

Grundsatzpapier **Elektromobilität**

Anforderungen für einen kundenfreundlichen
und kosteneffizienten Markthochlauf in
Deutschland

Berlin, 28. November 2016

Bisher fehlen einige Bausteine für den Markthochlauf der Elektromobilität: Der Energieversorger, der Elektrizität als den neuen „Treibstoff“ für Fahrzeuge zur Verfügung stellt, ist in ein komplexes Gefüge aus Bilanzierungs-, Mess- und Abrechnungsregeln eingebunden. Will man erreichen, dass die Stromprodukte, die am Ende des Tages den Endkunden zur Verfügung stehen, einfach und kostengünstig auf dem Markt miteinander konkurrieren, sind eine Vielzahl an Regeln zu modifizieren und abzuändern, die bisher in der generellen Debatte zu wenig Beachtung finden. Hierzu schlägt der bne einen eigenständigen Grün- und Weißbuchprozess der beteiligten Ministerien vor.

I. Der Hochlauf der Elektromobilität ist notwendiger Bestandteil der Energiewende

Die Energiewende ist in erster Linie eine CO₂-Wende. Das muss man sich auch bei der Einordnung der Elektromobilität immer wieder vor Augen halten. Elektromobilität ist dabei aber auch mehr als der reine Ersatz von Diesel und Benzin. Damit ist nicht nur gemeint, dass neben Strom auch der Einsatz von Wasserstoff gerade im Nutzfahrzeugsegment eine ernstzunehmende Alternative darstellt. Aus volkswirtschaftlicher und gesellschaftlicher Sicht ist insbesondere die Einordnung des Strukturwandels in der Mobilität in den Kontext weiterer Aspekte der Energiewende zu bringen.

In erster Linie ergeben sich zwei Grundprämissen.

CO₂-Ziele erfordern Sektorkopplung

- Zum einen lassen sich die CO₂-Ziele nur erreichen, wenn sowohl der Wärme- als auch der Mobilitätssektor fast ausschließlich auf emissionsfreie Füße gestellt werden. Elektromobilität (unter Einbeziehung der oben genannten alternativen Technologien) ist damit eine Bedingung für die Energiewende.

Sektorkopplung verlangt nach Zubau von Erneuerbaren

- Zum zweiten wird der Beitrag der Elektromobilität zur Energiewende umso größer, wie der Anteil erneuerbarer Energien insgesamt steigt. Bereits auf Basis des aktuellen Strommix sind Elektrofahrzeuge in Bezug auf CO₂-Emissionen denjenigen mit Verbrennungsmotoren überlegen¹; mit wachsendem Erneuerbaren-Anteil erhöht sich dieser Vorteil gegenüber dem Verbrenner. Jedes Elektroauto, das einen Verbrenner substituiert, stärkt bei gleichzeitigem Ausbau von Erneuerbaren den Klimaschutz und trägt aktiv zur Energiewende bei. Dazu kommt noch der für Städte elementare Unterschied, dass kein Feinstaub anfällt bzw. Smog vermieden wird.

¹ Vergleiche dazu

http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Verkehr/emob_klimabilanz_2015_bf.pdf

Demzufolge liegt strukturell und bereits auf der Zielebene eine enge Verzahnung der beiden Bereiche vor, die in dieser Form bisher nicht bestand. Daraus resultiert, dass sowohl bei der Aufsetzung der regulatorischen Rahmenbedingungen neue Verfahren etabliert werden müssen, als auch die Inhalte nicht mehr isoliert gedacht werden dürfen.

In vielerlei Hinsicht ergibt sich diesbezüglich die Notwendigkeit, energiewirtschaftliche Vorschriften anzupassen. Dies betrifft u.a. Vorschriften des EnWG, EEG, StromNZV, StromNEV, MsbG sowie eine Vielzahl an Festlegungen der Regulierungsbehörden.

