



06/2015

## EmoG – Freigabemöglichkeit von Busspuren für private Elektroautos

Technischer Entscheidungsleitfaden als Arbeitshilfe für zuständige Behörden

# EmoG – Freigabemöglichkeit von Busspuren für private Elektroautos

Technischer Entscheidungsleitfaden als Arbeitshilfe für zuständige Behörden

#### **Autorenverzeichnis**

Deutsch Dr., Volker, Köln (VDV) Hilpert-Janßen Dr., Thomas, Köln (VDV) Kiel, Thomas, Berlin (DST)

#### Kurzfassung

Am 27. März 2015 hat das Gesetz zur Bevorrechtigung der Verwendung elektrisch betriebener Fahrzeuge (Elektromobilitätsgesetz – EmoG) seine letzte parlamentarische Hürde genommen. Es ist mittlerweile im Bundesgesetzblatt verkündet und in Kraft getreten. Die Befristung des Gesetzes wurde auf Ende 2026 festgelegt.

Das EmoG sieht gemäß § 3 Abs. 4 EmoG vor, elektrisch betriebene Fahrzeuge zu privilegieren. In Verbindung mit entsprechenden Änderungen in der StVO und der VwV-StVO sind die zuständigen Behörden nunmehr ermächtigt, Bussonderfahrstreifen (Busspuren) für private Elektroautos freizugeben.

Ein elektrisch betriebenes Fahrzeug ist nach der Definition in § 2 Nr. 1 EmoG "ein Batterieelektrofahrzeug, ein von außen aufladbares Hybridelektrofahrzeug oder ein Brennstoffzellenfahrzeug". Im Gesetzgebungsverfahren wurde der Begünstigtenbereich auch auf die Fahrzeugklasse N2 ausgedehnt, soweit diese Fahrzeuge im Inland mit der Fahrerlaubnis der Klasse B geführt werden dürfen. Dies bedeutet, dass auch die üblicherweise im Bereich der Kurier-, Express,- und Paketdienste (KEP) genutzten Fahrzeuge freigegebene Busspuren nutzen dürfen, soweit diese mit Elektrofahrzeugen betrieben werden.

Der Deutsche Städtetag, der VDV und zahlreiche Fachexperten empfehlen angesichts des marginalen Nutzens für eine Marktdurchdringung im Verhältnis zu der Verschlechterung des Verkehrsablaufes, den entstehenden Kosten für temporäre Umgestaltungen, den kontraproduktiven Auswirkungen auf eine ressourcenschonende Verkehrsbewältigung und die netzweite ÖPNV-Betriebsqualität, von einer Freigabe von Busspuren für Elektroautos abzusehen.

Als Anhänge 1 und 2 sind das VDV-Positionspapier "Keine Freigabemöglichkeit von Busspuren für Elektroautos" sowie der Präsidiumsbeschluss des Deutschen Städtetages (DST 397. Sitzung vom 11. Februar 2014) beigefügt.

Für den Fall, dass dennoch eine Freigabe der Busspuren erwogen oder an die Städte herangetragen wird, findet sich nachfolgend für die zuständigen Behörden eine Arbeitshilfe, wie die funktionalen Rahmenbedingungen bei einer Umsetzung abgeschätzt werden können.

### **Inhaltsverzeichnis**

Kurzfassung			
Abkürzungen			
1	Besondere Stellung des ÖPNV bei der innerstädtischen Verkehrsplanung	7	
2	Eignungsprüfung zur Freigabe von Bussonderfahrstreifen für Elektroautos	7	
3	Zusammenfassung	14	
Regelv	werke – Gesetze, Verordnungen und Richtlinien	15	
Abbild	lungsverzeichnis	16	
Anhan	ng 1: VDV-Positionspapier zum Elektromobilitätsgesetz, November 2014, Köln	18	
Anhan	ng 2: Präsidiumsbeschluss des Deutschen Städtetages am 11. Februar 2014, München	26	
Impre	ssum	27	

#### Abkürzungen

Busspur Bussonderfahrstreifen nach StVO

EmoG Gesetz zur Bevorrechtigung der Verwendung von Elektrofahrzeugen

(Elektromobilitätsgesetz) vom 27. März 2015

EntflechtG Gesetz zur Entflechtung von Gemeinschaftsaufgaben und Finanzhilfen

GPS Global Positioning System (Globales Positionsbestimmungssystem)

GVFG Gesetz über Finanzhilfen des Bundes zur Verbesserung der Verkehrsver-

hältnisse der Gemeinden (Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz)

HBS Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen

IV Individualverkehr
LSA Lichtsignalanlage

MIV Motorisierter Individualverkehr

Modal Split Verteilung des Verkehrsaufkommens auf verschiedene Verkehrsmittel

ÖPNV Öffentlicher Personennahverkehr

RBL Rechnergestütztes Betriebsleitsystem

RiLSA Richtlinien für Lichtsignalanlagen

StVG Straßenverkehrsgesetz

StVO Straßenverkehrs-Ordnung

VwV-StVO Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (in der

Fassung gemäß Kabinettsbeschluss vom 27. Mai 2015)

## 1 Besondere Stellung des ÖPNV bei der innerstädtischen Verkehrsplanung

Bussonderfahrstreifen für den ÖPNV sind in der Regel in leistungskritischen Bereichen eingerichtet, in denen in den Hauptverkehrszeiten ein hohes Verkehrsaufkommen besteht, was ohne Busspur zu erheblichen Verlustzeiten für die Busse führen würde.

- Der ÖPNV erhält vor diesem Hintergrund ein Privileg in der Flächenaufteilung des öffentlichen Verkehrsraums, das in seiner hohen Beförderungsleistung im Vergleich zum Personenkraftwagen begründet ist. Dadurch, dass ausschließlich Berufskraftfahrer mit einer Ausbildung zur defensiven und vorausschauenden Fahrweise zum Einsatz kommen, sie bei Besonderheiten auf einem Linienweg innerbetrieblich geschult werden bzw. Dienstanordnungen das Fahrerverhalten regeln, ist in besonderem Maße ein ordnungsgemäßer und sicherer Betrieb auf Bussonderfahrstreifen gegeben.
- An LSA-geregelten Knotenpunkten erhält der ÖPNV zudem eine Bevorrechtigung durch Eingriffe in die LSA-Steuerung, die dem ÖPNV Freigabezeiten innerhalb des Signalphasenumlaufs bedarfsgerecht und auf Anforderung zur Verfügung stellt; hier begründet der Eingriff als statistisch seltenes Einzelereignis neben der hohen Beförderungsleistung ein Privileg. Voraussetzung ist eine komplexe Technikausstattung der Linienbusse zur bedarfsgerechten Beeinflussung der LSA-Rechner.

