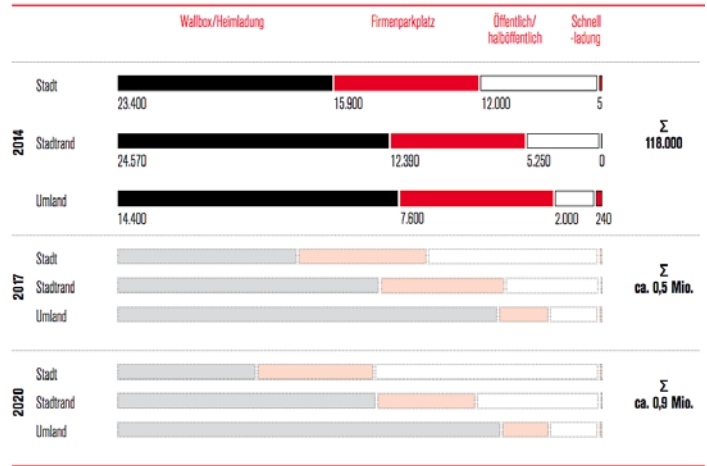
Typ	Beschreibung
Einfache Steckdose	Gesicherte „Schuko“-Steckdose
Wallbox Mode 3 ²	Ladepunkt höhere Ströme (simple) bzw. intelligente Netzeinbindung (smart) in rein privaten oder Gemeinschaftsgaragen
Firmengelände Mode 3 ²	Parkplätze auf dem Firmengelände für Firmenflotten oder Mitarbeiterfahrzeuge
Halböffentlich Mode 3 ²	Ladepunkte auf öffentlich zugänglichen Flächen im Privatbesitz wie z. B. Supermarktplätzen oder Parkhäusern
Öffentlich Mode 3 ²	Im öffentlichen Raum befindliche Ladepunkte, zum Beispiel für Laternenparker oder an zentralen Stellen
DC-Schnellladung	Schnellladepunkte DC bis 60 KW (ggf. bis 100 KW)

Die Ermittlung des Gesamtbedarfs basiert auf der Anzahl der verkauften Elektrofahrzeuge und auf folgenden Grundannahmen:

- Die Kunden laden ihr Fahrzeug durchschnittlich alle zwei Tage, auch weil die tägliche Fahrstrecke in der Regel deutlich unter der Hälfte der mit einer Batterieladung möglichen Strecke liegen dürfte.
- PHEV und insbesondere REEV werden von ihren Nutzern als Elektrofahrzeug verstanden und daher im Wesentlichen elektrisch bewegt. Daher ist der Infrastrukturbedarf hier nicht anders anzusetzen als für reine BEVs.
- Um den Bedenken potenzieller Kunden zum Thema Reichweite zu begegnen, ist über den rechnerischen Bedarf hinaus für je zehn Elektrofahrzeuge ein öffentlicher oder halböffentlicher Ladepunkt zusätzlich geplant.

Auf Basis dieser Grundprämissen haben die Mitglieder der NPE einen Gesamtbedarf an Ladepunkten in 2014, 2017 und 2020 ermittelt.

Bis 2014 lassen sich nach heutigem Wissensstand verlässliche Vorhersagen über den Bedarf an Ladeinfrastruktur gemäß der definierten Kundenstruktur machen. Auch für die in diesem Zeitraum errichtete öffentliche Ladeinfrastruktur besteht langfristig Bedarf.



Die Zahlen für den Zeitraum nach 2014 und bis 2020 sind Prognosen, die bis 2014 durch die NPE überprüft und konkretisiert werden. Auf der bis dahin gewachsenen empirischen Basis unter anderem zu den Themen Nutzerverhalten, Käuferstruktur und Ladeverhalten wird dann eine Bedarfsfestlegung zunächst bis 2017 erfolgen.

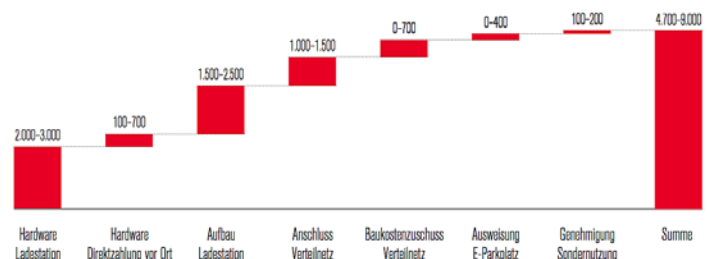
Ladestellen im privaten und gewerblichen Umfeld stellen den größten Anteil der Ladeinfrastruktur bis 2020. Die Mitglieder der NPE erwarten, dass Aufbau und Betrieb im Markt erfolgen werden und so eine ausreichende Versorgung gewährleistet ist.

Für den Durchbruch des Elektroautos insbesondere in Großstädten sehen die Experten der NPE jedoch die Schaffung einer rein öffentlichen Ladeinfrastruktur für Nutzer ohne eigene Garage bzw. eigenen Stellplatz mit Ladepunkt als erfolgskritisch an.

Herausforderungen beim Aufbau öffentlicher Ladeinfrastruktur

Die Bereitstellung und der Betrieb von Ladepunkten im öffentlichen Raum stellen kostenseitig beträchtliche Herausforderungen dar.

Die dargestellten Komponenten der Investitionskosten pro Ladepunkt sind auf absehbare Zeit nicht vollständig über einen Strompreis in Höhe des Haushaltsstroms zu decken. Die zur Refinanzierung tatsächlich nötigen Ladestrompreise würden jedoch einen wirtschaftlichen Betrieb von Elektrofahrzeugen für Kundengruppen ohne Zugang zu einem eigenen Stellplatz oder zu Firmenladestellen unmöglich machen.



7 Aktive Kommunikation, Funktion und zukünftige Rolle der NPE

7.1 Kommunikationsroadmap

Ausgangssituation: Kommunikation für den Erfolg der Elektromobilität

Deutschland will Leitanbieter und Leitmarkt für Elektromobilität werden. Voraussetzung dafür ist, dass die breite Öffentlichkeit und potentielle Kunden das „System Elektromobilität“ verstehen, akzeptieren und annehmen. Ziel der Kommunikation ist es, das Bewusstsein, dass es sich bei Elektromobilität nicht nur um ein Antriebssystem, sondern um ein Mobilitätskonzept mit hohem Entwicklungs- und Investitionsbedarf handelt, zu schärfen. Dazu gilt es, die Vorteile des neuen Mobilitätskonzepts für den Einzelnen und dessen Beitrag zu Klimaschutz, Arbeitsplatzsicherung, Wirtschaftswachstum und zukunftsfähiger individueller Mobilität stärker hervorzuheben und die Bürger von diesen Vorteilen zu überzeugen.

Zielgruppen der Kommunikation

Die Ansprache der Zielgruppen für Elektromobilität geschieht auf der Grundlage einer bedarfs- und interessenorientierten Clusterung sowie einer strategischen Priorisierung und Kaskadierung. Dieses Vorgehen ermöglicht die gezielte Ansprache von Teil-Öffentlichkeiten und erlaubt die kosteneffiziente und fokussierte Implementierung der Kommunikationsmaßnahmen entsprechend der jeweiligen Phase in der Gesamtplanung.