II. Politisches Mittel der Wahl: Europäische E-Auto-Quote

Schon bevor Meldungen bekannt wurden, dass in China die Einführung einer Absatzquote für Elektroautos eingeführt wird, hat sich der bne in seinen Stellungnahmen für eine solche Quote auch in Europa eingesetzt. Aus volkswirtschaftlicher Sicht sollte man nicht davor zurückschrecken, auch wenn es ungewöhnlich erscheinen mag, in dieser Frage dem chinesischen Vorbild nachzueifern. Die Absatzquote ist bei korrekter Parametrisierung einerseits ordnungspolitisch ein deutlich milderes Mittel als beispielsweise die Diskussion über Verbote, andererseits aber um ein Vielfaches effektiver und wirkungsvoller als isolierte Kaufprämien oder Zusatzanreize, die keinerlei Verknüpfung der Sektoren mit sich bringen.

Schon heute ist absehbar, dass das Ziel der Bundesregierung von einer Million E-Fahrzeuge im Jahr 2020 verfehlt wird. Wie aber der Klimaschutzplan der Bundesregierung richtigerweise aufzeigt, kann die Verringerung klimaschädlicher Emissionen nur dann erreicht werden, wenn eine Abkehr vom Einsatz fossiler Energieträger auch endlich im Verkehrsbereich ankommt. Es wäre auch zu begrüßen, wenn Automobilhersteller bei den Vertriebs- und Marketingstrategien beim Absatz der Fahrzeuge stärker auf diese grundlegende Systemumstellung hinwirken würden.

Um politisch diese Wirkung zu erzielen, ist eine herstellerbezogene Mindestquote elektrisch angetriebener Fahrzeuge als konkretes Instrument geeignet und angemessen. Dabei sollten die Fahrzeughersteller im Jahr 2025 von den insgesamt in Europa abgesetzten Fahrzeugen mindestens 15 % an elektrisch angetriebenen Fahrzeugen absetzen. Jährlich werden allein in Deutschland in der Regel etwas mehr als 3 Millionen PKW neu zugelassen. Wendet man die 15 Prozentquote nur auf Deutschland an, so entspräche dies einem jährlichen Absatz von ca. 450.000 Fahrzeugen. Sofern man berücksichtigt, dass in den kommenden drei Jahren noch weit über 900.000 Fahrzeuge erforderlich sind, um das politisch erklärte 1-Millionen-Ziel zu erreichen und geht man von einem deutlichen Anstieg der Absatzkurve in den Folgejahren aus, erkennt man, dass diese Zielvorgabe in einem realistischen und moderaten Umfang bleibt. Gleichzeitig würde das Vertrauen aller Branchen darauf gestärkt, dass auch im Verkehrsbereich eine Abkehr von fossilen Energieträgern mit Nachdruck eingeleitet werden soll.

III. Die regulatorischen Bedingungen müssen für einfache und kostengünstige Tarife und Produkte und deren Umsetzung, Bilanzierung und Abrechnung fit gemacht werden

Neben der selbstverständlichen Anforderung der Verfügbarkeit entsprechender Fahrzeuge zu attraktiven Preisen, die vor allem die Fahrzeughersteller und Fahrzeughändler adressiert, ist es von elementarer Bedeutung, energiewirtschaftliche Produkte und Dienstleistungen zu etablieren, die für die Kunden **einfach und kostengünstig** sind.

Die Anbieter der einzelnen Produkte wie etwa Stromlieferant, Flexibilitätsvermarkter oder Ladestationsbetreiber müssen diese auf Basis klarer und standardisierter Prozesse anbieten und abwickeln können. Dies kann nur dann erfolgen, wenn die energiewirtschaftlichen Prozesse dahinter verstanden und sinnvoll in ein neues Regime übertragen werden. Damit an dieser Stelle aber nicht der Fehler erfolgt, das Elektromobilitätsregime an die obsoleten, weil an die Logik einer zentralen Kraftwerksstruktur angepassten Regeln anzupassen, sondern den energiewendebedingten Transformationsprozess gleich mit zu berücksichtigen, sind einige Aspekte von elementarer Bedeutung, die im Folgenden kurz angerissen werden.