Bei einer Mischnutzung mit Elektroautos des MIV ist eine Eignungsprüfung erforderlich, ob die Funktionsfähigkeit der Bussonderfahrstreifen – auch gesondert nach einzelnen Abschnitten – trotz zusätzlicher Freigabe für die Elektroautos sichergestellt werden kann. Die maßgeblichen Anforderungen sind, dass

- die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer nicht negativ beeinflusst wird,
- die Gesamtleistungsfähigkeit der Knoten nicht beeinträchtigt wird sowie
- eine Freigabe sich nicht kontraproduktiv zu den netzweiten Anforderungen des Busverkehrs erweist.

### 2 Eignungsprüfung zur Freigabe von Bussonderfahrstreifen für Elektroautos

Innerhalb der kommunalen Verwaltung werden abhängig von der näheren Ausgestaltung der Zuständigkeit und der Bestimmung der Federführung die zur Ausführung der StVO zuständige Stelle (Straßenverkehrsbehörde), die für die Verkehrsplanung zuständige Stelle (Verkehrsplanung), und die zur Organisation des ÖPNV zuständige Stelle (ÖPNV-Aufgabenträger) einzubinden sein. Soweit Um- und Ausbaumaßnahmen erforderlich werden, empfiehlt sich ferner die Beteiligung der Straßenbaulasträger (Tiefbau). Die Polizeien müssen, die Verkehrsunternehmen sollten als Träger öffentlicher Belange grundsätzlich angehört und beteiligt werden. Bei der Eignungsprüfung ist insbesondere die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung zu beachten (VwV-StVO) mit der geänderten Fassung der Nummern 5 und 6 "zu Zeichen 245 Bussonderfahrstreifen".

Die Eignungsprüfung wird bei der zuständigen Stelle in eigener Verantwortung durchgeführt. Zur Strukturierung der Eignungsprüfung wird das in der **Abbildung 1** dargestellte Entscheidungsdiagramm (Arbeitshilfe) vorgeschlagen, welches eine Prüfung in drei Stufen vorsieht. In der ersten Stufe werden die vorhandenen Gestaltungsmerkmale eines Bussonderfahrstreifens überprüft. In der zweiten Stufe sind Praktikabilität und Umsetzung zu beurteilen. In der letzten Stufe wird die Qualität des Verkehrsablaufes bei einer Zunahme von Elektroautos ("Sättigungsgrenze") bewertet. Zu den Stufen werden nachfolgend Hinweise gegeben. Sie sind ggf. gesondert für verschiedene Abschnitte einer Busspur durchzuführen.

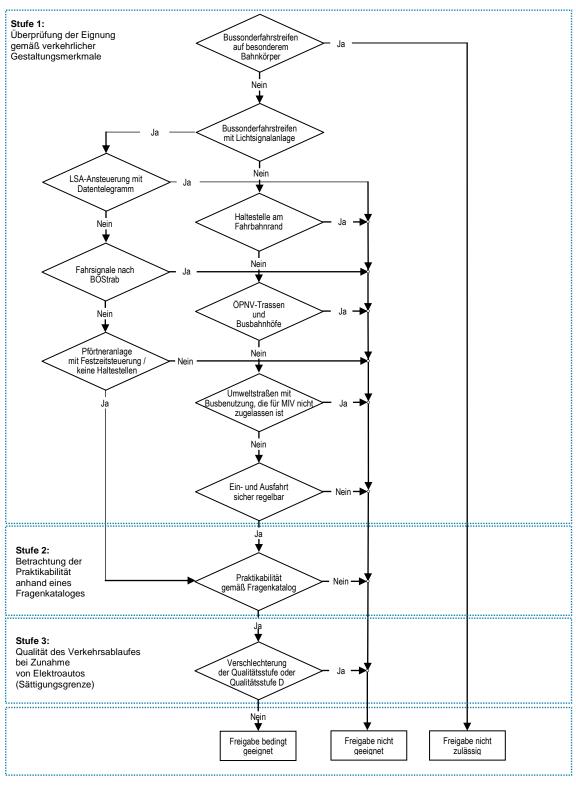


Abbildung 1: Vorschlag für ein Entscheidungsdiagramm zur Freigabe von Bussonderfahrstreifen für Elektroautos

#### Stufe 1: Überprüfung der Eignung gemäß verkehrlicher Gestaltungsmerkmale

Bei der Prüfung, welche Bussonderfahrstreifen für Elektroautos freigegeben werden können, sollten zunächst verkehrliche Gestaltungsmerkmale streckenspezifisch untersucht werden. Folgende Fragen sind für jede Strecke mit Bezug auf das Entscheidungsdiagramm zu beantworten:

#### Liegt der Bussonderfahrstreifen auf einem besonderen Bahnkörper?

Eine Freigabe für Elektroautos ist rechtlich nicht zulässig.

Der Linienbusverkehr verkehrt mit einer Ausnahmeregelung im Einvernehmen mit der technischen Aufsichtsbehörde. Es sind keine weiteren Verkehre gemäß BOStrab zulässig.

## **Ist der Bussonderfahrstreifen als Zufahrt auf einen LSA-Knoten angeordnet?**Bussonderfahrstreifen mit koordinierten LSA mit Anforderung über Datentelegramme sind nicht geeignet.

Für den ÖPNV ist mit der Freigabe eines Bussonderfahrstreifens in der Zufahrt auf einen LSA-Knoten der Verlust der ÖPNV-Koordination verbunden. Damit gehen erhöhte Verlustzeiten einher, keine Möglichkeit der Fahrzeugreihung, keine Ansteuerung benachbarter LSA, keine Bevorzugung besonders verspäteter Linienbusse etc. Da Signalisierungskonflikte (ÖPNV mit vorgegebener Route im Knotenpunkt, Elektroauto mit freier Route) ungelöst sind, werden aufwendige Überarbeitungen der verkehrstechnischen Projektierung für den Fahrtverlauf ÖPNV und Elektroautos notwendig. In der Praxis ist zum einen die LSA-Anforderung durch Elektroautos derzeit technisch ungeklärt und zum anderen ist mit Leistungseinbußen für den Gesamtverkehr zu rechnen. Grundsätzlich kann als Faustregel zur Abschätzung der Leistungseinbußen angenommen werden, dass bei einer Umlaufzeit von 60 sec eine zusätzliche Phase für wenige Elektroautos, die bei jedem Umlauf geschaltet werden müssten, zu einer Einbuße der Gesamtleistungsfähigkeit im Knoten von deutlich über 10 % führt.