Kernbotschaften der Kommunikation

Ausschlaggebend für den Erfolg der Kommunikation ist die Übereinstimmung der von den verschiedenen Akteuren vermittelten Botschaften. Nur wenn diese Übereinstimmung dauerhaft sichergestellt werden kann, entsteht ein kohärentes, nachhaltiges Bild von Elektromobilität in und aus Deutschland. Die im Rahmen der NPE erarbeiteten und definierten Kernbotschaften schaffen die Basis, auf der jeder Beteiligte seine spezifischen Informationen aufsetzen kann:

- „Elektromobilität ist mit der Nutzung erneuerbarer Energien ein wichtiger Baustein für die individuelle Mobilität der Zukunft.“
- „Deutschland soll Leitanbieter und Leitmarkt für Elektromobilität werden.“
- „Elektromobilität eröffnet neue Chancen für den Wirtschaftsstandort Deutschland und schafft Beschäftigung.“
- „Elektromobilität leistet in Kombination mit erneuerbaren Energien und integrierten Verkehrssystemen einen wertvollen Beitrag zum Klimaschutz und zur Schonung natürlicher Ressourcen.“
- „Die branchen- und gesellschaftliche Gruppen über greifende Zusammenarbeit in der NPE ist eine weltweit einzigartige Bündelung der Kräfte.“
- „Die ersten Schritte sind schon erfolgt: Nun geht es in die Umsetzung.“

Bausteine der Kommunikationsroadmap

Der Maßnahmenkatalog der Kommunikation zur Elektromobilität in und aus Deutschland besteht aus Bausteinen, die aufeinander aufbauend, aber auch einzeln genutzt werden können:

- Die Koordination der Kommunikationsaktivitäten liegt bei der NPE. Sie ist u. a. für einen kohärenten Außenauftritt der zukünftigen NPE verantwortlich und forciert die in der Kommunikationsroadmap definierten Maßnahmen.
- Die beteiligten Unternehmen/Organisationen und die NPE verstärken ihre Medienarbeit zum Thema Elektromobilität. Die Medienarbeit ergänzt sich und erzeugt in der Medienlandschaft eine kontinuierliche Präsenz, durch die über die Zeit ein sachlich und fachlich unterlegtes Bild von Elektromobilität entsteht.
- Für Elektromobilität in/aus Deutschland wird ein markenfähiges Label inklusive eines Markenkerns und Werten entwickelt. Das Label dient einerseits als Absender für die Kommunikation zum Thema Elektromobilität in/aus Deutschland und andererseits als Gütesiegel. Die NPE sichert idealerweise den korrekten Umgang mit dem Label.
- In einer jährlichen Veranstaltung für Politik, Medien und interessierte Bürger wird der gegenwärtige Stand in Forschung und Entwicklung zur Elektromobilität demonstriert. Durch Einbindung aller Interessen und deren hochrangiger Vertreter (Industrie, Wissenschaft, Politik, Gewerkschaften und Gesellschaft) wird das besondere Vorgehen jährlich erneuert und fortgeschrieben. Zudem bietet die Veranstaltung einen regelmäßigen Rahmen für die weitere Vernetzung der Mitglieder und Unternehmen der NPE- Nachfolgeorganisation und trägt so den Grundgedanken der NPE in die Zukunft. Sie ist auch ein Präsentationsforum für die Schaufenster.

In einer Imagekampagne (Print, Online, Plakat, TV) für Elektromobilität in/aus Deutschland soll in der Öffentlichkeit Aufmerksamkeit für das Thema geschaffen und Sympathie erzeugt werden. In der Kampagne werden die Bedeutung, die Ziele und der Entwicklungsprozess der Elektromobilität deutlich gemacht. Den Vorschlag zu einer konzertierten Imagekampagne gilt es in der Folge innerhalb der NPE weiter auszuarbeiten und weitere Schritte entsprechend abzustimmen.

7.2 Regelmäßiges Monitoring und Fortführung der NPE

Struktur der NPE

Zur Umsetzung der Ziele der NPE empfehlen die Mitglieder, den Lenkungskreis als Steuerungsgremium bei einer grundsätzlich geringeren Tagungsfrequenz und mit den benannten Mitgliedern beizubehalten. Eine gezielte Erweiterung des Lenkungskreises wird empfohlen, respektive gilt es, diese zu prüfen. Ebenso sollen die bestehenden Arbeitsgruppen fortgeführt und – wenn nötig – Unter-Arbeitsgruppen eingerichtet werden, wobei die Arbeitsweise (Tagungsrhythmus, Verfassung, inhaltliche Gestaltung) den jeweiligen Arbeitsgruppen selbst obliegt. Es wurde beschlossen, das bestehende Redaktionsteam für die strategische inhaltliche Vorbereitung zu einer Stabsstelle NPE weiterzuentwickeln. Die Mitglieder des Lenkungskreises haben sich dazu bereit erklärt, die Stabsstelle auch weiterhin personell zu unterstützen. Die NPE empfiehlt außerdem, die Gemeinsame Geschäftsstelle Elektromobilität der Bundesregierung (GGEMO) weiterzuführen. Ihr kommt innerhalb der NPE eine Koordinierungsfunktion für die administrative Vorbereitung zu. Zugleich kann sie abgestimmte Regierungspositionen in die gemeinsame Arbeit mit der Stabsstelle NPE einbringen.

Aufgaben und Kompetenzen der NPE

Die NPE soll als Impulsgeber, Berater und Think Tank für Elektromobilität in Deutschland ihre Arbeit über die Abgabe des Zweiten Berichts hinaus fortführen. Sie soll weiter dazu beitragen, Wirtschaft, Gesellschaft und Politik beim Thema Elektromobilität zu vernetzen und das gemeinsame Vorgehen zu koordinieren. Dafür soll die NPE die Kommunikation zur Elektromobilität im Hinblick auf die Akzeptanz der Technologien, die Rolle als Leitanbieter (internationale Vermarktung) und Leitmarkt (anwendungsbezogene Akzeptanz) für Elektromobilität sowie die Akzeptanz und Priorisierung in der Politik steuern und dabei auch die interne Kommunikation zwischen Mitgliedern der NPE einbeziehen.

Die NPE beabsichtigt, das Monitoring folgender Entwicklungen zu übernehmen:

- die Implementierung der Empfehlungen der NPE
- das internationale Benchmarking hinsichtlich Technologiestand, Kapazitäten, Marktentwicklung sowie Förderumfeld
- die Marktentwicklung
- die Kundenakzeptanz
- die Umsetzung der Roadmaps, Leuchttürme und Schaufenster

Zudem spricht sich die NPE dafür aus, die mittelfristigen Zielsetzungen, Meilensteine, Empfehlungen, Maßnahmen sowie Roadmaps einer regelmäßigen Überarbeitung und Anpassung zu unterziehen. Das schließt auch die Überprüfung der eigenen zugrunde gelegten Annahmen und den Erfolg bzw. die Berechtigung der empfohlenen Maßnahmen ein. Außerdem sollen weitere Fragestellungen wie die Erweiterung des Fokus der NPE auf einen technologischen Wandel durch Elektromobilität berücksichtigt werden. Auf dieser Grundlage gilt es, die NPE konzeptionell weiterzuentwickeln. Eine umfassende Überprüfung sollte spätestens zum Ende der Marktvorbereitungsphase 2014 erfolgen.

Zusammenfassung:

Im Rahmen der einjährigen Aktivitäten der NPE-Arbeitsgruppen ist nun ein 2. Empfehlungsbericht an die Bundesregierung entstanden, dieser ist wieder eher einseitig und industrieorientiert. Eine Einbindung der Zivilgesellschaft, wie auch der Branche der Erneuerbaren Energien, war nur in den Workshops durch gezielten Einsatz und auch durch viele Fachgespräche realisierbar.

Generell ist hier zu wenig Engagement in diesem neuen und wichtigen Feld seitens der EE-Branche, damit wird m.E. eine große Chance zur Einbindung und Netzintegration des EE-Strom mit der E-Mobilität vertan.

Es engagieren sich hier leider nur vereinzelte Firmen. Ein gemeinsamer, strukturierter Ansatz der EE-Branche fehlt, um hier den etablierten Strukturen im Bereich Energie begegnen zu können und im „neuen“ Feld Mobilität die Chancen und Synergien zu nutzen.

Mit den (wohl) in 2012 neu beginnenden „Schaufenstern der E-Mobilität“ - es werden wohl 3-5 Regionen werden- gibt es hier neue Chancen. Hierzu stellen wir unser in den NPE-Bericht (recht mühsam) eingebrachtes Konzept I.D.E.E. zur Verfügung (gesonderter Bericht).

Nachfolgend einige Pressestimmen und Kommentare zu dem zweiten Bericht der NPE:

WWF: Bericht zur Elektromobilität ist eine Farce

Quelle: © WWF Pressemeldung 16.5.2011, www.wwf.de

Industrie rechnet sich die eigenen Subventionen in Milliardenhöhe selbst aus

Berlin - Der WWF kritisiert den Bericht der Nationalen Plattform Elektromobilität, aufs schärfste. „Wir können diesen Bericht nicht mittragen“, so Regine Günther, Leiterin Klima- und Energiepolitik beim WWF Deutschland. „Er ist fast ausschließlich ein Industriepapier, in dem sich die beteiligten Industriezweige ihren Subventionsbedarf selbst errechnet haben. Wir lehnen es entschieden ab, auf dieser Basis über die Förderung von Elektrofahrzeugen zu reden. Wir können der Bundeskanzlerin nur empfehlen, den Bericht nicht zur Grundlage politischer Entscheidungen zu machen“ sagte Günther in Berlin.