Geht man von den Prämissen „einfach und kostengünstig“ aus, betrifft der Handlungsbedarf folgende energiewirtschaftliche Produkttypen:

- Eine **Vielzahl an fahrzeugbezogenen Tarifen** muss möglich sein: Das sollte auch Angebote für den privaten Verbrauch mit einbeziehen, bei denen der Fahrzeugnutzer mit einem einfachen monatlichen Festpreis (auf Flatratebasis) sein Fahrzeug zu Hause immer aufladen kann. Roamingplattformen sollten flächendeckend und ohne überzogene Zusatzkosten dafür genutzt werden können, auch weitere öffentlich zugängliche (insbesondere solche auf privatem Grund) Ladepunkte in eine Flatrate oder das Stromprodukt zu integrieren. Dem steht nicht prinzipiell entgegen, dass für längere Fahrten separate, aber dann schnelle Ladevorgänge mit separater Zahlungspflicht bestehen. Aber auch das darf nicht zwangsläufig sein.
- **Kombitarife**, die im Kleinkundensegment neben der Belieferung des Elektrofahrzeugs gleichzeitig den Elektrizitätsbedarf in den eigenen vier Wänden mit einbeziehen, sind regulatorisch und bilanziell so zu stellen, dass eine einfache Abwicklung möglich sein muss.
- Die **Nutzung und Vermarktung des Fahrzeugs als mobiler Speicher** sollte regulatorisch vereinfacht werden. Unabhängig davon ist dies auch aus energiewirtschaftlicher Sicht sinnvoll bzw. perspektivisch notwendig.²

Für jeden einzelnen der angesprochenen Punkte ist es erforderlich, sich im Detail mit den bilanziellen, messtechnischen und sonstigen energiewirtschaftlichen Prozessen und Vorgaben auseinanderzusetzen, da ansonsten derartige Konzepte kei-

² Zum Hintergrund: Vgl. z.B. die Relevanz der Gleichzeitigkeitsfunktion und das Erfordernis eines dezentralen Flexibilitätsmechanismus, der regulatorisch bereits in den Vorschriften § 14a EnWG oder § 31 Abs.1 Nr.5 MsbG festgelegt ist. Im Detail z.B. bne-Positionspapier einer Flexibilitätsverordnung vom 04. Juli 2016.

nen regulatorischen Rahmen vorfinden, der überhaupt erst das Angebot möglich macht. Wenn allerdings flächendeckende Angebote und Produkte vorliegen, ist umgekehrt (die Fahrzeugverfügbarkeit unterstellt) ein erheblicher positiver Anschlag durch derartige Konzeptionen zu erwarten.

IV. Elektromobilität in der jetzigen Phase ist kein städtisches Thema, sondern ein „Stellplatzthema“

Die öffentliche Diskussion erzeugt manchmal den Eindruck, Elektromobilität sei ein rein städtisches Thema. Zwar soll nicht in Abrede gestellt werden, dass eine verändertes Mobilitätsverhalten für Städte eine Vielzahl interessanter Fragen und auch Lösungsansätze aufwirft – dennoch plädiert der bne für ein alternatives Leitbild: **Elektromobilität ist ein „Stellplatzthema“**.

Der Hintergrund ist einfach: Das Stromnetz ist als Infrastruktur grundsätzlich flächendeckend vorhanden. Daraus abgeleitet ergibt sich, dass Tankstellen als Ort der energetischen Beladung nicht mehr zwingend erforderlich sein werden. Es ist es für die einfache Nutzbarkeit der Elektromobilität von ungleich größerer Bedeutung, einen Stellplatz mit integrierter Lademöglichkeit vorzufinden, der exklusiv zu einem größtmöglichen Teil der Standzeiten zur Verfügung steht. Da gerade für private Nutzer die Parkplatzsituation in Städten diesem Leitkriterium oftmals massiv entgegensteht, ist dieser Anwendungsfall einer, der auf der Zeitschiene eher später als früher zu erwarten ist.