#### Zur Verkehrssteuerung an LSA-Knoten:

Sofern E-Pkw an LSA-geregelten Knotenpunkten auf Bussonderfahrstreifen verkehren dürfen, müssen sie sich wie ein ÖPNV-Fahrzeug an der LSA-Steuerung anmelden können, um nicht an Knotenpunkten Staus auf den Bussonderfahrstreifen zu verursachen. Dazu müssten E-Pkw mit entsprechenden Lese-Einrichtungen zur Positionsbestimmung sowie Sendeeinrichtungen für die Übertragung von LSA-Datentelegrammen ausgerüstet werden. Damit verbunden wäre eine Funklizenz der Bundesnetzagentur, eine spezielle GPS-Ausstattung zur Standortbestimmung (handelsübliche Systeme sind zu ungenau) sowie entsprechende Versorgungsdaten der Stadt zur Sendung der richtigen Telegramme. Da es in der Praxis keine deutschlandweit einheitlichen LSA-Datentelegramme gibt, beschränkt sich die Lösung auf die jeweils zuständige Gebietskörperschaft.

Für jede LSA gibt es individuelle, teilweise mehrere, Telegramme. Im Regelfall haben die Telegramme Mehrfachfunktionen, sodass nicht nur eine LSA damit beeinflusst wird, sondern im Regelfall mehrere LSA. Aufgrund der häufigen Mehrfachbelegung der Telegramme, müssen die Programmierungen der betroffenen LSA erweitert werden. Meldet sich beispielsweise ein E-Pkw an einer Lichtsignalanlage an, wird diese Anmeldung auch an die Nachbaranlage(n) weitergeleitet. Beim Linienbus ist die Fahrt über den Linienweg vorgegeben, ein E-Pkw biegt aber möglicherweise ab und nutzt die Nachbaranlage nicht.

An LSA-Hauptknoten erfolgen richtungsabhängige Anmeldungen der ÖPNV-Fahrzeuge durch den Linien- bzw. Routenbezug, sodass wechselnde Freigaben für unterschiedliche Fahrtrichtungen signalisiert werden. Folglich müssen für die korrekte Ansteuerung der LSA, die für die Sperrung konkurrierender Knotenströme und die Berechnung der entsprechenden Zwischen- und Räumzeiten erforderlich ist, entsprechende LSA-Anmeldungen mit Angabe der Fahrtrichtung erfolgen.

Sofern die LSA-Anmeldung als Einzel-Anmeldung mit eigener LSA-Phase oder sogar als vollständige LSA-Phase erfolgt, kann dieses Verfahren die Leistungsfähigkeit des Knotens extrem mindern. Mit etwa zwei Einzel-Anmeldungen je Umlauf durch Linienbusse (mit Minimal-Freigabezeit gemäß RiLSA) ist die Steuerungskapazität i. d. R. bereits jetzt in der Hauptverkehrszeit an der Leistungsobergrenze.

## Werden auf dem Bussonderfahrstreifen besondere Lichtzeichen für den öffentlichen Personenverkehr (Anlage 4 der BOStrab) gezeigt?

Sofern ausschließlich besondere Lichtzeichen gemäß BOStrab verwendet werden, ist gemäß VwV-StVO eine Freigabe für Elektroautos nicht zulässig.

Zur Beachtung durch die Fahrer der Elektroautos kommen bestehende besondere Lichtzeichen (F0-F5) nicht in Frage. Es muss eine zusätzliche Signalisierungsform, die den Elektroautos auf dem Bussonderfahrstreifen zugeordnet ist, gleichzeitig aber Missverständnisse zu den eigentlichen Kfz-Signalgebern in der entsprechenden Zufahrt vermeidet, gefunden werden.

#### Befinden sich Haltestellen am Fahrbahnrand auf dem Bussonderfahrstreifen? Bussonderfahrstreifen mit Haltestellen am Fahrbahnrand sind nicht für eine Mischnutzung mit Elektroautos geeignet.

Grund dafür ist insbesondere ein hohes Risiko, dass Elektroautos plötzlich aus dem Bussonderfahrstreifen in die benachbarte Fahrspur ausscheren, um einen haltenden Linienbus zu überholen, obwohl eine Einfahrt nur zu Beginn und eine Ausfahrt nur am Ende eines Bussonderfahrstreifens zulässig ist. Derartige Spurwechsel weisen ein hohes Gefährdungspotenzial auf und beeinträchtigen den Verkehrsfluss in allen Fahrspuren. Darüber hinaus ist mit Überstauungen des Haltestellenbereichs bei Doppelhaltestellen und bei untergeordneten Straßen bei einer Haltestelle vor dem Knotenpunkt zu rechnen. Es entstehen Verlustzeiten, sofern die Haltestelle nur verzögert angefahren werden kann. Haltestellen nach dem Knotenpunkt führen während der Haltestellenbedienung zum Rückstau von Elektroautos in den Knotenpunkt und zu Spurwechselvorgängen.

## Handelt es sich um eine hochfrequentierte ÖPNV-Trasse, z. B. auf Stammachsen, oder um Teilbereiche eines Busbahnhofs/Bahnhofs?

Eine Mischnutzung mit Elektroautos ist nicht geeignet.

Die Gewährleistung eines ordnungsgemäßen und sicheren Betriebsablaufes ist Anlass für die Einrichtung getrennter ÖPNV-Betriebsanlagen. Einzelne Störereignisse haben wegen der hohen Nutzungsdichte extreme Auswirkungen auf die ÖPNV-Betriebsstabilität und Anschlusssicherheit. Der Umgang mit unerwarteten Fußgängerquerungen und verspäteten Nachläufern erfordert besondere Umsicht des Fahrpersonals. Gesonderte Zufahren zu Busbahnhöfen und Bahnhöfen sind dem ÖPNV vorzubehalten und sicherzustellen, dass dort Ein- und Ausstiegesituationen nicht durch Elektroautos gestört werden. Sonderabbiegespuren sind stets im Hinblick auf Gefährungen für den übrigen Verkehr zu beurteilen, wenn diese von anderen als Busse wahrgenommen werden (z. B. gesondertes Linksabbiegen an Hauptverkehrsstraßen).