Der WWF ist Mitglied der Nationalen Plattform und hat intern wiederholt Kritik am intransparenten Entstehungsprozess des Berichtes geäußert.

Der Bericht sieht unter anderem die staatliche Förderung von Elektroautos mit bis zu 220 Millionen Euro bis 2014 und zusätzlich Forschungs- und Entwicklungsgelder in Höhe von vier Milliarden Euro vor. Darüber hinaus ermittelt er einen Bedarf an Ladesäulen mit damit zusammenhängenden Investitionskosten.

Der WWF kritisiert, dass insbesondere die Berechnungen zu den Kosten von Elektroautos auf Basis eines industrieeigenen Modells erfolgten, das den Plattformteilnehmern nicht vollständig zugänglich gemacht wurde. Darüber hinaus war der Abstimmungs- und Redaktionsprozess des Berichts in weiten Teilen selbst für die Teilnehmer der Plattform intransparent. Der WWF fürchtet, dass die Elektromobilität in Deutschland unter diesen Voraussetzungen einen schlechten Start hat und die gesellschaftliche Akzeptanz für die neue Technologie gering bleibt.

„Die Entstehung dieses Berichtes hatte kafkaeske Züge“, so Regine Günther. „Wir haben während des gesamten Prozesses Vorschläge eingebracht, die in jeder neuen Berichtsversion wieder fehlten.“ Symbolisch dafür sei, dass zur Übergabe des Berichtes an die Kanzlerin heute keine Vertreter der Zivilgesellschaft geladen seien. „Die Nationale Plattform Elektromobilität ist ein Paradebeispiel dafür, wie die Zivilgesellschaft ausgeschlossen statt einbezogen wird.“

Die nationale Plattform wurde im Mai 2010 von der Bundesregierung eingesetzt, um Empfehlungen für die erfolgreiche und klimapolitisch sinnvolle Markteinführung von Elektrofahrzeugen zu erarbeiten. Die sieben Arbeitsgruppen der Plattform setzen sich zum überwiegenden Teil aus Vertretern der Automobil- und Energieindustrie zusammen, hinzu kommen wenige Vertreter aus Zivilgesellschaft und Wissenschaft.

Für die weitere Arbeit der Nationalen Plattform empfiehlt der WWF der Bundesregierung dringend, die Arbeitsgruppen ausgewogener zu besetzen sowie Vertreter der Zivilgesellschaft in den Lenkungskreis zu berufen, um einen echten gesellschaftlichen Konsens zwischen den Akteuren ausarbeiten zu können, der auch dem Klima wirklich nützt.

BEE: Regierung muss stärker auf Zusammenspiel von Elektromobilität und Erneuerbaren Energien setzen

Quelle: Pressemeldung des BEE (Bundesverband Erneuerbare Energien) vom 16.5.2011, www.bee-ev.de

Berlin, 16. Mai 2011: Anlässlich der heutigen Übergabe des Berichtes der Nationalen Plattform Elektromobilität an Bundeskanzlerin Angela Merkel fordert der Bundesverband Erneuerbare Energie (BEE), die Verknüpfung von Elektromobilität und Erneuerbaren Energien von Anfang an ins Zentrum der Förderkonzepte für Elektroautos zu stellen. Die bisherigen Empfehlungen des von der Bundesregierung einberufenen Beratungsgremiums greifen nach Ansicht des BEE in dieser Hinsicht zu kurz. Wesentliche Vorschläge der Erneuerbaren-Branche wie auch der Umweltverbände wurden trotz wiederholter Hinweise bisher nicht berücksichtigt. Vielmehr behindert die Orientierung an den Interessen der großen Auto- und Energieunternehmen eine schnelle und flächendeckende Einführung von Elektroautos in Verbindung mit Erneuerbaren Energien.

„Elektromobilität und Erneuerbare Energien gehören zusammen. Denn nur in dieser Kombination können wir Automobilität künftig klima- und ressourcenschonend gestalten. Daher müssen alle Fördermaßnahmen das Zusammenspiel mit den Erneuerbaren Energien verbessern. Neue Hürden beispielsweise durch eine teure und unflexible Ladeinfrastruktur darf es dagegen nicht geben“, verlangt BEE-Präsident Dietmar Schütz.

Aus Sicht der Erneuerbaren sei entscheidend, beim Aufbau der Ladeinfrastruktur einen einfachen Zugang für verschiedene Anbieter und alle Endkunden zu schaffen. Dieser werde am besten durch kostengünstige öffentliche Steckdosen ermöglicht, die mit einer intelligenten Leistungselektronik im Fahrzeug kombiniert würden. „Mit der richtigen Software ausgestattet können die Fahrzeug dann über alle verfügbaren Steckdosen durch intelligentes Laden die Netzstabilität verbessern, indem sie auf das Angebot an regenerativem Strom im Netz reagieren“, erklärt Thomic Ruschmeyer, Sprecher der AG Mobilität im BEE. Der Bundesverband Solare Mobilität zeigt hierzu sein Konzept „BabelBEE“ in dieser Woche auf der Veranstaltung Challenge Bibendum in Berlin Tempelhof.

Nach Ansicht des BEE ist es weiterhin erforderlich, bei der derzeit laufenden Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) Elektrofahrzeuge angemessen einzubinden. Die Branche fordert die Einführung eines Stetigkeitsbonus, der gleichermaßen Anreize für die nachfragegerechte Produktion von Strom, neue Speicher und intelligenten Stromverbrauch setzt. Dabei könnten Elektrofahrzeuge ideal eingebunden und deren Potenzial zur Netzstützung voll genutzt werden. „In den bisher vorliegenden Entwürfen zur EEG-Novelle findet sich dieser wegweisende Ansatz für einen Stetigkeits- oder Kombikraftwerksbonus allerdings nicht. Das ist mehr als bedauerlich“, beklagt BEE-Präsident Schütz.

HZwei-Blog zum NPE Bericht

Quelle: Sven Geitmann von Hydrogeit kommentiert am 17. Mai 2011 in seinem HZwei-Blog auf www.hzwei.info

Der zweite Bericht der Nationalen Plattform Elektromobilität (NPE) ist gestern vom Vorsitzenden des Lenkungskreises, Prof. Dr. Henning Kagermann, an Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel übergeben worden. Wie bereits im Vorfeld bekannt geworden

war, empfiehlt das Expertengremium in seinem 116-seitigen Bericht eine verstärkte Förderung im Bereich der Forschung und Entwicklung.

Kagermann sprach am Montag von einer „kalkulierbaren Erfolgsstory“ und sagte: „Es ist für alle klar: Elektromobilität wird sich durchsetzen.“ Er geht davon aus, dass es in Deutschland mit einer staatlichen Förderung bis zum Jahr 2014 rund 100.000 elektrische Fahrzeuge gebe, bis 2017 rund 500.000 sein und 2020 dann eine Million. Ohne Förderung sei dies Szenario jedoch nicht realisierbar.

Die Bundesregierung ließ bereits erkennen, dass bis zum Ende der Legislaturperiode eine weitere Milliarde Euro investiert werden solle. Bundesforschungsministerin Prof. Dr. Annette Schavan begründete diese Maßnahme mit den Worten: „Über den Markterfolg der Elektromobilität entscheidet [...] die größte technologische Kompetenz. Darum verstärken wir jetzt unsere Forschungsförderung in diesem Bereich. Einen besonderen Schwerpunkt werden wir dabei auf die Batterieforschung legen.“

Ursprünglich hatte es geheißen, dieser zweite Bericht solle gleichzeitig der Abschlussbericht der NPE sein. Nach dem aktuellen Stand soll die Arbeit vorerst noch fortgesetzt werden. In dem Expertengremium saßen verschiedene Vertreter aus Unternehmen, Verbänden und Wissenschaft mit gesellschaftlichen Akteuren an einem Tisch saßen. Dabei wurde von unterschiedlicher Seite das Übergewicht der Industrie bemängelt. Kerstin Haarmann, Bundesgeschäftsführerin des Verkehrs-Clubs Deutschland, kritisierte: „Die Empfehlungen stellen das zwangsläufige Ergebnis dar, welches man erhält, wenn man die betroffene Automobil- und Strombranche relativ ungestört von externer Expertise ihren Subventionsbedarf für bislang unterlassene Investitionen selbst zusammenschreiben lässt.“ Auch Regine Günther, Leiterin für Klima- und Energiepolitik beim WWF Deutschland, klagte, bei dem Bericht handle es sich „fast ausschließlich um ein Industriepapier, in dem sich die beteiligten Industriezweige ihren Subventionsbedarf selbst errechnet haben“. Außerdem bemängelte sie die Intransparenz bei den Kostenberechnungen und auch den Abstimmungsprozessen.