Im Umkehrschluss sind folgende Nutzergruppen mit eigenen Stellplätzen von besonderer Relevanz³:

- Großteil der Pendler in der städtischen Peripherie
- Großteil der privaten Fahrzeugnutzer in ländlichen Räumen
- Gewerbliche Flotten und städtischer Verteilerverkehr (Paketdienste etc.)
- Arbeitgeber mit eigenem Betriebsgelände bzw Mitarbeiterparkplätzen

Auf den für diese Nutzergruppe am geeignetsten erscheinenden Produkten liegt in der Folge der primäre Fokus dieses Papiers.

³ Nach Schätzung der NPE (Nationale Plattform Elektromobilität) finden etwa 90 Prozent aller Ladevorgänge im nicht-öffentlichen Raum statt.

V. Handlungsfelder

Im Folgenden werden grob skizziert einige Handlungsfelder aufgelistet, die systematisch aufbereitet werden müssen, um das bundesweite Angebot elektromobilitätsspezifischer Anwendungen und Dienstleistungen zu forcieren.

Handlungsfeld 1: Strompreis vs. Benzin/Dieselpreis

Der Anteil der staatlichen Preisbestandteile muss insgesamt adressiert werden. Betrachtet man das Haushaltskundensegment (private Fahrzeugnutzer) im Strombereich, fallen hier über 80 Prozent des Endpreises für EEG-Umlage, KWK-Umlage, Netznutzungsentgelte, Stromsteuer, AbLaV-Umlage, §19-Umlage, Haftungsumlage, Konzessionsabgabe, Umsatzsteuer etc. an. Der Anteil staatlicher Preisbestandteile an der jeweiligen Energieeinheit ist damit (zumindest sofern die Netznutzungsentgelte einbezogen werden) noch höher als im Kraftstoffsegment. Der Themenbereich sollte insbesondere hinsichtlich zweier Fragestellungen systematisiert werden:

- Es ist ein stufenweiser Plan zu erarbeiten, wie die Gesamtbelastung durch die strombezogenen Abgaben, Umlagen und Entgelte im Verhältnis gegenüber der staatlichen Belastung der mineralölbasierten Kraftstoffe verbessert werden kann. Der denkbare Instrumentenkasten hierzu reicht von einer Umstellung der strombasierten Abgaben, Entgelte und Umlage auf Fixkosten bis zu Umverteilungsinstrumenten wie etwa einer zusätzlicher Besteuerung mineralölbasierter Kraftstoffe, Erweiterung der EEG-Umlage auf andere Energieträger oder einer zusätzlichen CO₂-Steuer. Durch das stufenweise Vorgehen sollen dabei erhebliche Zusatzbelastungen der Fahrzeughalter vermieden werden. Der bne schlägt hier als ersten Schritt eine Maßnahme vor, die auf einer [Kurzstudie zur Umgestaltung der EEG-Umlagebasis](#) basiert. In der vom bne beauftragten Kurzstudie berechnete das Team von Prof. Dr. Bernd Hirschl (IÖW) verschiedene Möglichkeiten, die Basis der EEG-Umlage auf den Endenergieverbrauch im Verkehrs- (aber auch Wärme-)sektor ausgedehnt. Damit würden auch CO₂-intensive Energieträger wie Benzin und Diesel (aber auch Heizöl oder Erdgas) in die Finanzierung der Energiewende miteinbezogen, die derzeit nicht nur keine derartigen Umlagen tragen, sondern zum Teil sogar steuervergünstigt sind. Wenn die Basis der EEG-Umlage verbreitert wird, kann davon ein deutlicher Impuls für die Sektorkopplung und damit für das Gelingen der Energiewende ausgehen.
- Grundsätzlich sind viele der zahlreichen energiewirtschaftlichen Ausnahmeregelungen und Befreiungstatbestände auch mit Elektromobilitätsanwendungen kompatibel. Zum Teil findet dennoch keine Gleichbehandlung statt. So ist z.B. die Netzentgeltbefreiung im EnWG (§ 118 Abs.6 EnWG) nur für stationäre Speicher vorgesehen - warum unter der Voraussetzung der Erbringung der gleichen Leistung hier Elektromobilität als mobiler Speicher nicht einbezogen werden darf, erschließt sich nicht. Systematisierung und Gleichbehandlung sind dementsprechend die Stichworte, unter denen der Ausnahmekatalog hinsichtlich der einzelnen Abgaben, Entgelte und Umlage durchleuchtet und modifiziert werden muss.