## Soll eine Umweltstraße, die für den motorisierten Inidvidualverkehr nicht zugelassen ist, aber durch Busse benutzt werden darf, freigegeben werden?

Eine Umweltstraße mit Busbenutzung sollte im Regelfall selbst dann nicht für Elektroautos freigegeben werden, wenn keine Haltestellen oder LSA auf dem Streckenabschnitt vorhanden sind.

Es sind insbesondere verkehrsplanerische Gründe vor dem Hintergrund eines Gesamtkonzeptes zu berücksichtigen, z. B. Verlust des Attraktivitätsvorteils des ÖPNV oder eine nicht gewünschte Erhöhung der Verkehrsstärke, sowie Belange der Verkehrssicherheit, die einer Förderung der Fußgänger- oder der Radverkehrbelange entgegenstünden.

## Sind besondere Anforderungen an den Übergang von Bussonderfahrstreifen auf eine Fahrspur im allgemeinen Verkehrsraum (und umgekehrt) gegeben?

Die Übergangsstellen zwischen Sonderfahrstreifen und allgemeinem Verkehrsraum sind Einzelfall-spezifisch zu überprüfen. Gemäß VwV-StVO geht für den Übergang stets die Gewährleistung eines sicheren und flüssigen allgemeinen Verkehrsablaufs der Freigabe für Elektroautos vor.

Bei der ÖPNV-Einfahrt in einen Bussonderfahrstreifen kann aus dem Mischverkehr heraus eine abweichende Fahrtrichtung im Knotenpunkt gefahren werden. Es besteht ein erhöhtes Gefährdungspotenzial, da die Fahrtrichtung der Elektroautos im Knoten nicht eingeschätzt werden kann. Bei der Ausfahrt aus Bussonderfahrstreifen sollte der Knotenzufahrtsbereich von dem Bussonderfahrstreifen bevorrechtigt werden, um Störereignissen vorzubeugen (z. B. abruptes Abbremsen eines einfädelnden Elektroautos). Bei der Öffnung von Bussonderfahrstreifen ist zusätzlich damit zu rechnen, dass insbesondere am Ende des Bussonderfahrstreifens das Gefährdungspotenzial steigt (höhere Geschwindigkeiten, schlechtere Erkennbarkeit, Fehlverhalten infolge ungewohnter Situationen).

## Soll ein Bussonderfahrstreifen im Zulauf einer Pförtneranlage freigegeben werden? Die Freigabe einer Pförtneranlage ist bedingt geeignet, sofern die LSA mit Festzeitsteuerung betrieben wird und keine Haltestellen angeordnet sind.

Pförtneranlagen haben die Funktion einer Zuflußdosierung des Verkehrsaufkommens im innerstädtischen Bereich. Sie befinden sich auf längeren Abschnitten von Radialstraßen außerhalb von Siedlungen, sodass Haltestellen selten anzutreffen sind. Je nach ÖPNV-Frequenz weisen sie ein geringes Störpotenzial auf, sodass bei einer Freigabe die Funktionsfähigkeit maßgeblich von der Sättigungsgrenze abhängt. Bei einer Freigabe dürfen für Elektroautos keine Fahrsignale nach BOStrab installiert werden. Es ist auch die Bewältigung der Pendlerströme in einem Gesamtkonzept zu berücksichtigen. Gegebenenfalls ist an bekannten Rückstaustellen die Neueinrichtung eines Sonderfahrstreifens für Elektroautos einschließlich einer Freigabe für den ÖPNV zu überlegen.

Ergibt sich als Ergebnis der ersten Stufe der Eignungsprüfung, dass ein Bussonderfahrstreifen zulässig ist, sollte zusätzlich eine Beurteilung der Praktikabilität (Stufe 2) erfolgen.

#### Stufe 2: Betrachtung der Praktikabilität anhand eines Fragenkataloges

Bei der Betrachtung, welche Bussonderfahrstreifen für Elektroautos freigegeben werden können, sollte in einem zweiten Schritt die Beurteilung der Praktikabilität Einzelfall-spezifisch untersucht werden:

#### Welche Kosten entstehen?

Veränderungen der bestehenden Infrastrukturen zur LSA-Bevorrechtigung, die durch Straßenbaulastträger und Verkehrsunternehmen errichtet, finanziert und betrieben werden, können zu nicht absehbaren Kosten führen, deren Finanzierung zu klären wäre. Die Kosten für neue Signalisierungen und Beschilderungen fallen bei der Kommune an. Eine Verhältnismäßigkeit des Infrastrukturaufwandes vor dem Hintergrund knapper Finanzmittel und der zeitlichen Befristung der Freigabe durch die gesetzliche Regelungsdauer bzw. durch das Erreichen einer Sättigungsgrenze sollte gegeben sein.

#### Unterliegt die anzupassende Infrastruktur noch einer Zweckbindung?

Bestehende Infrastrukturen zur LSA-Bevorrechtigung unterliegen auch Jahre nach der Verwirklichung einer Zweckbindung aus dem Zuwendungsbescheid. Daher verbieten sich Maßnahmen, die eine zweckentsprechende Nutzung in Frage stellen bzw. mit denen die Erreichung des mit der Zuwendung verbundenen Ziels (ÖPNV-Beschleunigung) verschlechtert wird.

## Kann eine Kontrolle gewährleistet werden, um Fahrzeuge mit konventionellem Antrieb von einer Mitbenutzung des Bussonderfahrstreifens fernzuhalten?

Die Freigabe auch nur einzelner Bussonderfahrstreifen führt dazu, dass das für die Bürger klare und grundsätzliche Verbot, mit ihrem Pkw auf Bussonderfahrstreifen zu fahren, abgeschafft wird. Damit sinkt die Hemmschwelle, mit dem Pkw Bussonderfahrspuren zu benutzen. Die Differenzierung zwischen "freigegebenen" und "nicht freigegebenen" Bussonderfahrstreifen wird in der Praxis nicht stringent gelebt werden können. Damit ist es vorgezeichnet, dass der Autoverkehr auf Bussonderfahrstreifen de facto zu deren Funktionsauflösung ("Trittbrettfahrer") und zu Leistungseinbußen im Gesamtverkehr führt. Eine Kontrolle des fließenden Verkehrs kann nur durch die Polizei erfolgen, was in der Realität trotz Kennzeichnung kaum durchführbar sein dürfte. Damit verbunden ist bei Sonderfahrstreifen in Seitenlage mit einer Zunahme sonstiger Haltemanöver zu rechnen, was zu einer regelmäßigen Behinderung der Linienbusse führt. Es sollten vorbereitende Gespräche mit der Polizei über ein Überwachungskonzept geführt werden. Dies betrifft auch KEP-Dienste.