Dennoch konnte als gemeinsamer Nenner festgehalten werden, dass Elektromobilität nur in Verbindung mit der Verwendung von erneuerbaren Energien Sinn mache. Bundesumweltminister Dr. Norbert Röttgen sagte dazu: „Die Elektromobilität ist ein zusätzlicher Anreiz zum Ausbau der erneuerbaren Energien und ein wichtiger Beitrag zur Energiewende. Ohne Elektromobilität kann der Verkehrssektor den notwendigen Beitrag zum Klimaschutz nicht erbringen.“ Der neu im Amt befindliche Bundeswirtschaftsminister Dr. Philipp Rösler erklärte: „Zukunftstechnologien wie die Elektromobilität sind eine wichtige Voraussetzung dafür, dass unsere Wirtschaft erfolgreich ist. Wir wollen bei der Elektromobilität weltweit eine Spitzenstellung einnehmen. Dabei gilt der Grundsatz: Markt und Wettbewerb sind die besten Treiber für Innovationen. Deshalb muss die Hauptverantwortung bei der Wirtschaft und den Unternehmen selbst liegen.“ Bundesverkehrsminister Dr. Peter Ramsauer ergänzte: „Wir setzen auf einen intelligenten Maßnahmenmix aus Forschungsförderung für die Wirtschaft und Anreizen für die Bürger. In dieser entscheidenden Phase der Marktvorbereitung ist es unsere Aufgabe, dafür zu sorgen, dass es nicht zu Wettbewerbsverzerrungen und Fehlentwicklungen kommt. Deshalb

lehne auch ich teure Kaufprämien entschieden ab. Gerade in Zeiten knapper Kassen kann es sich kein Land leisten, in einen teuren Subventionswettbewerb zu treten.“

Währenddessen hängt beispielsweise die Fraktionschefin der Grünen, Renate Künast, nach wie vor an einer Prämie, die jedem Käufer eines E-Autos vom Staat gezahlt werden sollte. Auf dem hochkarätig besetzten des eMobility-Summits, der ebenfalls am Montag vom Berliner Tagesspiegel veranstaltet wurde, sagte sie, 5.000 Euro seien nötig, „weil andere es auch tun.“

Für den morgigen Mittwoch haben die beteiligten Ministerien nun die Verabschiedung eines Regierungsprogramms Elektromobilität quasi als Antwort auf diesen Bericht angekündigt, das Deutschland dem Ziel näher bringen soll, bis zum Jahr 2020 eine Million Elektrofahrzeuge auf den Straßen zu haben.

Mittelstandswiki: So könnte Deutschlands Mobilität demnächst aussehen

Quelle: Mittelstandswiki, Dienstag, 17. Mai 2011, www.finanz.mittelstandswiki.de

Die Nationale Plattform Elektromobilität (NPE) hat am Montag der Bundesregierung ihren zweiten Bericht mit ihren Empfehlungen zur Elektromobilität in Deutschland übergeben. Der Bericht bündelt im Vorfeld der geplanten Verabschiedung des Regierungsprogramms Elektromobilität am 18. Mai durch die Regierung Positionen und Visionen aus der Industrie, Wissenschaft, Politik, aus Gewerkschaften und anderen gesellschaftlich relevanten Bereichen. Für Unternehmen, die am Markt Elektromobilität teilhaben wollen, ist der Bericht deshalb Pflichtlektüre.

Der vor wenigen Tagen ins Bundeswirtschaftsministerium gewechselte Bundesminister Dr. Philipp Rösler (FDP) betonte bei der Übergabe des Berichts: „Wir wollen bei der Elektromobilität weltweit eine Spitzenstellung einnehmen. Dabei gilt der Grundsatz: Markt und Wettbewerb sind die besten Treiber für Innovationen.“ Die Hauptverantwortung müsse daher bei der Wirtschaft und den Unternehmen selbst liegen. Bundesverkehrsminister Dr. Peter Ramsauer (CSU) appellierte an die Akteure, „marktfähige, alltagstaugliche Produkte, die sich in der Praxis bewähren und die Bürger überzeugen“ zu entwickeln und nicht auf Subventionen zu setzen. Er begrüße deshalb den „von der Nationalen Plattform empfohlenen Aufbau aussagekräftiger Schaufenster“.

Mit einer zusätzlichen Milliarde Euro soll allerdings die Forschung und Entwicklung im Bereich Elektromobilität gefördert werden. Nach Aussage von Bundesforschungsministerin Prof. Dr. Annette Schavan werde ein besonderer Schwerpunkt die Batterieforschung sein. Laut Bundesumweltminister Dr. Röttgen werde man zudem darauf achten, dass Elektromobilität in Deutschland nur im Kontext mit erneuerbarem Strom stattfindet: „Ohne Elektromobilität kann der Verkehrssektor den notwendigen Beitrag zum Klimaschutz nicht erbringen.“ Mit dem Programm zur Förderung der Elektromobilität setze die Bundesregierung wichtige Rahmenbedingungen, um eine innovative Zukunftstechnologie in Deutschland zu etablieren.

VKU: Kommunale Unternehmen sind ideale Partner für Elektromobilität

Quelle: Pressemeldung 36/11, www.vku.de

Berlin, 18.05.2011. Das Kabinett hat heute das "Regierungsprogramm Elektromobilität" beschlossen. Mit dem Beschluss will die Bundesregierung Deutschland zum "Leitmarkt und Leitanbieter" von Elektroautos machen. Geplant ist unter anderem, mehr Geld für die Forschung und Entwicklung von Elektroautos bereitzustellen. Dafür will man die Mittel bis Ende der Legislaturperiode 2013 von derzeit einer auf zwei Milliarden Euro verdoppeln. Ziel ist, dass bis 2020 eine Million E-Autos auf Deutschlands Straßen unterwegs sind. Der Verband kommunaler Unternehmen (VKU) begrüßt, dass den Kommunen im Programm eine zentrale Rolle zugeschrieben wird.

Elektromobilität findet vor Ort statt.

"Deswegen braucht sie Städte und Gemeinden sowie kommunale Unternehmen, um Wirklichkeit zu werden. Denn nur sie sind nah am Bürger", so VKU-Hauptgeschäftsführer Hans-Joachim Reck. "Diese Nähe ist ein Garant für eine erfolgreiche Einführung von Elektromobilität in Deutschland, denn ohne die Kommunen und ihre Unternehmen ist ein flächendeckender Aufbau einer Ladeinfrastruktur kaum möglich."

Das Umfeld für Elektromobilität sei so verschieden wie die Kommunen selbst, so Reck. "Elektromobile müssen in der Stadt wie auf dem Land in allen Gemeinden rollen. Diese wollen nachhaltige Mobilität auch als Standortvorteil für das lokale Gewerbe entwickeln - gemeinsam mit den ortsansässigen Unternehmen." Diese Strukturen müssten genutzt und erhalten werden, um Elektromobilität sinnvoll vor Ort zu erproben.

Kommunale Unternehmen engagieren sich schon seit langem aktiv an der Entwicklung der Elektromobilität. "Wir begrüßen deshalb, dass die Bundesregierung dieses Engagement aufgreift und den Mittelstand bei den vorgesehenen drei bis fünf Schaufensterprojekten angemessen berücksichtigen möchte." Reck fordert deshalb "ein Ausschreibungsverfahren, das diese Anforderung aufgreift. Auch die lokale Umsetzbarkeit der Schaufenster sowie die Integration der Elektrofahrzeuge in die Verteilnetze und den Öffentlichen Personennahverkehr müssen einen Fokus bilden." Ein Forschungsschwerpunkt sollte dabei auf der sinnvollen Einbindung der E-Mobilität in die Stromnetzinfrastruktur liegen. "Die kommunalen Unternehmen stehen bereit, ihren Beitrag zu leisten, um die Elektromobilität für die Bevölkerung erfahrbar zu machen."