Handlungsfeld 2: Steuerung und Flexibilitätsvermarktung

Um das Elektrofahrzeug auch tatsächlich auf einem der zahlreichen energiewirtschaftlichen Kurzfristmärkte einzusetzen sind weitere technische und regulatorische Details zu erarbeiten. Die Vermarktung der Flexibilität des Fahrzeugspeichers bietet Kostensenkungspotenziale für das Endkundenprodukt, um damit die Attraktivität von E-Mobilitätsstarifen zu steigern.

Um tatsächlich eine Ansteuerung im virtuellen Kraftwerk des Flexibilitätsvermarkters vorzunehmen, sind neben der Schärfung der regulatorischen Rahmenbedingungen die Schaffung einheitlicher Schnittstellen bzw. technische Standardisierungen erforderlich.

- Diese betreffen zum einen die Steuerungstechnik und –software. Auch hier spielt die Einbindung in das Messstellenbetriebsgesetz und die Entwicklung einheitlicher technischer Randbedingungen z.B. bei der Steuerbox eine entscheidende Rolle. Die Schnittstellen im Auto und der Steuerungseinrichtung sollten aufeinander abgestimmt werden.
- Auch sind Fortschritte dahingehend zu erzielen, dass beispielsweise die Präqualifikationsbedingungen der Regelleistungsmärkte mit E-Autos kompatibel gemacht werden. Bisher ist hier grundsätzlich für jede technische Einheit (also im Zweifel jedes Auto als Speicher) ein Präqualifikationsverfahren zu durchlaufen. Eine Präqualifikation ab Werk (ein einziges Mal für jedes Serienfahrzeug/Typenpräqualifikation) hätte enormes Kostensenkungspotenzial.
- Der Flexibilitätsvermarkter des Fahrzeugs muss als unabhängiger Aggregator nicht mit dem Stromlieferanten deckungsgleich sein. Aktuell findet zur Etablierung von Standards für unabhängige Vermarkter auf Initiative von BMWi und BNetzA ein vom bne koordinierter Branchendialog statt, der sich allerdings zunächst nur auf den Flexibilitätseinsatz an den Regelleistungsmärkten begrenzt. Die Frage, unter welchen Bedingungen und fahrzeugspezifischen Restriktionen ein Einsatz der vorhandenen und vor allem entstehenden Flexibilitätspotenziale standardmäßig auf den anderen Flexibilitätsmärkten etablieren lässt, sollte zusätzlich in den Fokus gerückt werden.

Handlungsfeld 3: Netzanbindung/dezentraler Flexibilitätsmechanismus

Neben der optimalen Nutzung der Fahrzeuge an den Märkten, die natürlich immer mit der Maxime der tatsächlichen Fahrzeugnutzung kompatibel sein muss, ist ein weiterer Aspekt von großer Bedeutung. Da die Verteilernetze heutzutage von hohen Durchmischungseffekten dahingehend profitieren, dass niemals alle Verbraucher zeitgleich ihre Leitungskapazität in Anspruch nehmen, wird sich dies durch die Flexibilisierung der Nachfrage dramatisch ändern. In dem Moment, in dem durch die um sich greifende Digitalisierung Algorithmen auch kleinere Verbraucher optimal hinsichtlich der Ent- und Beladung bzw. der Einspeisung und Entnahme ansteuern, entsteht die Notwendigkeit, ein Instrument zur Verhinderung von vermeidbaren Engpässen vorzuhalten, da ansonsten das Netz dramatisch überrüstet werden müsste. Die Grundlage findet sich bereits in § 14a EnWG, der eine Verordnungser-

mächtigung für einen dezentralen Flexibilitätsmechanismus beinhaltet. Wie dieser optimal auch mit Blick auf mobile Anwendungen ausgestaltet werden kann, ist dabei eine Fragestellung, zu dem der bne bereits einen umfassenden und detaillierten Vorschlag entwickelt hat.⁴ Im Wesentlichen wird darin beschrieben, dass der Fahrzeugnutzer bzw. sein Dienstleister in bestimmten vorab kommunizierten Viertelstunden zusichert, bestimmte Leistungsgrenzen am Netzverknüpfungspunkt einzuhalten. Maßgeblich sind damit nicht nur das Fahrzeug, sondern alle mit Flexibilitätspotenzial versehenen technischen Anwendungen, die hinter dem Netzverknüpfungspunkt liegen.

