

Workshop Rahmenbedingungen

Diskussionsleiter:

Dr. Ulrich Höpfner, IFEU Heidelberg

Reihenfolge der Vorträge:

Dr. Thomas Schlick, VDA

Dr. Reinhard Kolke, ADAC

Dr. Jörg Kruhl, E.ON AG

Dr. Konstantin Staschus, BDEW

Ralf Bischof, Bundesverband WindEnergie e.V.

Tomi Engel, Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie

Eric Heymann, Deutsche Bank Research

Prof. Dr. Jörg Sydow, FU Berlin

Rapporteur: Dr. Martin Pehnt, IFEU Heidelberg

Fragestellung des Workshops

Welche Rahmenbedingungen müssen bestehen bzw. geschaffen werden, damit Elektromobilität mit ihrem prinzipiell großen CO₂-Vorteil ermöglicht bzw. garantiert wird?

Was ist im „Nationalen Entwicklungsplan (NEP) Elektromobilität“ an entsprechenden Forderungen und Maßnahmen enthalten?

Welche zusätzlichen Aspekte und Handlungsempfehlungen könnten berücksichtigt werden?

Anmerkung: Berichterstattung basiert auf Referaten/Diskussionen mit eigenen Ergänzungen. Sie stellt keinen abgestimmten Bericht dar!

Rahmenbedingungen „Verkehrsbereich“ (1)

Im „NEP Elektromobilität“ enthalten:

- Entwicklung von Förderprogrammen für den Nutzer, Hersteller und die Bereitstellung der Infrastruktur

Zusätzliche Aspekte und Handlungsempfehlungen:

- Aktuelle Politik: Deutliche Signale setzen durch
 - zügige Verabschiedung CO₂-basierter Kfz-Steuer, weitere Spreizung
 - ambitionierte CO₂-Grenzwerte/Umsetzung, insbesondere für 2020
 - Anrechnung von E-Pkw auf CO₂-Quote der Hersteller bei Nutzung „grünen Stroms“ („Credit“/„Super-Credit“)
- Finanzielle Zuschüsse erwägen:
 - Konkreter Kaufzuschuss (wie in Belgien, Irland, Frankreich, USA)
 - Marktanreizprogramm „100.000 E-Pkws“
 - Steuerbegünstigung der Hersteller (Kalifornien)

Rahmenbedingungen „Verkehrsbereich“ (2)

Weitere zusätzliche Aspekte und Handlungsempfehlungen:

- Finanzielle Anreize schaffen durch
 - keine/reduzierte Fahrstromsteuer (bei Nachweis von „grünem Strom“)
 - Nutzung von (innerstädtischen) Sonderparkplätzen/kostenloses Betanken
- ABER: Subventionswettbewerb (zwischen Staaten), Dauersubvention vermeiden!
- Nutzervorteile schaffen:
 - Nutzung von Bus- und Taxispuren
 - Zugang zu Umweltzonen
- Weitere Empfehlungen:
 - Wechselkennzeichen als Anreiz für angepasste Fahrzeugnutzung
 - Beschleunigung der Marktdurchdringung durch Pionierfunktion der öffentlichen Institutionen
 - Aufnahme von Elektro-Pkw in das Car-Sharing-System

Rahmenbedingungen „Energiewirtschaft“

Zusätzliche Aspekte und Handlungsempfehlungen:

- Akzeptanz für den Verbraucher schaffen durch
 - grundsätzlich freie Wahl des Stromanbieters
 - einfache Tarifgestaltung
 - Nutzung moderner Abrechnungstechnologien
- Verwendung von „grünem Strom“ durch
 - Vorab-Investition in zusätzliche Erneuerbare Energie (EE)-Anlagen durch den Fahrzeughersteller oder
 - optimierte Ökostrom-Produkte (Zusätzlichkeit des EE-Stroms)
- Intelligente Betankung ermöglichen:
 - unter Netzaspekten optimiertes Laden der Batterien (Vermeiden Lastspitze)
 - Kombikraftwerksbonus (§ 64 EEG) als Anreiz für Lastmanagement nutzen
- Weitere Empfehlungen:
 - Problematik des „letzten Meters“ vermeiden (analog zu Telekommunikation)