Der VKU

Der Verband kommunaler Unternehmen (VKU) vertritt rund 1.400 kommunalwirtschaftliche Unternehmen in den Bereichen Energie, Wasser/Abwasser und Abfallwirtschaft. Mit über 240.000 Beschäftigten wurden 2008 Umsatzerlöse von rund 92 Milliarden Euro erwirtschaftet und etwa 8,8 Milliarden Euro investiert. Die VKU-Mitgliedsunternehmen haben im Endkundensegment einen Marktanteil von 54,2 Prozent in der Strom-, 51,4 Prozent in der Erdgas-, 77,5 Prozent in der Trinkwasser-, 53,6 Prozent in der Wärmeversorgung und 11,8 Prozent in der Abwasserentsorgung.

BDEW zum 2. Bericht der NPE: Elektromobilität unterstützt Energiewende

Quelle: Pressemeldung 17.5.2011 ddp direct, www.themenportal.de

Energiebranche engagiert sich stark für die Elektromobilität / Politik muss zu den Vorschlägen der Wirtschaft Stellung nehmen

(ddp direct) "Die Nationale Plattform Elektromobilität (NPE) hat mit ihrem Zweiten Bericht klar die Richtung vorgegeben, wie Deutschland in den kommenden Jahren zum internationalen Leitmarkt und Leitanbieter für Elektromobilität werden kann. Es liegt jetzt an der Politik, die Rahmenbedingungen zu schaffen um die selbstgesetzten Ziele im Bereich der Elektromobilität zu realisieren". Das sagte Hildegard Müller, Vorsitzende der Hauptgeschäftsführung des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) anlässlich des neuen Berichts der NPE.

"Die Energiewirtschaft wird die notwendige Infrastruktur bedarfsgerecht aufbauen. Wir müssen uns aber darüber klar sein, dass sich die öffentlichen Ladesäulen bei der angestrebten Zahl von einer Million Elektrofahrzeugen bis 2020 finanziell nicht von alleine tragen werden", sagte Müller. Die Branche erwarte deshalb von der Politik, die Vorschläge für eine Förderung des Infrastrukturaufbaus rasch aufzugreifen.

Nach Ansicht des BDEW sollte Elektromobilität in Deutschland ein wichtiger Baustein der bevorstehenden Energiewende bilden. "Elektroautos in großer Zahl können einen signifikanten Speicher darstellen, um Strom aus fluktuierenden Erneuerbaren Energien aufzunehmen. Insofern sollte die Elektromobilität fester Bestandteil des neuen Energiekonzepts der Bundesregierung werden", fügte Müller hinzu.

Die Speichermöglichkeit der Elektroautos sei der besondere energiewirtschaftliche Mehrwert der Elektromobilität. "Anders als unsere heutigen Autos kann das Elektroauto auch dann noch nützlich sein, wenn es steht", sagte Müller. Damit Elektroautos auch als effektive Speicher dienen können, sei nun rasch der Aufbau von intelligenten Netzen erforderlich. "Auch hierbei engagiert sich die Energiewirtschaft", so Müller.

JUWI zum zweiten Bericht der Nationalen Plattform Elektromobilität

16.05.2011 | Presse (Unternehmen), www.juwi.de

Die juwi-Gruppe begrüßt das Ziel, Deutschland zum Leitmarkt für Elektromobilität zu machen, sieht aber Nachbesserungsbedarf beim Aufbau von Fuhrparks mit Elektroautos.



Berlin / Wörrstadt, 16. Mai 2011. Die juwi-Gruppe begrüßt, dass die Bundesregierung um Kanzlerin Angela Merkel Deutschland zum Leitmarkt für Elektroautos machen will, die aus erneuerbaren Energien gespeist werden. „Es ist ein wichtiger Schritt, dass die Koalition den Worten nun auch Taten folgen lässt und die ersten konkreten Schritte zum Umbau der Mobilität unternimmt. Gleichwohl gibt es den Steuererleichterungen noch Nachbesserungsbedarf. Insbesondere der Aufbau von Elektro-Firmenfuhrparks muss stärker gefördert werden“, sagt juwi-Vorstand Matthias Willenbacher anlässlich des zweiten Berichts der Nationalen Plattform Elektromobilität (NPE), der heute in Berlin präsentiert worden ist. Willenbacher gehört der NPE an und hat gemeinsam mit ausgewählten Vertretern der Auto- und Zulieferindustrie sowie der Energiewirtschaft auch am heutigen Expertengespräch mit Bundeskanzlerin Angela Merkel teilgenommen.

In dem vorliegenden Bericht der NPE setzen die steuerlichen Anreize zum Umstieg auf Elektroautos stark bei Privatkunden an. Geplant ist demnach, Käufern von Fahrzeugen mit einem CO₂-Ausstoß von unter 50 Gramm pro Kilometer die Kfz-Steuer für zehn Jahre zu erlassen. „Steuererleichterungen für Privatkunden sind sicherlich wichtig, können aber nur ein erster Schritt sein. Anreize müssen insbesondere auch für Unternehmen gesetzt werden, damit diese ihre Fuhrparks schnell umstellen können. Die Firmenflotten bieten ungemein viel Potenzial für eine kräftige Steigerung der Stückzahlen von Elektroautos, was zur Senkung der Fahrzeugpreise und einer höheren Attraktivität für Privatverbraucher führt“, betont Willenbacher.

Nach den vorliegenden Plänen sollen die von Dienstwagennutzern zu versteuernden Beträge um 500 Euro pro Kilowattstunde (kWh) Akkukapazität gesenkt werden. Bei 20 kWh Kapazität würde der zu versteuernde Betrag für ein Elektrofahrzeug 10.000 Euro niedriger ausfallen. „Das hört sich zunächst viel an, ist aber für Mitarbeiter, die einen Elektrodienstwagen auch privat nutzen wollen, immer noch sehr viel. Denn selbst kleinere Elektroautos kosten aktuell zumeist noch deutlich mehr als 30.000 Euro; auch mit der Förderung bleibt die Steuerlast im Vergleich zu Autos mit Verbrennungsmotoren immer noch sehr hoch und damit nur für einen kleinen Kreis erschwinglich“, so Willenbacher weiter.

„Wesentlich effektiver wäre es, bei der Besteuerung von Elektro-Dienstwagen das Nutzwertprinzip anzuwenden – so, wie wir es bereits heute in unserem Unternehmen praktizieren.“ Beim Nutzwertprinzip wird als Grundlage für die Besteuerung der Kaufpreis eines vergleichbaren Autos mit Verbrennungsmotor zu Grunde gelegt, der in der Regel mehr als die Hälfte unter dem Elektroautopreis liegt. Die steuerliche Belastung für den Nutzer des Elektro-Dienstwagens reduziert sich entsprechend.

„Um unseren Fuhrpark, der bereits heute mit ‚nur‘ 20 Elektrofahrzeugen einer der größten Elektro-Fuhrparks Deutschlands ist, so schnell wie möglich komplett auf Elektrofahrzeuge umstellen zu können, die zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien gespeist werden, übernehmen wir einen guten Teil der Kosten für die Besteuerung des Wagens und machen so die Nutzung von Elektro-Dienstwagen für Mitarbeiter erschwinglich“, erklärt der juwi-Vorstand. Darüber hinaus gibt der Projektentwickler den Elektropionieren eine Mobilitätsgarantie und stellt ihnen bei Bedarf ein Fahrzeug mit einer größeren Reichweite zur Verfügung.

Kabinett beschließt Regierungsprogramm Elektromobilität

Quelle: <http://www.bmu.de/verkehr/elektromobilitaet/regierungsprogramm/doc/47405.php>

Deutschland soll in der Elektromobilität eine Führungsrolle einnehmen

Bis zum Jahr 2020 sollen eine Million Elektrofahrzeuge auf deutschen Straßen fahren. Um diesem Ziel einen Schritt näher zu kommen, hat das Bundeskabinett am 18. Mai 2011 das Regierungsprogramm Elektromobilität verabschiedet. Die darin enthaltene Strategie zur Förderung der Forschung, Entwicklung und Markteinführung der Elektromobilität wurde von den vier Bundesressorts Wirtschaft, Verkehr, Umwelt sowie Bildung und Forschung gemeinsam erarbeitet.