## Ist der freizugebende Streckenabschnitt eines Bussonderfahrstreifens ein potentieller Unfallschwerpunkt?

MIV-Verkehrsunfälle an Bussonderfahrstreifen ereignen sich erfahrungsgemäß nach wenigen grundsätzlichen Mustern: 1. Querung eines Bussonderfahrstreifens in Seitenlage durch den MIV beim Rechtsabbiegen ohne Beachtung des in gleicher Fahrtrichtung verkehrenden ÖPNV. 2. Querung eines Bussonderfahrstreifens in Mittellage durch den MIV beim (regelwidrigen) Wenden/Linksabbiegen ohne Beachtung des in gleicher Richtung oder Gegenfahrtrichtung verkehrenden ÖPNV. 3. Querung eines Bussonderfahrstreifens in Seitenlage in eine Hauptstraße durch den MIV beim Einbiegen aus der nachgeordneten Straße. In allen drei Fällen ist der MIV an überwiegend große Fahrzeuge auf den Bussonderfahrstreifen mit defensiver Fahrweise gewohnt. Kleine, unauffällige Elektroautos und andere Geschwindigkeitsprofile bilden hier ein zusätzliches Gefährdungspotenzial. Eine Einschätzung ist Einzelfall-spezifisch vorzunehmen.

#### Sind negative Auswirkungen auf die netzweite ÖPNV-Betriebsqualität zu erwarten?

Zwar können die Auswirkungen eines Einzelergebnisses gering sein, jedoch muss die Summe der Verlustzeiten und deren Auswirkungen auf die netzweite ÖPNV-Betriebsqualität kritisch gesehen werden. Das gilt nicht nur für Störeinflüsse auf einem Bussonderfahrstreifen, sondern für den gesamten Linienweg. Grundsätzliche Überlegungen, wie schnelle, zuverlässige und pünktliche ÖPNV-Fahrten in den Hauptverkehrszeiten sichergestellt werden, sollten stets unter Einbeziehung der Verkehrsunternehmen abgestimmt werden. Dabei sind Leistungsreserven für erhöhte ÖPNV-Frequenzen infolge von Fahrgastzuwächsen in Ballungsräumen zu berücksichtigen.

Ergibt sich als Ergebnis für einen geeigneten Bussonderfahrstreifen, dass dieser gemäß Fragenkatalog auch praktikabel umgesetzt werden kann, sollte abschließend (Stufe 3) die Funktionsfähigkeit in Abhängigkeit steigender Zulassungszahlen von Elektroautos bewertet werden.

#### Stufe 3: Qualität des Verkehrsablaufes bei Zunahme von Elektroautos ("Sättigungsgrenze")

Sofern eine bedingte Eignung bei einzelnen Bussonderfahrstreifen gegeben ist, sollten Aussagen zur Sättigungsgrenze getroffen werden, um Behinderungen des ÖPNV auszuschließen. Gegebenenfalls kann mittels eines modellbasierten mikroskopischen Simulationsverfahrens die Funktionsfähigkeit der Freigabe von Busspuren für Elektroautos untersucht werden. Hierzu wäre eine entwurfstechnische Aufnahme des Bussonderfahrstreifens mit anschließender Modellierung, Kalibrierung und Durchführung der Simulation notwendig. In Simulationsmodellen kann die Funktionsfähigkeit hinsichtlich Verkehrsstärke, Taktzeiten des ÖPNV und Modal Split untersucht werden.

Von einer Behinderung bzw. Verschlechterung ist dann auszugehen, wenn – verglichen mit der Ausgangssituation – die Qualitätsstufe gemäß HBS nicht gehalten werden kann. Die Qualitätsstufe D als Ausgangssituation ist davon auszunehmen; sie deutet bereits auf nicht zufrieden stellenden Abläufe im ÖPNV hin.

Eine Rücknahme der Freigabe beim Erreichen der Sättigungsgrenze vor dem Auslaufen des EmoG sollte vorbehalten bleiben.

#### Abschließende Abwägung

Soweit bei der Eignungsprüfung verschiedener Abschnitte unterschiedliche Gesamtergebnisse zu einer Eignung/Praktikabilität/Verkehrsqualitätsneutralität vorliegen, wird ferner empfohlen, eine Entscheidung zu treffen, ob die geeigneten oder bedingt geigneten Abschnitte in ihrer Menge und Erkennbarkeit im Streckenverlauf eine gesonderte Freigabe erlauben oder mit einem Fehlverhalten oder einer Gefährdung auf ungeeigneten Streckenabschnitten zu rechnen ist.

#### 3 Zusammenfassung

Gemäß VwV-StVO hängt die Funktionsfähigkeit von Bussonderfahrstreifen von ihrer völligen Freihaltung vom Individualverkehr ab ("zu Verkehrszeichen 245 Bussonderfahrstreifen", Ziffer IV). Die vorgeschlagene Eignungsprüfung gibt zur Bewertung der Einflüsse auf die Funktionsfähigkeit eine Hilfestellung und zeigt auf, ob ein Bussonderfahrstreifen für eine Freigabe für Elektroautos geeignet ist, die Rahmenbedingungen der Umsetzung praktikabel erscheinen und wie der Verkehrsablauf bei der Zunahme von Elektroautos zu bewerten ist. Da jeder Bussonderfahrstreifen besondere Merkmale aufweist, werden Einzelprüfungen notwendig. Dabei ist auch die Bedeutung einer Busspur für die netzweite Anschlusssicherheit zu beachten. In der Praxis haben überschlägige Überprüfungen gezeigt, dass i. d. R. kaum Handlungsräume für eine einfache und sichere Freigabe von Busspuren bestehen, um den Verkauf von privaten Elektroautos zu begünstigen.

Abzuraten ist von einer Freigabe auch nur einzelner Busspuren, da das für die Bürger klare und grundsätzliche Verbot, mit ihrem Pkw auf Busspuren zu fahren, abgeschafft wird. Es sinkt die Hemmschwelle, mit dem Pkw diese Fahrspuren zu benutzen. In der Praxis wird auch mit verkehrssicherheitsfachlich bedenklichen spontanen Fahrstreifenwechseln von Nachahmern zu rechnen sein ("Nachzieh"-Effekt), da die E-Pkw nicht auf Anhieb erkennbar sind.

