

Nr. 16/4 vom 26.02.2016

Arbeitskreis „Energie & Verkehr“

## Anforderungen und Stand der Umsetzung der EU-Richtlinie über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe (AFID)

Berlin. Im November dieses Jahres muss die Bundesregierung ihren nationalen Strategierahmen vorlegen, in dem sie Maßnahmen und Fristen für den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe festlegt. Eines der Ziele ist es dabei, bis zum Jahr 2020 eine angemessene, öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur für batterieelektrische Fahrzeuge zu errichten. Das Forum für Zukunftsenergien diskutierte in der Sitzung des Arbeitskreises „Energie & Verkehr“ am 24. Februar 2016 darüber, welche Anforderungen das Grundnetz der Ladeinfrastruktur erfüllen müsse, um der Elektromobilität die Integration in die Alltagspraxis zu ermöglichen und somit die Ziele der Richtlinie zu erreichen.

Ohne einen zügigen Aufbau der Tank- bzw. Ladeinfrastruktur für alternative Kraftstoffe werde die Energiewende im Verkehrsbereich nicht gelingen, versicherte Helge Pols, Leiter des Referats „Energie und Klimaschutz“ des Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Dem notwendigen Infrastrukturhochlauf diene die Umsetzung der EU-Richtlinie über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe (*Alternative Fuels Infrastructure Directive* – AFID) sowie der Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie (MKS) gleichermaßen. Dabei sei die Umsetzung der Richtlinie integraler Bestandteil der MKS-Weiterentwicklung. Mit der AFID werde das Ziel verfolgt, eine angemessene Mindestausstattung an Tank- und Lademöglichkeiten für die unterschiedlichen alternativen Kraftstoffe aufzubauen, damit die Nutzer entsprechender Fahrzeuge nicht Gefahr laufen, diese nicht aufzutanken oder aufladen zu können.

Die Richtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten, bis November 2016 sogenannte nationale Strategierahmen (NSR) zu entwickeln. Darin sollen die jeweiligen Ausbauziele für die einzelnen Infrastrukturen für alternative Kraftstoffe, wie etwa für Wasserstoff, Druckerdgas und Flüssigerdgas, im vorgegebenen Zeitkorridor festgelegt und Maßnahmen zur Zielerreichung aufgeführt werden. In Bezug auf die Ladeinfrastruktur für Elektrizität bedeutet dies, dass bis zum Jahr 2020 eine angemessene, öffentlich zugängliche Infrastruktur in Ballungsräumen sowie in dicht besiedelten Gebieten aufgebaut werden muss. Die im Bereich der Elektroladestationen seit Jahren geförderten Forschungs- und Demonstrationsprojekte gelte es, im Sinne der Richtlinie weiterzuentwickeln und unter der Federführung des BMVI in ein Gesamtkonzept zu integrieren.

Den Ausführungen von Pols zufolge werden in einem laufenden Projekt beispielsweise 400 Schnellladestationen an deutschen Autobahnen aufgebaut. Derzeit gebe es 5.571 öffentlich zugängliche Normalladepunkte und ca. 100 öffentlich zugängliche Schnellladepunkte. Weitere 1.400 Schnellladepunkte seien in Planung. Diese sollen bis 2020 gemäß des Szenarios „PRO“ der Nationalen Plattform Elektromobilität (NPE) auf zusätzliche 173.000 Normalladepunkte und 5.600 Schnellladepunkte aufgestockt werden. Dies soll parallel zu dem von der Bundesregierung anvisierten Einsatz von einer Million Elektrofahrzeugen erfolgen, wobei erwartet wird, dass 25-35 Prozent dieser Fahrzeuge batterieelektrisch und 65-75 Prozent Plug-In-Hybride sein werden. Erstellt werde der NSR in Abstimmung mit der betroffenen Industrie, Verbänden und weiteren Stakeholdern im Bereich der Elektromobilität. Damit die verschiedenen NSR der Mitgliedstaaten harmonisieren, kooperierten diese in der *Government Support Group (GSG)* und auch im *Sustainable Transport Forum (STF)*.