Inhalt

Einleitung	5
Der Stand: was Deutschland schon erreicht hat	12
Deutschlands Vielfalt: das Zusammenspiel der Akteure	15
Künftige Maßnahmen der Bundesregierung	18
1. Gemeinsames F&E-Programm als Grundlage für eine beschleunigte Markteinführung der E-Mobilität ...	18
2. Maßnahmen mit systemübergreifendem Ansatz	25
3. Aus- und Weiterbildung	31
4. Normen, Standards und Vorschriften	32
5. Ladeinfrastruktur und Energieversorgung	34
6. Rohstoffe, Materialien und Recycling	41
7. Anreize und Maßnahmen	46
8. Internationale Kooperationen	56
Ausblick	59

Das Regierungsprogramm greift viele Handlungsempfehlungen des Zweiten Berichts der Nationalen Plattform Elektromobilität auf, der am 16. Mai 2011 der Bundesregierung überreicht wurde.

Das Regierungsprogramm sieht die Einführung der folgenden wesentlichen Anreize und Maßnahmen vor

- Aufstockung der Mittel für Forschung und Entwicklung um zusätzlich eine Milliarde Euro bis Ende 2013,
- Aufbau von regionalen "Schaufenstern" und technischen "Leuchtturmprojekten"
- Kfz-Steuerbefreiung für zehn Jahre für Fahrzeuge mit einem CO₂-Ausstoß von unter 50 g/km bei Anschaffung bis zum 31. Dezember 2015,
- Anpassung der Dienstwagenbesteuerung mit dem Ziel, die derzeit bestehenden steuerlichen Wettbewerbsnachteile von Elektrofahrzeugen gegenüber konventionellen Fahrzeugen als Dienstwagen zu beseitigen,
- Schrittweise Umstellung des Fuhrparks der Bundesregierung auf Elektrofahrzeuge (ab 2013 sollen als Zielwert 10 % Prozent der Neufahrzeuge einen CO₂-Ausstoß von weniger als 50 g/km haben).
- Sonderparkflächen sowie Lockerungen von Zufahrtsverboten,
- Mitbenutzungsmöglichkeit von Busspuren,
- Einführung einer Kennzeichnung von umweltfreundlichen Elektroautos im Rahmen der 40. Bundes-Immissionsschutzverordnung (sog. "blaue Plakette").

Das vollständige 62-seitige Regierungsprogramm steht auf den Seiten des BMU zum download zur Verfügung (PDF, 304 kB), www.bmu.de/verkehr/downloads/doc/47406.php

Schlaglichter der Wirtschaftspolitik, 28.7.2011

Quelle: Monatsbericht 08/2011 des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie

Der Monatsbericht August 2011 des Bundeswirtschaftsministeriums steht im Internet zum download zur Verfügung, siehe <http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/wirtschaft,did=426778.html>

Leitthema des Hefts sind Innovation und Strukturwandel in der Automobilindustrie **und besonders die Elektromobilität**. Ausführlich informiert der Monatsbericht über die Lage im Maschinen- und Anlagenbau sowie über die Chancen, die sich für kleine und mittelgroße Unternehmen aus der Elektromobilität ergeben.

In der Tat sind viele Seiten in dem 86-seitigen Monatsbericht dem Thema Elektromobilität insbesondere aus der Sicht der Wirtschaft und des Technologiewandels gewidmet.

Inhaltsverzeichnis des Berichts:

I.	Wirtschaftspolitische Themen und Analysen.	6
	Wachstumsmotor Maschinen- und Anlagenbau	7
	Innovation und Strukturwandel in der Automobilindustrie	15
	Elektromobilität – Herausforderung und Chance auch für KMU	21
II.	Wirtschaftliche Lage	27
	Überblick	28
	Internationale Wirtschaftsentwicklung	30
	Wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland	32
III.	Übersichten und Grafiken	43
	1. Gesamtwirtschaft	44
	2. Produzierendes Gewerbe	52
	3. Privater Konsum	60
	4. Außenwirtschaft	62
	5. Arbeitsmarkt	64

6. Preise	70
7. Monetäre Entwicklung	74
Erläuterungen zur Konjunkturanalyse	76
Verzeichnis der Fachartikel zum Monatsbericht von 1/2008 bis 7/2011	

Auf die Erfolgsspur

Vorsprung durch technischen Fortschritt und unternehmerische Initiative

Die Bundesregierung hat am 18. Mai 2011 das Regierungsprogramm Elektromobilität vorgestellt. Dieses Programm ist auch eine Antwort auf den zweiten Bericht der Nationalen Plattform Elektromobilität. Wir setzen damit einen Fokus auf die Elektromobilität. Sie soll vor dem Hintergrund begrenzter Ölvorräte einen wichtigen Beitrag leisten, auch künftig eine erschwingliche Mobilität für die Menschen sicherzustellen. Dies ist ein zunächst leicht nachvollziehbarer und vernünftiger Schritt.

Unsere Ambitionen gehen aber weiter:

Deutschland soll sich bis 2020 zum Leitanbieter und Leitmarkt für Elektromobilität entwickeln. Wir wollen bei den Produkten der Elektromobilität auch im Export stark bleiben.

Vor diesem Hintergrund sind die Vorschläge der Nationalen Plattform Elektromobilität ausgesprochen ehrgeizig, die Forderungen an die Politik entsprechend hoch. So wird nach möglichst vielen und hoch dotierten Förderprogrammen für die einzelnen Bereiche der Elektromobilität gerufen.

Aber auch hier gilt unser Kompass einer vernünftigen, marktwirtschaftlich ausgerichteten Wirtschaftspolitik. Auf die Erfolgsspur kommen wir nicht, wenn wir nach dem Motto „viel hilft viel“ nur viele hoch dotierte Förderprogramme und mittel einsetzen. Dauerhaft auf die Erfolgsspur kommen wir vielmehr, wenn die Entwicklung vom Markt getragen wird. Nur das ist ein langfristiges und tragfähiges Konzept, mit dem wir die gesetzten Ziele erreichen.

Daher gilt es zunächst, die Aufgabenverteilung klar herauszustellen:

Die Investitionen müssen von den Unternehmen geleistet werden. Die Entwicklung und Herstellung von Komponenten, Autos und der nötigen Infrastruktur ist ihre Sache. Primäre Aufgabe der Politik ist es, die Rahmenbedingungen so zu setzen, dass zuallererst die dynamischen und innovativen Kräfte von Markt und Wettbewerb genutzt werden können. Die deutsche Automobilindustrie hat ihre Leistungsfähigkeit in der Vergangenheit immer wieder unter Beweis gestellt. Ich bin deshalb sehr zuversichtlich, dass sich unsere Unternehmen dem internationalen Wettbewerb auch in Zukunft erfolgreich stellen werden.

Wir verfolgen bewusst eine andere Strategie als andere Länder, in denen vorrangig über Förderstrategien nachgedacht wird. In Frankreich, Großbritannien und den USA gibt es beispielsweise eine Kaufprämie. Ein solcher staatlicher Bonus für den Kauf eines Elektroautos kann den Kreis der Konsumenten erweitern, denn derzeit sind Elektroautos bei vergleichbarer Nutzung teurer als herkömmliche Fahrzeuge. In anderen Ländern, so in Österreich, Dänemark und den Niederlanden, wird über Steuervergünstigungen nachgedacht, bzw. sind diese schon umgesetzt. Als nichtmonetäre Kaufanreize können vergünstigte Verkehrsbedingungen wirken wie die Busspurbenutzung in Norwegen, kostenlose Parkplätze in Großbritannien oder die Befreiung von Mautgebühren in den Niederlanden.

Wir haben uns gegen Kaufprämien entschieden.

Sie haben den Nachteil, dass Mitnahmeeffekte nicht auszuschließen sind und die Nachfrage verzerrt wird. Denn ob ein staatlicher Bonus die Nachfrage wirklich nachhaltig belebt oder den Hersteller subventioniert, ist kaum vorhersehbar. Schließlich sind monetäre Anreize, wenn sie wirksam sein sollen, teuer – sie belasten die öffentlichen Haushalte und damit die Steuerzahler.

Gegenwärtig erscheint dringlicher, die Grundlagenforschung für Batterie- und Stromspeichertechnik, für Material- und Energieeffizienz voranzutreiben.

Bei der Entwicklung der Elektromobilität sind noch etliche Fragen offen; diese müssen wir lösen. Nur mit besseren und innovativeren Produkten können wir Leitanbieter werden – auch deshalb sind Forschung und Entwicklung so wichtig. Die Förderung sollte technologieoffen sein, da nicht absehbar ist, welche Antriebskonzepte sich durchsetzen werden.