### Regelwerke - Gesetze, Verordnungen und Richtlinien

Gesetz zur Bevorrechtigung der Verwendung von Elektrofahrzeugen (Elektromobilitätsgesetz – EmoG) vom 27. März 2015

Straßenverkehrsgesetz (StVG)

Straßenverkehrs-Ordnung (StVO)

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO), in der Fassung gemäß Kabinettsbeschluss vom 27. Mai 2015

Gesetz über Finanzhilfen des Bundes zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinden (Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz - GVFG)

Gesetz zur Entflechtung von Gemeinschaftsaufgaben und Finanzhilfen (Entflechtungsgesetz – EntflechtG)

#### Bezugsquelle

Die Gesetze und Rechtsverordnungen können in ihrer geltenden Fassung über das Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz kostenlos im Internet abgerufen werden:

http://www.gesetze-im-internet.de/

### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vorschlag für ein Entscheidungsdiagramm zur Freigabe von Bussonderfahrstreifen für Elektroautos

8

## Anhang 1: VDV-Positionspapier zum Elektromobilitätsgesetz, November 2014, Köln

Siehe Seiten 18 bis 24



### Positionspapier zum Elektromobilitätsgesetz / November 2014

## Keine Freigabemöglichkeit von Busspuren für Elektroautos

Damit der ÖPNV auf der Busspur weiter fließen kann



## Elektromobilitätsgesetz (EmoG) schränkt die Effizienz des umweltfreundlichen ÖPNV ein

Die Bundesregierung beabsichtigt, durch nicht-monetäre Anreize die Verbreitung von Elektroautos in Deutschland zu beschleunigen. Die Förderung der Elektromobilität ist aus Sicht des VDV unstrittig. Kontraproduktiv ist aber die im Gesetzentwurf vorgesehene Freigabe von Busspuren für Batteriefahrzeuge, Plug-In-Hybridfahrzeuge oder Brennstoffzellenfahrzeuge ("Elektroautos"), da hierdurch der umweltfreundliche Öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) erheblich beeinträchtigt würde.

In der Hauptverkehrszeit befinden sich in einem Gelenkbus rund 80-mal mehr Menschen als in einem Elektroauto. Daher löst nur der ÖPNV in den Ballungsräumen die Probleme im Hinblick auf Flächenverbrauch, Verkehrssicherheit, Ressourceneffizienz und Erreichbarkeit – und nicht das Auto, egal welchen Antrieb es hat.

Deshalb ist es unser Anliegen, dass die geplante Freigabemöglichkeit der Busspuren im EmoG im weiteren Gesetzgebungsverfahren gestrichen wird. Mit den folgenden 10 Punkten möchten wir eine argumentative Unterstützung bei den anstehenden Beratungen anbieten.

Was sind die Voraussetzungen für die Fahrgastzufriedenheit? Kundenbefragungen im ÖPNV zeigen, dass Pünktlichkeit und Anschlusssicherheit für die Fahrgäste zu den wesentlichen Faktoren eines guten ÖPNV zählen – gerade das wird sich aber bei einer Freigabe der Busspuren zwangsläufig verschlechtern. Denn je mehr Verkehr auf den Busspuren stattfindet, desto schwieriger wird es für die Busse, Fahrpläne einzuhalten.

Eine Freigabe von Busspuren führt zu einer Erhöhung der Fahrzeiten und Fahrzeitschwankungen und damit zu einer Reduzierung der harten Schlüsselkriterien (Beförderungsgeschwindigkeit, Pünktlichkeit, Anschlusssicherheit). Im schlimmsten Fall drohen Anschlussverluste, die Kundenzufriedenheit sinkt und es besteht die Gefahr, dass Kunden auf das Auto umsteigen.



Warum kann ein Stadtkämmerer mit Blick auf den kommunalen Haushalt die Freigabe nicht gutheißen? Jede Störung oder Verzögerung des ÖPNV-Betriebs macht diesen teurer. Dadurch erhöht sich in den Kommunen der Finanzierungsbedarf für den ÖPNV.

Je schneller die Busse durchkommen, umso häufiger können sie auf ihrem Linienweg zwischen den Endhaltestellen pendeln – je weniger Busse benötigt man und je weniger Personalkosten fallen an. Das macht den ÖPNV wirtschaftlicher. Der Zuschuss der Städte und Kommunen bleibt stabil. Umgekehrt: Bei Behinderungen auf der Busspur wird es teurer. Die Folgekosten durch Verschlechterungen der ÖPNV-Betriebsabwicklung sowie Einnahmeverluste der Verkehrsunternehmen bzw. deren Eigentümer müssen ausgeglichen werden. Zu beachten ist auch, dass die Einrichtung vieler Busspuren durch Bund und Länder bezuschusst werden. Die Zahlung von Fördermitteln ist mit Auflagen verbunden – meist, dass die Einrichtungen auf eine längere Zeit nicht verändert werden. Werden die Busspuren geöffnet, besteht das Risiko, die Fördermittel zurückzahlen zu müssen.

06/2015 | **19** 

Warum setzen sich die Verkehrsunternehmen engagiert für Busspuren ein? Busspuren mit Vorrangschaltungen an Ampeln verhelfen dem ÖPNV zu deutlichen Fahrzeiteinsparungen und reduzierten Fahrzeitstreuungen – zu Gunsten eines verlässlichen Fahrplanangebotes.

Fahrzeiteinsparungen sind für die Betriebsabwicklung in Großstädten unverzichtbar, um einen zum Autoverkehr wettbewerbsfähigen ÖPNV anbieten zu können. Genauso wichtig ist es, dass den Fahrgästen ihre Anschlüsse beim Umsteigen garantiert werden, was eine hohe Betriebsqualität im gesamten Netz erfordert. Stabile Fahrpläne mit einer deutlichen Reduzierung der Fahrzeitstreuungen hängen von störungsfreien Busspuren ab.

Warum haben wir überhaupt Busspuren für den ÖPNV? Bei der Einrichtung von Busspuren ist die Verwaltungsvorschrift der Straßenverkehrsordnung zu beachten, die enge Grenzen setzt. Busspuren gibt es deshalb nur dort, wo der Autoverkehr den ÖPNV zuvor unerträglich behindert hat und Busse einen dichten Takt fahren.