Prof. Dr. Thorsten Beckers, Leiter des Bereichs „Infrastrukturmanagement und Verkehrspolitik“ im Fachgebiet „Wirtschafts- und Infrastrukturpolitik“ der Technischen Universität Berlin, differenzierte in seinem Referat zwischen Tankstellen-Ladeinfrastruktur (T-LI), regelmäßig nutzbarer Ladeinfrastruktur (R-LI) und nebenbei nutzbarer Ladeinfrastruktur (N-LI), denen passende Angebotskonzepte gegenübergestellt werden sollten. Erste Priorität habe dabei die T-LI, da dadurch Fernverkehrs-Optionen eröffnet würden und der Angst vor fehlender Reichweite begegnet werde. Insbesondere die Bepreisung und die Nutzungsregeln seien wichtige Parameter des Angebotskonzepts. Gleichzeitig müsse die Komplexität, beispielsweise durch Standards und Informationen für die Planung von Ladevorgängen, möglichst gering gehalten werden. Die Finanzierung des Ladeinfrastrukturnetzwerks solle vorrangig nicht über bei der einzelnen Beladung erhobene Einnahmen, sondern vielmehr über Haushaltsmittel oder bei den Nutzern erhobene Beiträge („Ladeinfrastruktur-Vignette“) erfolgen, wobei es sich in der Markthochlaufphase im besonderen Maße anböte, auf Haushaltsmittel zurückzugreifen. Insbesondere die Schaffung geeigneter Rahmenbedingungen durch die öffentliche Hand für den Aufbau von R-LI auf den Parkflächen bei Mehrfamilienhäusern oder Tiefgaragen und beim Arbeitgeber sollten laut Prof. Beckers möglichst bald erfolgen.

Aus der Kundenperspektive seien für die Mobilität der Zukunft laut Michael Meurer, Leiter der Forschungsförderung der BMW Group, Flexibilität, Bedienungsfreundlichkeit, Nachhaltigkeit und Individualität von besonderer Bedeutung. Dabei werde sich seiner Einschätzung nach der elektrische Antrieb als Teil eines intermodalen Verkehrskonzeptes, gestützt auf Informationsmedien wie das Smartphone, behaupten. Erfahrungen mit dem Carsharing Angebot „DriveNow“ seien bereits sehr positiv. Insgesamt bilde der Ladevorgang den entscheidenden Schlüssel zum Erfolg der Elektromobilität. Derzeit fänden 70 Prozent der Ladevorgänge zu Hause statt (R-LI), was dadurch begrenzt werde, dass nur ein Viertel der deutschen Haushalte über einen Stellplatz für ihr Fahrzeug verfügen. Das Laden an Ladesäulen beim Einkaufen oder Parken (N-LI) wiederum bereite Probleme, da diese nur über die entsprechenden Liegenschaftsbetreiber realisiert werden könnten. T-LI könnten den Benutzer aufgrund fehlender Vereinheitlichung der Ladetechniken frustrieren, darüber hinaus müssten die Ladestationen erst gefunden werden und auch kurzfristig verfügbar sein. Eine Erhöhung der Ladeleistung auf 150 kW könne dazu beitragen, die Ladezeit deutlich zu verkürzen und den Ladevorgang demjenigen des Tankens anzunähern. Ein solcher Ladestandort koste zwischen 150.000 – 200.000 Euro. An deutschen Ladestationen finde derzeit das Kombinierte Ladesystem (*Combined Charging System* – CCS) größte Verbreitung, das gemäß einer geplanten EU-Direktive Standard werden soll. Handlungsbedarf sieht Meurer in der Etablierung eines unkomplizierten, direkten Förderansatzes zum beschleunigten Ausbau der öffentlichen Ladeinfrastruktur über mindestens vier Jahre. Dabei setze er Hoffnung auf den *Public-Private-Partnership*-Ansatz, der auch dazu beitrage, die Akteure in einen Dialog zu bringen. Alle Betreiber von öffentlich nutzbarer Ladeinfrastruktur müssten gefördert werden, wenn sie bestimmte Regeln einhielten, wie etwa die Interoperabilität (eRoaming).