Im Mai 2011 hat die Bundesregierung deshalb eine weitere Milliarde Euro für Forschung und Entwicklung der Elektromobilität bereitgestellt. Damit verdoppeln wir unsere bisherigen Anstrengungen. Die technologieoffene Forschungsförderung kann dabei positive Ausstrahlungseffekte auf andere Bereiche und Branchen haben. Sie nutzt beispielsweise der Entwicklung von Autos, die auf andere Technologien, wie etwa den Hybridantrieb, setzen, und anderen Branchen – z. B. bei der Speicherung erneuerbarer Energien oder beim Leichtbau. So lassen sich Synergieeffekte sinnvoll nutzen.

Dieses Beispiel zeigt, dass Technologieoffenheit zusätzliche Optionen bietet. Fördern wir nur eine bestimmte Technologie durch direkte staatliche Lenkung, werden andere Technologien möglicherweise benachteiligt, obwohl sie vielleicht größere Zukunftschancen am Markt haben. Förderentscheidungen müssen deshalb sorgfältig abgewogen werden. Nur mit äußerster Zurückhaltung sollte der Staat technologische Entwicklungen lenken – und gänzlich vermeiden sollte er es, eine Technologie auszuwählen und als einzig zukunftsfähig zu bestimmen. Bei der Umsetzung des nunmehr verabschiedeten Regierungsprogramms werden wir darauf sehr genau achten.

Selbstverständlich müssen Förderprogramme, wie alle staatlichen Markteingriffe, sorgfältig ausbalanciert, laufend angepasst und mit einem Verfallsdatum versehen werden. Sonst besteht die Gefahr, dass Steuermittel ineffizient verwendet werden und nicht zur erhofften nachhaltigen Wirtschaftsentwicklung führen.

Wichtige Aufgaben liegen vor uns. Es gilt eine adäquate Ladeinfrastruktur aufzubauen und insbesondere internationale Standards zu entwickeln. Die europäischen Normungsgremien arbeiten an einheitlichen Lösungen. Elektromobilität muss grenzüberschreitend „erfahrbar“ sein. Normen und Standards sind allerdings nicht Sache des Staates. Letztlich werden auch hier Markt und Konsumenten entscheiden, welche Standards sich am Ende durchsetzen werden.

Dr. Philipp Rösler, Bundesminister für Wirtschaft und Technologie

Die grobe Richtung stimmt

Quelle: BSM Pressemitteilung vom 29.7.2011

Der Bundesverband Solare Mobilität begrüßt die klare Positionsaussage, die Minister Rösler mit den Schlaglichtern gegeben hat

(PresseBox) Berlin, 29.07.2011, "Deutschland soll sich bis 2020 zum Leitanbieter und Leitmarkt für Elektromobilität entwickeln." So umriss der Wirtschaftsminister im gestern veröffentlichten BMWi-Monatsbericht die Vorgaben staatlicher Förderung. Die Richtung stimmt, bestimmte Klippen sind klar erkannt, einige Untiefen nicht ganz übersehen worden. Das Ziel ist ein gemeinsames: Die effiziente Nutzung von erneuerbaren Energien für den elektrischen Antrieb von möglichst vielen Fahrzeugarten.

In den kommenden Wochen und Monaten wird es zahlreiche Gelegenheiten geben, die Details des BMWi-Papiers zu diskutieren. Anlässlich der IAA im September in Frankfurt und dann der Münchener „ecCar-Tec“ finden wichtige Kongresse statt, auf denen Vertreter des BSM hierzu Stellung nehmen werden. Denn der Monatsbericht lässt einige Bereiche im Dunkeln, die zum weiteren Ausbau der Elektromobilität ausgeleuchtet werden müssen.

Rechtliche und ordnungspolitische Rahmenbedingungen des Regierungsprogramms Elektromobilität

Von RA Dr. Christopher Hahn

A. Einleitung

Elektromobilität hat sich zu einem zentralen Handlungsfeld einer neu ausgerichteten Energiepolitik entwickelt.

Um in der Bevölkerung ein Bewusstsein für die Möglichkeiten und Grenzen von Elektromobilität zu schaffen, ist eine rechtzeitige Anbindung von Elektrofahrzeugen an die Infrastrukturen der Energieversorgung und des Verkehrs erforderlich. Diese infrastrukturelle Integration wird jedoch nicht ohne direkte Auswirkungen auf das gesamte bestehende Verkehrssystem sowie die Stadtplanung umsetzbar sein. Um eine bedarfsgerechte und wirtschaftlich interessante Ladeinfrastruktur im öffentlichen Raum zu gewährleisten, müssen rechtliche Rahmenbedingungen geschaffen bzw. bestehende Regelungen modifiziert werden. Straßen-, bau-, energie- und umweltrechtliche Vorschriften sind gegebenenfalls zu ändern und, was noch wichtiger ist, miteinander zu harmonisieren.

Daneben müssen auch die ordnungspolitischen Rahmenbedingungen stimmen, um die praktische Nutzung von Elektrofahrzeugen individuell attraktiv zu gestalten.

B. Das „Regierungsprogramm Elektromobilität“

Mit dem am 18. Mai 2011 verabschiedeten „Regierungsprogramm Elektromobilität“ (abrufbar auf der Homepage des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie unter <http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/industrie,dd=390612.html>) setzt die Bundesregierung den rechtlichen und ordnungspolitischen Rahmen für die Entwicklung der Elektromobilität in den kommenden Jahren.

Bereits das im September 2010 beschlossene Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung widmete aufbauend auf den Berichten des „Nationalen Entwicklungsplans“ der Elektromobilität des 21. Jahrhunderts einen erheblichen Raum und stellte die konkrete Marktdurchdringung sowie das Fernziel eines deutschen „Leitmarktes Elektromobilität“ auf. Das Regierungsprogramm geht insoweit noch weiter, als es proklamiert, dazu beitragen zu wollen, „dass sich Deutschland zu einem globalen Spitzenstandort der Elektromobilität entwickelt“. Ob der im Regierungsprogramm beschlossene Maßnahmenkatalog dieses wahrlich anspruchsvolle Ziel tatsächlich erreichen kann und wird, bleibt abzuwarten. Fast schon energisch wehrt sich die Bundesregierung weiterhin, eine staatliche Kaufprämie für Elektrofahrzeuge einzuführen. Ein solches Prämienmodell ist jedoch nach Ansicht vieler, dem Beispiel etwa von Frankreich oder Großbritannien folgend, das effektivste Mittel einer schnellen Markterschließung, welche wiederum zu einem Wettbewerbsdruck auf Herstellerseite und somit zu einer Kostenreduktion für den Käufer elektromobiler Nutzungskonzepte führt.

C. Rechtlicher Rahmen

Das Regierungsprogramm stellt klar, daß der Ausbau der nicht-öffentlichen wie auch der öffentlichen Ladeinfrastruktur grundsätzlich eine Aufgabe der Privatwirtschaft ist. Gleichwohl werden zuvorderst die Kommunen gefragt sein, die Rahmenbedingungen und Kriterien für den Ausbau von Ladestationen vor Ort festzulegen. Eine wie immer geartete rechtliche Verpflichtung dazu wird allerdings nicht bestehen.

Eine ihrer ersten rechtlichen Hürden müssten Stromtankstellen insoweit nehmen, als dass diese als im öffentlichen Raum stehende Anlagen eine straßenrechtliche Sondernutzung darstellen, also vom genehmigungsfreien Gemeingebrauch (hierunter fällt beispielsweise das Parken während des Ladevorgangs) nicht umfasst sind. Für die Erteilung derartiger Genehmigungen werden die Kommunen in Eigenregie zuständig sein, haben diese doch ein Bild von der Straßen- und Verkehrslage vor Ort.

Abgesehen von Einzelfällen, in denen die Ladestation möglicherweise „verunstaltend“ sind oder Belange des Denkmalschutzes berühren, ist deren bauordnungs- und planungsrechtliche Integration nach Ansicht der Bundesregierung unbedenklich. In diesem Zusammenhang darf jedoch nicht vergessen werden, dass Elektrofahrzeuge zuvorderst mit Strom aus erneuerbaren Energiequellen geladen werden sollen. Angenommen, dass auf solare Strahlungsenergie als Energiequelle zurückgegriffen wird, bedeutet dies, dass im Idealfall ein sich in unmittelbarer räumlicher Nähe an der Ladestation befindliches Photovoltaik-Modul den Strom direkt erzeugt. Insoweit wird abzuwarten sein, ob dadurch für die Errichtung von Solaranlagen geltende Vorschriften des Bauordnungsrechts (der Bundesländer) möglicherweise doch berührt werden könnten.