In der Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung heißt es: "Die Busspur soll im Interesse der Sicherheit oder Ordnung des Verkehrs Störungen des Linienverkehrs vermeiden und einen geordneten und zügigen Betriebsablauf ermöglichen. [...] Die Anordnung von Busspuren kann sich auch dann anbieten, wenn eine Entflechtung des ÖPNV und des Autoverkehrs von Vorteil ist oder zumindest der Verkehrsablauf des ÖPNV verbessert werden kann. [...] Die Funktionsfähigkeit der Busspur hängt weitgehend von ihrer völligen Freihaltung vom Autoverkehr ab." Aus der Verwaltungsvorschrift ist erkennbar, dass Busspuren nicht willkürlich angeordnet werden dürfen, sondern nur in begründeten Fällen, und dass es dann für den ÖPNV notwendig ist, diese Fahrspuren konsequent vom Autoverkehr freizuhalten.

Ist es denn ohne Weiteres möglich, dass Elektroautos Busspuren mitbenutzen können?
Ganz so einfach ist es nicht. Es ist zu gewährleisten, dass die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer nicht negativ beeinflusst wird, die Gesamtleistungsfähigkeit der Knoten nicht beeinträchtigt wird sowie eine Freigabe die Verbesserung der netzweiten ÖPNV-Betriebsqualität nicht stört.

Eine Busspur ist nicht nur ein Verkehrsschild, sondern meist verbunden mit einer komplexen technischen Infrastruktur, z. B. im Zusammenhang mit Lichtsignalanlagen. Alle Linienbusse haben beispielsweise eine Sendeeinrichtung zur Kommunikation mit dem Ampelrechner an Bord, Autos verfügen darüber nicht. Eine überschlägige Eignungsprüfung hat ergeben, dass aus Gründen der Verkehrssicherheit, Leistungsfähigkeit des Gesamtverkehrs sowie der Praktikabilität der Ampelsteuerungen Busspuren nur selten ohne erhebliche Anpassungen bei der Straßenverkehrstechnik und -infrastruktur freigegeben werden können.

06/2015 | **20** 

Hilft bei Autos der elektrische Antrieb, Probleme im Stadtverkehr zu lösen? Großstädtischer Verkehr mit täglich hunderttausenden Verkehrsbewegungen und -teilnehmern ist deshalb anspruchsvoll, weil es immer zu wenig Verkehrsfläche und zu wenig Grünphasen an Ampeln gibt. Hier hilft auch ein Elektroantrieb nicht.

Die Erprobung und Förderung der Elektromobilität mit dem Ziel, Treibhausgasemissionen zu reduzieren und eine stärkere Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern zu forcieren, ist zu befürworten. Dazu gehört aber mehr als nur der Austausch des Antriebskonzeptes. Denn nach wie vor hat ein Elektroauto im Stadtverkehr zwei entscheidende Nachteile, die auch jedes konventionelle Auto hat: Erstens verursacht es Stau und zweitens benötigt es einen Parkplatz. Und in fast allen Städten gibt es viele Staus und wenige Parkplätze. Die Lösung des Verkehrsproblems in einer Großstadt kann deshalb nicht lauten, auf weitere Autos zu setzen – nur weil sie anstelle eines Verbrennungsmotors nun einen Elektromotor haben.

Welchen Energieverbrauch haben Elektroautos im Vergleich zum ÖPNV? Der ÖPNV verbraucht schon allein durch die bessere Auslastung (viele Personen in einem Fahrzeug) weniger Energie und erzeugt dadurch auch weniger Treibhausgasemissionen. Zudem erbringt der ÖPNV seine Verkehrsleistung bereits heute zu zwei Drittel elektrisch, in Großstädten sogar zu über 75 Prozent.

Mehr denn je kommt es auf den effizienten Einsatz der Energie an. Dabei ist der ÖPNV beim spezifischen Energiebedarf klimafreundlicher als das Auto. Das gesamte Autogewicht mitsamt schweren Batterien muss für statistisch durchschnittlich 1,2 Nutzer eines E-Pkws beschleunigt und bewegt werden, wogegen sich bei einem Linienbus viele Personen das Fahrzeuggewicht teilen. Ferner sind die im Gesetzentwurf vorgesehenen Regelungen im Sinne einer umwelt- und klimafreundlichen Mobilität auch umso unverständlicher, als sogar tonnenschwere Autos der Premiumklasse, die das Ziel der Kohlendioxidemission von höchstens 50 Gramm je gefahrenen Kilometer verfehlen, auf den Busspuren zu Lasten des ÖPNV zugelassen werden sollen.

8

Was haben eigentlich Busspuren mit einer digitalen Mobilitätsplattform zu tun? Busspuren helfen dabei, dass die Echtzeitinformationen, auf die die Mobilitätsplattformen zugreifen und ÖPNV-Verbindungen vorschlagen, auch verlässlich sind.

Multimodale Mobilität (effiziente Vernetzung der Verkehrsträger ÖPNV, Radverkehr, Fahrradverleihsysteme, dynamische und stationsbasierte CarSharer) kann sich besonders gut in den Großstädten entfalten, wo als Rückgrat ein attraktiver und verlässlicher ÖPNV existiert. Zwischen allen Verkehrsträgern und den Verkehrsunternehmen müssen zum Zeitpunkt des Fahrtantritts verlässliche Echtzeitinformationen auf einer Mobilitätsplattform (abrufbar über ein Smartphone) zur Wahl eines geeigneten Verkehrsmittels zur Verfügung stehen. Eine Entscheidung für eine Fahrt muss auch das Versprechen halten, dass die Anschlüsse, die angezeigt werden, auch erreicht werden. Verlässliche Echtzeitinformationen setzen deshalb voraus, dass die vielfältigen Störfaktoren, die der Straßenverkehr verursacht, in ihrer Wirkung deutlich abgedämpft werden.



Welchen Stellenwert genießt der ÖPNV bzw. das kommunale Verkehrsunternehmen in einer Stadt? Eine Busspur ist ein Alleinstellungsmerkmal des Nahverkehrs und gibt dem ÖPNV-Kunden einen Benefit für seinen Verzicht auf das Auto.