Die anschließende Podiumsdiskussion mit den Abgeordneten Karsten Möring (CDU/CSU), Andreas Rimkus (SPD), Thomas Lutze (DIE LINKE) sowie Stephan Kühn (Bündnis 90 / Die Grünen) moderierte Birgitta Worringer, Leiterin der Unterabteilung G2, Umwelt und Verkehr, BMVI, und ehrenamtliche Vorsitzende des Arbeitskreises „Energie & Verkehr“. Darin warf Möring die Frage auf, ob die Elektromobilitätstechnik für eine breite Anwendung bereits ausgereift sei und ob die vorhandene problematische Parkplatzsituation in den Innenstädten nicht im Konflikt mit Ladeparkplätzen stünde. Andererseits könne die Elektromobilität zu einer Verbesserung der Luftqualität in den Städten und zu einer Unterschreitung der Grenzwerte für Schadstoffe beitragen. Rimkus pflichtete dem bei und geht aufgrund verändernder Mobilitätskonzepte von einem steigenden Druck auf den motorisierten Individualverkehr aus. Lutze machte deutlich, dass seiner Meinung nach Elektrofahrzeuge sich nicht durchsetzen werden, solange sie nicht genauso viel kosten, soweit reichen und genauso schnell laden, wie ein konventionelles Fahrzeug. Kühn kritisierte, dass die Ladesäulen aufgrund fehlender Vernetzung und unterschiedlicher Anbieter oft nicht nutzbar seien, was einer diskriminierungsfreien Infrastruktur widerspreche. Außerdem müssten die rechtlichen Grundlagen geändert werden, um die Errichtung von Ladesäulen zu beschleunigen und Carsharing-Stellplätze zu privilegieren. Die Abgeordneten waren sich darin einig, dass nunmehr eine Mobilitätswende anstehe.

Die Präsentationen der drei Referenten stehen für die Mitglieder des Forum für Zukunftsenergien auf der Website (Presse/Publikationen) zum Download bereit. Sollten Sie persönlich oder Ihr Unternehmen / Ihre Institution Mitglied im Forum für Zukunftsenergien sein und noch keine Zugangsdaten haben, senden Sie bitte eine E-Mail an: [info@zukunftsenergien.de](mailto:info@zukunftsenergien.de) .

Das Forum für Zukunftsenergien bedankt sich bei der Robert Bosch GmbH für die Gastfreundschaft.

### **Über das Forum für Zukunftsenergien e.V.**

Das Forum für Zukunftsenergien engagiert sich als einzige branchenneutrale und parteipolitisch unabhängige Institution der Energiewirtschaft im vorparlamentarischen Raum in Deutschland. Der eingetragene Verein setzt sich für erneuerbare und nicht-erneuerbare Energien sowie rationelle und sparsame Energieverwendung ein. Ziel ist die Förderung einer sicheren, preisgünstigen, ressourcen- und umweltschonenden Energieversorgung. Dem Verein gehören ca. 250 Mitglieder aus der Industrie, der Energiewirtschaft, Verbänden, Forschungs- und Dienstleistungseinrichtungen sowie Persönlichkeiten aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung an.

#### **Kontakt:**

Gregor J. Weber M.A.  
Referent  
Forum für Zukunftsenergien e.V.  
Reinhardtstr. 3  
10117 Berlin

Tel.: 030 / 72 61 59 98 - 5  
Fax: 030 / 72 61 59 98 - 9  
[weber@zukunftsenergien.de](mailto:weber@zukunftsenergien.de)  
[www.zukunftsenergien.de](http://www.zukunftsenergien.de)