Ungeachtet bestehender oder noch zu erlassender Vorschriften, haben auch die Kommunen einen nicht unerheblichen Gestaltungsspielraum, indem sie durch Gestaltungssatzungen oder Konzessionsverträge detailliert regeln können, wo Stromtankstellen errichtet bzw. wie diese gestaltet werden dürfen.

Der Zugang aller Nutzer zu den öffentlichen Ladestationen ist nach dem Regierungsprogramm für die Akzeptanz der Elektromobilität entscheidend. Dies bedeutet, dass sich die Nutzer darauf verlassen können müssen, an den Stromtankstellen uneingeschränkt die identischen technischen Standards oder Abrechnungssysteme bzw. Bezahloptionen vorzufinden. In rechtlicher Hinsicht muss diesbezüglich garantiert sein, dass etwa die Abrechnungssysteme den datenschutzrechtlichen Anforderungen genügen oder die Eichung der Ladestation über eine entsprechende Optimierung des gesetzlichen Messwesens den Anforderungen der Elektromobilität entspricht. Die Einbindung der Elektromobile in das „intelligente Stromnetz“ (Smart Grid) setzt darüber hinaus spezielle Anforderungen an den rechtlichen Rahmen der Standards eines ebenso „intelligenten Datenaustauschs“ beispielsweise zur Bestimmung der optimalen Ladezeit, zur Identifizierung des Fahrzeughalters oder beim Da-

tentransfer im Falle einer Rückeinspeisung („Vehicle to Grid“ - Technik).

D. Ordnungspolitischer Rahmen

Die ordnungspolitischen Rahmenbedingungen sind entscheidend für die Attraktivität der Akzeptanz der Elektromobilität. Dies gilt umso mehr in Anbetracht der Tatsache, dass Elektrofahrzeuge zu Beginn der Markteinführung im Vergleich zu konventionell angetriebenen Fahrzeugen weniger leistungsfähig (Reichweite) und deutlich teurer sein werden. Dem Modell einer staatlichen Kaufprämie konnte sich die Bundesregierung - wie oben angesprochen - im Gegensatz zu der damals von ihr auf den Weg gebrachten, gemeinhin als „Abwrackprämie“ bekannten Umweltprämie nicht anschließen. So sind es vor allem Steuervergünstigungen und straßenverkehrsrechtliche Anreize, mittels derer der Leitmarkt „Elektromobilität“ in Deutschland forciert werden soll.

1. Straßenverkehrsrechtliche Anreize

Auf Basis der schon jetzt bestehenden rechtlichen Grundlagen sollen Sonderparkplätze mit einer einheitlichen Beschilderung von Parkflächen im öffentlichen Verkehrsraum für Elektromobile geschaffen werden. Ferner sollen zeitliche Zufahrtbegrenzungen und Zufahrtverbote für elektrisch betriebene Lieferfahrzeuge gelockert oder ganz aufgehoben werden. Daneben sieht das Regierungsprogramm vor, auf Grundlage der örtlichen Bedürfnisse die Benutzung von Bussonderfahrstreifen zu gestatten und, im Idealfall mittel- bis langfristig eigene Sonderfahrspuren für Elektrofahrzeuge zu errichten.

2. Steuerliche Anreize

In Zukunft sollen alle bis zum 31. Dezember 2015 erstmals zugelassenen Elektrofahrzeuge (PKW, Nutzfahrzeuge und Leichtfahrzeuge) für einen Zeitraum von 10 Jahren von der Steuer befreit werden (bisher gilt eine Frist von 5 Jahren für reine Elektro-PKW). Weiter hat die Bundesregierung erklärt, die geltende Dienstwagenbesteuerung für Elektrofahrzeuge dergestalt zu modifizieren, dass sich der Wettbewerbsnachteil für Elektromobile, der sich aus der infolge des erheblich teureren Anschaffungswertes ergebenden höheren Steuerlast des zu versteuernden geldwerten Vorteils ergibt, kompensiert.

3. Sonstige Maßnahmen und Anreizmechanismen

Um die erwähnten Sonderrechte im Straßenverkehr in Anspruch nehmen zu können, werden die Elektrofahrzeuge, die ihren Strom aus Erneuerbaren Energien beziehen, als emissionsfreie Fahrzeuge mit einer von den Zulassungsstellen auszugebenden blauen Plakette gekennzeichnet werden. Weiter ist vorgesehen, dass künftige Flottenfahrzeuge der öffentlichen Hand sukzessive auf elektrische Antriebsmodelle umgestellt werden sollen. Darüber hinaus finden sich im Regierungsprogramm Ansätze, den gesamten Beschaffungsvorgang von Elektrofahrzeugen zumindest für den öffentlichen Bereich zu vereinheitlichen. Angeführt werden insoweit beispielsweise professionell gemanagte Fahrzeugflotten, die in einem weiteren Schritt der Allgemeinheit nach dem Vorbild des „Car-Sharing“ zur Verfügung stehen könnten sowie die Implementierung einer zentralen netzbasierten Informationsplattform zur Strukturie-

rung sämtlicher Informationen zur (nachhaltigen) Beschaffung von Elektrofahrzeugen.

Schließlich sind die zahlreichen praktischen Aspekte zu bedenken, denen sich die Elektromobilität im alltäglichen Leben ausgesetzt sehen wird. Dies beginnt zum Beispiel bei der Ausbildung von Fachkräften in Werkstätten und Prüfstellen, welche die künftigen Anforderungen an die Fahrzeugprüfung und Fahrzeugsicherheit beherrschen müssen. Ferner muss durch eine entsprechende Kennzeichnung sichergestellt sein, dass elektrische Fahrzeuge als solche überhaupt für Werkstätten oder Rettungskräfte klar erkennbar sind. Gleiches gilt für blinde oder sehbehinderte Verkehrsteilnehmer, die durch die geräuscharmen Fahrzeuge keiner Gefährdung ausgesetzt sein dürfen.

Es bleibt letztlich abzuwarten, welchen noch heute möglicherweise nicht als solche erkannten bzw. erkennbaren Fragestellungen und tatsächlichen Anforderungen sich Elektromobile bei einer stetig voranschreitenden Marktdurchdringung in der Praxis zu stellen haben werden.

E. Stellungnahme

Der rechtliche und ordnungspolitische Maßnahmenkatalog des Regierungsprogramms Elektromobilität verdient zweifelsohne Lob. Er integriert die Elektromobilität in ein rechtliches sowie wirtschaftliches Gesamtsystem und setzt zahlreiche plastische Anreize.

Allein in ordnungspolitischer Hinsicht bleibt kontrovers, ob - neben den nicht-monetären Anreizen vorwiegend aus dem Straßenverkehrsrecht - allein die genannten steuerlichen Vorteile genügen werden, Deutschland zu einem „globalen Spitzenstandort der Elektromobilität“ zu machen.

Die Bedenken gegen die Einführung einer staatlichen Kaufprämien für Elektromobile können nicht überzeugen: die direkte Subventionierung der nicht unerheblichen Anschaffungspreise würde einen maßgeblichen Kaufanreiz und somit eine schnelle Marktdurchdringung im Sinne eines tatsächlichen Massenmarktes schaffen, deren Mehrausgaben für den Staatshaushalt sich indirekt über die entsprechenden zu erwartenden Mehrwertsteuererhöhungen kompensieren würden.

Der Autor:

Dr. Christopher Hahn, Rechtsanwalt bei der Luther Rechtsanwaltsgesellschaft mbH im Bereich Corporate/M&A mit Schwerpunkt Erneuerbare Energien (www.luther-lawfirm.com; christopher.hahn@luther-lawfirm.com), Leipzig.

Sie schützen die Umwelt – und wer schützt Sie?
Fragen Sie mich!

Vermittlung von Versicherungen für
Solaranlagen einschließlich Ertragsausfall
und für Solar- bzw. Elektro-Mobile

Im Reutbusch 21
75217 Birkenfeld-Obernhausen
T 07082-943140 • F 07082-943141

JÜRGEN
BOECKLE

mail@juergen-boeckle.de • www.juergen-boeckle.de