Handlungsfeld 4: Messung und Bilanzierung

Wer dem Elektromobilitätsnutzer ein attraktives Produkt wie beispielsweise eine Flatrate zur Verfügung stellen möchte, sollte von Anfang an seinen Einkauf nicht anhand starrer Standardlastprofile, sondern entsprechend des tatsächlichen Lastprofils vornehmen müssen. Nur dergestalt kann sichergestellt werden, dass die Elektromobilität auch aus Systemsicht die Rolle spielen wird, die ihr perspektivisch ohnehin zukommt. Berücksichtigt man die oben genannte Prämisse, dass eine Einbindung der Flexibilität des Speichers von Anfang an erfolgen soll, um den Lastverlauf möglichst kostengünstig für die Beschaffung und Vermarktung aufzusetzen, sind einige energiewirtschaftliche Prämissen zu beachten:

- Eine Zählerstandsgangmessung (§ 2 Nr.27 MsbG) ist Mindestvoraussetzung für alle Prozesse, die in den Handlungsfeldern zwei und drei abgebildet werden sollen. Nur wenn verlagertes Verbrauchsverhalten durch eine Ansteuerung auch im richtigen Viertelstundenfenster berücksichtigt wird, kann dies beim Einkauf an den Energiemärkten auch berücksichtigt werden. Die statische Bilanzierung über Standardlastprofile ist dahingehend untauglich.
- Im Status Quo hemmt die registrierende Leistungsmessung (RLM) mit jährlichen Kosten von 500 bis 1.000 Euro jedwede Wirtschaftlichkeit. Die Situation wird sich zwar durch die vom bne geforderte Abschaffung des Abrechnungsentgelts (bzw. der Verortung in den allgemeinen Netzentgelten) zum 01.01.2017 deutlich verbessern, dennoch sind bei der Verzahnung der messtechnischen Vorschriften noch weitere Entwicklungsschritte erforderlich. Im Bereich der Elektromobilität sollte trotz der diesbezüglichen Ausnahmeregelung bis zum 31.12.2020 (§ 48 MsbG) dennoch ein kostengünstiges 15-minütiges Bilanzierungsverfahren analog der Zählerstandsgangmessung von Anfang an als Standard vorgesehen werden. Dies muss von Anfang an über die Integration des Fahrzeugs bzw. der Wallbox in ein ggf. eingebautes intelligentes Messsystem vorgenommen werden oder alternativ über die Implementierung einer geeigneten Übergangslösung.
- Das Messkonzept muss die Abrechnung jeder einzelnen technischen Einheit ermöglichen, preisbildend beispielsweise bezüglich der Netzentgelte sollte aber der Ausnutzungsgrad des Übergabepunkts zum Netz sein. Mit

⁴ Vgl. insofern das oben erwähnte Positionspapier „Flexibilitätsverordnung“ vom 04. Juli 2016, das auch einen Ausgestaltungsparameter für Elektromobilitätsanwendungen enthält.

anderen Worten: Der VNB darf nicht für jede einzelne technische Einheit den Infrastrukturbeitrag Netzentgelt verlangen, sondern nur einmal für den Netzübergabepunkt. Die Vermarkter (Lieferant, Aggregator, etc.) der einzelnen technischen Einheiten hätten dann freie Fahrt, die Preissignale der Strommärkte nutzbar zu machen. Für die Umsetzung sind auch neue Standards bezüglich der Messkonzeptionen und insbesondere für komplexe Lieferstellen zu entwickeln.