Rahmenbedingungen „Stadtplanung und Infrastrukturen“

Im „NEP Elektromobilität“ enthalten:

- Vorbereitung der Stadtplanung auf die geänderten Anforderungen und Möglichkeiten der Elektromobilität („Neue Mobilitätskonzepte“)
- Aufbau einer Infrastruktur für das Recycling insbesondere der Batterie

Zusätzliche Aspekte und Handlungsempfehlungen:

- Infrastruktur für die Betankung unterstützen mit den Elementen
 - hohe Dichte, einfach und sicher, gegen Vandalismus geschützt
 - genormt, mit freier Nutzung durch Jedermann; keine Insellösungen
 - Erprobung von Wechselbatterien (insbesondere bei geschlossenen Flotten)
- Weitere Empfehlungen:
 - Beachtung/Unterstützung von einfachen und preiswerten Elektro-Pkw-Verleihsystemen (wie jetzt „autolib“ in Paris)

Rahmenbedingungen „Normierung und Standardisierung“

Im „NEP Elektromobilität“ enthalten:

- Normung und Standardisierung Infrastruktur (Ladeeinrichtung; Spannung und Leistung; Steckerkompatibilität; Sicherheit)

Zusätzliche Aspekte und Handlungsempfehlungen:

- Einheitliches Lastenheft der Automobilindustrie zu den Spezifikationen der Batterien
- Normung und Standardisierung von Crash-Tests und Batteriesicherheit
- Einheitliche Kennzeichnungen für Infrastruktur und Nutzervorteile (Beschilderung Tankstellen, Parkzonen; Null-Emissions-Plakette; Labelling „Grünes Auto“)

Rahmenbedingungen „Forschung&Entwicklung, Ausbildung“

Im „NEP Elektromobilität“ sind zahlreiche Vorschläge enthalten wie:

- Förderung der Grundlagenforschung „Batterie“
- Förderung der FuE Elektromobilität bei den Herstellern und Zulieferern
- Installation von neuen Lehrstühlen und Ausbildungsgängen
- Intensivierung/Werbung/Anreize für die Ausbildung der Ingenieure
- Bildung von Forschungsclustern
- Finanzierung von Demonstrationsprojekten

Zusätzliche Aspekte und Handlungsempfehlungen:

- Deutliche Ausweitung der F&E-Förderung, insbesondere bei Batterien
- Innovationswettbewerb Li-Ionen-Batterie

„Systemgrenzen des NEP erweitern und Cluster schaffen“

Zusätzliche Aspekte und Handlungsempfehlungen:

- Verknüpfung von Elektromobilität mit neuen Geschäftsmodellen
 - Leasing, Finanzierungskonzepte,
 - „Lernen vom Mobilfunk“
- Erweiterung der Systemgrenze Elektromobilität im NEP:
 - Berücksichtigung anderer Kfz (Zweiräder; leichte Nutzfahrzeuge; schwere Nutzfahrzeuge mit Hybridisierung ohne externe Stromzufuhr; (teil)elektrische Stadtbusse)
 - leitungsgebundener Verkehr
 - (Teil)Elektrifizierung des Kfz-Bestands (Nachrüstung)
- Internationale Einbettung der NEP-Aktivitäten (IEA Implementing Agreement)
- Moderatorenrolle des Bundes zwischen den diversen Gruppen mit ökonomischem Interesse an der Elektromobilität

Ein abschließender „Rat“ aus Vorträgen und Diskussion:

Politik, Medien, Bürger und einige beteiligte Interessengruppen beginnen, an die Elektromobilität sehr hohe Erwartungen zu stellen.

Dieses ist gut, um den (r)evolutionären Schwung aufrecht zu halten.

Dieses ist aber schlecht, wenn Einführungszeiträume, Kosten und Probleme in der Allgemeinheit unterschätzt werden.

Die Verbesserungen an konventionellen Fahrzeugen müssen weiter gehen. Die Vor- und auch Nachteile von Elektromobilität müssen offen diskutiert werden.

Hybridisierte Fahrzeuge werden demnächst Standard werden – reine Elektrofahrzeuge finden schnell ihre Nische. Ihr flächendeckender Einsatz braucht jedoch Perspektiven, Unterstützung und Zeit.

Deshalb ist ein NEP Elektromobilität so wichtig!