

Durchbruch für die Elektromobilität? Das Berliner Modell einer Ladeinfrastruktur

Categories : [E-Mobilität](#), [Europarecht](#), [Kommunen](#), [Vergabe](#), [Verkehr](#)

Tagged as : [AC-Ladepunkt](#), [AFI-Richtlinie](#), [Ausschreibung](#), [Authentifizierung](#), [DC-Schnellladepunkt](#), [eTicket](#), [intelligentes Verbrauchserfassungssystem](#), [kommunale Ladeinfrastruktur](#), [Ladeeinrichtung](#), [Ladeinfrastruktur](#), [RFID-Karte](#), [RL 2014/94/EU](#), [Steckertypen](#), [Straßenbeleuchtung](#)

Date : 19. Januar 2015

Elektromobilität scheint auf den ersten Blick bislang immer noch ein eher theoretisches Konzept zu sein. In der Praxis sind nach wie vor nur wenige stromgetriebene Fahrzeuge auf deutschen Straßen unterwegs. Aber man soll sich nicht täuschen: Auf gesetzlicher Ebene gibt es eine Menge Bewegung. Und auch der Aufbau einer öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur kommt voran. Die Elektromobilität wird, wenn alles gut geht, nicht mehr lange bloße Theorie bleiben.

So trat im letzten Oktober die so genannte [AFI-Richtlinie](#) (2014/94/EU) in Kraft ([wir berichteten](#)), die den deutschen Gesetzgeber verpflichtet, bis zum 28.11.2017 eine gesetzliche Grundlage für den Ausbau der Ladeinfrastruktur zu schaffen. Die Richtlinie enthält sowohl technische als auch organisatorische Mindestvorgaben für eine europaweit harmonisierte Ladeinfrastruktur, wie zum Beispiel einheitliche Steckertypen, Vorgaben zur Vermeidung von Diskriminierung zwischen den Marktbeteiligten sowie zu intelligenten Verbrauchserfassungssystemen. Noch sind die Vorgaben wenig konkret, aber es bewegt sich etwas.

Ganz vorne mit dabei ist das [Land Berlin](#). Unterstützt von [Becker Büttner Held](#) (BBH), dem [Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt](#) (DLR) sowie dem [TÜV Süd](#) ist Berlin beim Aufbau einer öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Vorleistung getreten. Am 9.1.2015 wurde ein entsprechendes [Vergabeverfahren erfolgreich abgeschlossen](#). Das Verfahren war die bundesweit erste europaweite Ausschreibung einer kommunalen Ladeinfrastruktur. Das Land hat in diesem Verfahren weder Aufwand noch Mühe gescheut, ein Konzept zu entwickeln, das nicht nur eine „Berliner Insellösung“ schafft, sondern die Grundlage für eine flächendeckende Ladeinfrastruktur bilden kann.

Entscheidender Impuls für die Verbreitung von Elektrofahrzeugen?

Bevor sich letztendlich das Bieterkonsortium aus der [Alliander AG](#), der [The New Motion GmbH](#) und der [Allego GmbH](#) (sowie den entsprechenden niederländischen Konzernunternehmen) durchsetzte, hat das Land mit sieben ausgewählten Bieter(-gemeinschaften) im Rahmen eines wettbewerblichen Dialogs intensiv verhandelt, wie eine zukunftsfähige Ladeinfrastruktur aussehen sollte. Erfreulicherweise legten mehrere Bieter für jedes der drei zu vergebenden Lose auch sehr interessante Angebote vor.

Das in drei Losen erfolgreiche Bieterkonsortium wird nun in Berlin in den kommenden fünf Jahren bis zu 1.100 AC-Ladepunkte und bis zu 40 DC-Schnellladepunkte errichten. Alle Ladepunkte werden Teil einer einheitlichen berlinweiten Ladeinfrastruktur sein, die auch dritten Betreibern von Ladeeinrichtungen offen steht und für deren Nutzung betreiberübergreifend eine RFID-Karte genügt.

Wie sieht das „Berliner Modell“ konkret aus?

Ladeeinrichtungen werden sowohl im öffentlichen als auch im halböffentlichen Bereich errichtet, und zwar

in zwei Phasen. In der ersten Phase, die am 30.9.2016 endet, errichtet die Bietergemeinschaft 400 AC-Ladepunkte sowie 20 DC-Ladepunkte auf Grundlage eines vorab von der Senatsverwaltung und dem DLR definierten Standortkonzepts.

In der zweiten Phase, die am 1.1.2016 beginnt und am 30.6.2020 endet, werden weitere Ladepunkte errichtet, je nachdem, wie viele Elektrofahrzeuge es dann gibt. Hierfür steht ein Kontingent von weiteren 700 AC-Ladepunkte und 20 DC-Ladepunkten zur Verfügung.