- Die konzeptionelle Einbindung der Elektromobilität in das Messstellenbetriebsgesetz ist technisch und regulatorisch auch in anderer Hinsicht noch auszugestalten. Hier steht sowohl die Verknüpfung z.B. mit dem ISO 15118-Standard, die Ausprägung eines Schutzprofils als auch die Berücksichtigung von „Mobile Metering“-Anwendungen auf der Agenda.
- Eichrechtliche Anforderungen dienen dem Vertrauen der Geschäftspartner in Technik und Prozesse. Dabei müssen Aufwand und Restrisiko in einem angemessenen Verhältnis zum Wert der Transaktion stehen. Auch ist zu berücksichtigen, dass weder der Fahrer eines Elektroautos noch der Anbieter eines Ladepunkts notwendigerweise Rechnungsschuldner oder – Gläubiger sind, z.B. im Falle von e-Roaming, Free-Floating Car-Sharing, bei hochautomatisierten Fahrzeugen, aber auch wenn der Betreiber eines Ladepunkts nicht gleich dem Anschlussnutzer ist. Daher sollte als gleichwertig zur Prüfung des Zählerstandes vor Ort anerkannt werden, wenn dem Rechnungsschuldner die Ladevorgangsdaten in einer Form bereitgestellt werden, die

(a) er oder sie eindeutig auf die konforme Messeinrichtung zurückführen kann und,

(b) aus denen nicht abstreitbar hervorgeht, dass nur und genau die aufgelisteten Ladevorgänge stattgefunden haben.

Anforderungen an die Umsetzung müssen technologieneutral sein und europäisch interoperabel. Eine Konformitätsbewertung der abrechnungsrelevanten Backendsysteme in der Systematik des Eichrechts ist praktisch und wirtschaftlich nicht darstellbar; stattdessen sollte auf IT-Audit sowie die Verpflichtung zum Logging von Geschäftsvorfällen gesetzt werden, so dass an Stelle der teuren technisch implementierten a-priori Absicherung die kostengünstigere und effizientere prozessbezogene Absicherung mit a-posteriori Prüfung tritt. Mobilität und der freie Austausch von Ladedienstleistungen im Europäischen Binnenmarkt müssen gewährleistet sein und dürfen nicht durch spezielle nationale technische Vorgaben verunmöglicht werden.

Handlungsfeld 5: Ladeinfrastruktur

Das Henne-Ei-Problem „fehlende Fahrzeuge – fehlende Ladeinfrastruktur“ darf nicht dazu führen, dass vorsorglich Ladeinfrastruktur mit der Gießkanne gleichförmig künstlich ausgeschüttet wird. Vielmehr muss, wie oben angesprochen, eine Abschichtung erfolgen. Die Vorreitergruppen der Mobilitätsnutzer sind dort zu verorten, wo sich die Stellplatzproblematik nicht stellt. Dazu zählen insbesondere die Vororte der Städte, der ländliche Raum, eigene Flotten oder Betriebsflächen.

Beim Hochlauf der Elektromobilität ist diesen Gruppen besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Der zweite Bereich sind Konzeptionen im halböffentlichen Bereich – also private Flächen wie Hotelketten, Supermarktflächen, Fitnessstudios etc. Dabei kann Elektromobilität zunächst auch der untergeordnete Nebenaspekt der Attraktivitätserhöhung zukommen.

Zuletzt ist der öffentliche Straßenraum hinsichtlich der Basisversorgung in den Blick zu nehmen. Hier sind die Hauptfernstraßen und ländlichen Gebiete hinsichtlich einer „Grundversorgung“ auszustatten. Allerdings sollte hier zur Vermeidung von Fehlinvestitionen der Blick auf die erforderliche Anschlussleistung gelegt werden. Wenn eine zu niedrige Anschlussleistung dazu führt, dass Mobilitätsnutzer aufgrund der Wartezeiten die Infrastruktur nicht akzeptieren, ist niemandem geholfen. Die beiden ersten Bereiche sind für die Hochlaufphase allerdings von größerer Bedeutung, zumal sich mit dem Hochwachsen des Marktes auch potenziell andere Anforderungen an die Schnellladeinfrastruktur und Grundversorgung ergeben werden.

Unter anderem daraus abgeleitet ergeben sich zudem folgende Aspekte:

- Der Gesetzesantrag Drs. 340/16 des Bundesrats vom 23.09.16 wird vom bne ausdrücklich unterstützt. Die Vereinfachung zum Bau von Ladeinfrastruktur bei Mietern und WEGs wäre ein wichtiger Schritt, um Einbauhürden abzumildern.
- Der Einbau der Ladevorrichtung auf dem eigenen Stellplatz muss möglichst schnell wirtschaftlich werden. Insofern ist es von großer Bedeutung, bei Programmen wie dem jetzt geplanten 300-Mio. € schweren Förderprogramm für Ladeinfrastruktur einen Teil der Mittel für genau dieses Kundensegment abzustellen. Das heißt, dass auch die Errichtung einer privat genutzten Wallbox förderfähig sein sollte.
- Ebenfalls wird bezüglich des Förderprogramms darauf hingewiesen, dass im Falle einer Speicherförderung zur Vermeidung von Netzanschlusskosten sichergestellt werden sollte, dass hierdurch keine Marktverzerrung erfolgt. Sofern dies gewährleistet wird, steht einem Einsatz des Speichers für andere Anwendungen prinzipiell nichts entgegen.
- Die Konzeption der Ladesäulenverordnung, quasi den gesamten frei befahrbaren, wenngleich privaten Straßenraum als öffentlich behandeln zu wollen, ist aus Sicht des bne nach wie vor problematisch. Gerade in den Fällen, in denen vertraglich auf privaten Flächen eine Zugangsbeschränkung vorliegt bzw. die Zugangsberechtigung nur bestimmten Personenkreisen vorbehalten ist, führt die Definition zu Auslegungsschwierigkeiten. Hier ist sowohl vom Vollzug der Verordnung als auch von der Handhabung mit Problemen und rechtlichen Auseinandersetzungen zu rechnen.

VI. Keep it simple für den Kunden

Bei aller Komplexität, die aus den einzelnen Handlungsfeldern ersichtlich wird, ist sicherzustellen, dass der Nutzer damit keinesfalls überfrachtet werden darf. Im Kern geht es bei allen Prozessen vielmehr um eine geräuschlose standardisierte und damit kosteneffiziente Abwicklung.

Anhand der absehbaren Vorreitergruppe der privaten und halböffentlichen Stellplatzeigentümer ist ein eigenes politisches und systematisches Verfahren zur Beseitigung der einzelnen energiewirtschaftlichen Problemstellen oder offenen Fragen aufzusetzen. Viele der dann aufgesetzten Prozesse wären auch für weitere Anwendungsfälle mit leichten Modifizierungen geeignet. Ein schlank gehaltener Prozess und eine diesbezügliche Fokussierung wäre aus Sicht des bne auch der kosteneffizienteste Weg, den Markthochlauf mit Schwung zu versehen.

Der bne schlägt deshalb vergleichbar zum Grün- und Weißbuchprozess zum Strommarkt 2.0 einen eigenen Grün- und Weißbuchprozess „Elektromobilität und deren energiewirtschaftliche Einordnung“ vor. Die Verzahnung der Energiewirtschaft mit der Elektromobilität sollte jetzt angegangen werden. Die umfassende Arbeit und darauf beruhenden Erkenntnisse der Nationalen Plattform Elektromobilität sollten hierbei entsprechende Berücksichtigung finden.

Der Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne)

Der bne ist die schlagkräftige Interessenvertretung für die wettbewerbliche neue Energiewirtschaft. Im Unterschied zu Anbietern mit verbundenem Netz sind unsere Mitglieder frei von Monopolinteressen: Sie kämpfen für fairen Wettbewerb, Vielfalt und Fairness im Energiemarkt. 2015 haben bne-Mitgliedsunternehmen in Deutschland über sieben Millionen Kunden zuverlässig mit Strom, Gas oder energienahen Dienstleistungen beliefert.