Die Errichtung erfolgt flexibel und technologieoffen. Je nach dem konkreten Bedarf vor Ort und der weiteren Entwicklung der Elektrofahrzeuge können „klassische“ AC-Ladesäulen unterschiedlicher technischer Gestaltung, Ladepunkte an Beleuchtungsanlagen oder DC-Schnellladepunkte errichtet werden.

Das Berliner Modell berücksichtigt bereits die Vorgaben nach Art. 4 AFI-Richtlinie und trennt die Marktrollen in der Elektromobilität. Die obsiegende Bietergemeinschaft ist als „Betreiber“ verpflichtet, Ladeeinrichtungen zu errichten und diskriminierungsfrei zu betreiben. Als „Mobilitätsanbieter“ ist sie Vertragspartner der Nutzer von Elektrofahrzeugen und muss diesen eine RFID-Karte als einheitliches Authentifizierungsmedium an den Ladeeinrichtungen ausgeben und den Ladevorgang abrechnen. Die [Berliner Verkehrsinformationszentrale](#) (VIZ) steht als Authentifizierungsdrehscheibe zur Verfügung und erhält alle notwendigen statischen und dynamischen Daten und Informationen der Ladesäuleninfrastruktur.

Berliner Modell wird keine „Insellösung“

Die Berliner Ladeinfrastruktur ist offen sowohl für weitere („dritte“) Betreiber von Ladeeinrichtungen als auch dritte Mobilitätsanbieter. So können andere Betreiber ihre Ladeeinrichtungen zu einem Teil der Berliner Infrastruktur machen, wenn sie die entsprechenden technischen Anforderungen erfüllen, die auch das Bieterkonsortium einhalten muss. Andere Mobilitätsanbieter, wie etwa Automobilhersteller, können auf vertraglicher Grundlage ihren Kunden Zugang zu allen Ladeeinrichtungen dieser einheitlichen Berliner Infrastruktur ermöglichen. Die obsiegende Bietergemeinschaft ist wie alle weiteren Betreiber vertraglich verpflichtet, solche dritten Mobilitätsanbieter nicht zu diskriminieren, insbesondere für vergleichbare Sachverhalte keine unterschiedlichen Preise festzusetzen. Spiegelbildlich darf kein Mobilitätsanbieter (Preis-)Anreize setzen, um Nutzer von Elektrofahrzeugen an die von ihm betriebenen Ladeeinrichtungen zu locken. Denn die Kunden sollen die Ladeinfrastruktur als einheitlich wahrnehmen. Wie viel der Strom kostet, soll von der Nutzungszeit abhängen, nicht vom Energieverbrauch, da die Infrastruktur viel teurer ist als die Stromkosten. Wie das Preismodell zwischen Mobilitätsanbieter und Endkunde genau aussieht, gibt das Modell selbstverständlich nicht vor.

Kunden können so genannte eTickets erwerben (als besondere Form der RFID-Karte), mit denen sie bereits jetzt den öffentlichen Nahverkehr und Fahrradverleihsysteme nutzen können. Damit wird es leichter, von einem Verkehrsmittel zum anderen zu wechseln. Andere Authentifizierungsmedien neben der RFID-Karte, etwa App-Lösungen, sind unter bestimmten Voraussetzungen möglich, sofern sie für die gesamte Berliner Ladeinfrastruktur anwendbar sind. Denkbar ist auch, die Berliner Infrastruktur in einen größeren nationalen oder grenzüberschreitenden Kontext zu integrieren, sofern dabei gewährleistet bleibt, dass sich Nutzer und Mobilitätsanbieter jederzeit eindeutig zuordnen lassen.

Wer die Berliner Infrastruktur nutzt und Strom für sein E-Fahrzeug zapft, erhält Grünstrom nach den Anforderungen des [Herkunftsnachweisregisters](#) des [Umweltbundesamtes](#) (UBA).

Sämtliche Ladeeinrichtungen (und der Anschluss an das Stromnetz) im öffentlichen Raum stehen zum Vertragsende im Eigentum des Landes Berlin. Damit kann das Land auch anschließend verschiedene Optionen verfolgen, welches ganzheitliche kommunale Konzept es verfolgen will, um die Ladeinfrastruktur

weiter auszubauen und zu betreiben.

Ansprechpartner BBH: [Dr. Christian de Wyl/Jan Hendrik vom Wege/Dr. Roman Ringwald](#)

Ansprechpartner BBHC: [Dr. Andreas Lied](#)

PS: Sie interessieren sich für das „Berliner Modell“, dann schauen Sie gern rein bei der Konferenz zur Elektromobilität am 2.3.2014 in Berlin.