Viele Kunden geben dem Verkehrsunternehmen ihrer Stadt gute Noten, weil sie schnell in das Zentrum kommen und im Zentrum flexibel und mobil sind – ohne Parkplatzsuche oder Parkkosten. Ein wichtiger Grund dafür sind ÖPNV-Beschleunigungsmaßnahmen wie Busspuren, zumal sie ihren Beitrag leisten, dass der ÖPNV in Großstädten unter dem Aspekt "Reisezeit" als vorteilhaft wahrgenommen wird, auch oder gerade von Touristen und anderen Gästen in der Stadt (z. B. bei Messen oder Großveranstaltungen). Es widerspricht der Vernunft, eine kleine Gruppe von Autofahrern zu privilegieren und dabei gleichzeitig viele Millionen ÖPNV-Kunden zu benachteiligen.

Und wie kann der ÖPNV gefördert und die Kundenzufriedenheit verbessert werden?
Eine Freigabe verkennt die tatsächliche ÖPNV-Situation auf innerstädtischen Straßen.
Nicht der Autoverkehr, sondern der ressourcenschonende ÖPNV hat Förderungsbedarf.
Oft lässt sich der ÖPNV schon dadurch fördern, dass kommunalpolitisch klare Zielvorgaben für den Nahverkehr festgeschrieben werden.

Vieles ist leichter gesagt als getan, dies gilt auch für die ÖPNV-Beschleunigung: Die Umsetzung (und Pflege) ist und bleibt in der kommunalen Praxis ein organisatorischer Kraftakt, bei dem viele Akteure aus Verkehrsunternehmen, Fachverwaltungen, Industrie, Ingenieurbüros und Wissenschaft mit ihrem Know-how eingebunden sind. Sehr oft genügen kleine Veränderungen in der Straßenorganisation, um wirkungsvolle Verbesserungen für den Linienbusverkehr zu realisieren. Jede einzelne Maßnahme für sich ist oft nicht spektakulär, in der Summe führen sie aber dazu, dass die Linienbusse mit einer hohen Pünktlichkeit fahren.



06/2015 | **22** 

5

#### Schnellcheck

Sofern ein qualitativ anspruchsvoller ÖPNV in einem effizient organisierten Großstadtverkehr die Zielmarke ist, muss sich der Linienbus auch im dichten Verkehr weitgehend störungsfrei bewegen können. Busspuren sind hierfür eine geeignete Maßnahme.

Bitte prüfen Sie deshalb vor Ihrer Unterstützung, Busspuren für Elektroautos durch das EmoG freizugeben,

- wie Sie die Freigabe ÖPNV-Kunden erklären wollen,
- wie Sie der Öffentlichkeit erklären, dass eine wenn überhaupt marginale Reisezeitminimierung für wenige Elektroauto-Fahrer mit Reisenachteilen für eine Vielzahl von ÖPNV-Nutzer erkauft wird.
- wie die Mehrkosten getragen werden, weil sich der Linienbusverkehr verlangsamt und deshalb mehr Fahrzeuge benötigt werden,
- wie Rückgänge bei Fahrgeldeinnahmen aufgefangen werden, falls ÖPNV-Kunden auf das Auto umsteigen,
- ob die Elektroautos nicht die neue multimodale Mobilität (ÖPNV, Rad-, Fußverkehr) kannibalisieren.
- wie Sie allen anderen Autofahrern vermitteln, dass sie länger an Ampeln stehen werden, weil die zusätzlichen und regelmäßigen Grünphasen für Elektroautos nicht so intelligent geschaltet werden können wie bei Linienbussen, die seltener kommen und sich vorher an den Ampeln "anmelden",
- ob das Mitbenutzen von Busspuren den Elektroautos überhaupt einen spürbaren Zeitvorteil bringt,
- wie Sie Rücknahmen der Freigabe nach Überschreiten der Leistungsfähigkeit kommunizieren,
- wie Sie eine Bevorzugung des Elektroautos rechtfertigen, obwohl der spezifische Energieverbrauch je Personenkilometer im ÖPNV günstiger ist,
- warum die knappen Finanzmittel nicht besser in eine Optimierung der ÖPNV-Beschleunigung investiert werden sollten, als in temporäre Infrastrukturanpassungen für Elektroauto-Nutzer.

Der ÖPNV nutzt einer Großstadt viel mehr als Elektroautos, weil

- er allen Menschen einer Stadt ein unkompliziertes und ressourcenschonendes Vorankommen bietet,
- die ÖPNV-Linien in einer Großstadt Lebenslinien sind und so entscheidend zur positiven Stadtentwicklung beitragen,
- das ÖPNV-Netz als Rückgrat einer multimodalen Mobilität gebraucht wird, um eine stadtverträgliche Verkehrsmittelwahl in den Kernbereichen abzusichern.

Eine Förderung von Elektromobilität ist wichtig, aber nicht auf Kosten des ÖPNV. Deshalb sollte der Fokus nicht auf eine Freigabe der Busspuren gerichtet werden. Es sollte vielmehr gemeinsam durch Länder, Städte und Kommunen sowie die Verkehrsunternehmen geprüft werden, wie der ÖPNV trotz der jetzt schon bestehenden Störeinflüsse durch den Autoverkehr verlässlicher gestaltet werden kann.

### Impressum Cbf\g\bafcTc\Xe

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e. V. (VDV) Kamekestraße 37–39 · 50672 Köln T 0221 57979-0 · F 0221 57979-8000 info@vdv.de · www.vdv.de

#### Ansprechpartner

Dr. Volker Deutsch T 0221 57979-130 F 0221 57979-8131 deutsch@vdv.de

Dr. Thomas Hilpert-Janßen T 0221 57979-158 F 0221 57979-8155 hilpert@vdv.de

Titel © iStock.com | ollo

Seite 5 Stadtwerke Gütersloh GmbH

06/2015 | **24** 

## Anhang 2: Präsidiumsbeschluss des Deutschen Städtetages am 11. Februar 2014, München

Siehe Seite 26



Aktenzeichen 66.10.41

(Beschluss des Präsidiums (397. Sitzung) des Deutschen Städtetages am 11. Februar 2014 in München

## Schaffung von begrenzten und befristeten Privilegien für Elektrofahrzeuge im öffentlichen Straßenraum

#### **Beschluss:**

- 1. Elektrisch betriebene Kraftfahrzeuge sind ein geeignetes Mittel, um eine nachhaltige, ressourcenschonende und schadstoffarme Mobilität in den Städten zu befördern. Das Präsidium unterstützt daher die bestehenden steuerrechtlichen Erleichterungen für Halter solcher Kraftfahrzeuge und die Bemühungen der Bundesregierung, die Marktdurchdringung von Elektrofahrzeugen entscheidend zu erhöhen. Die Fördermaßnahmen sollen weiterhin technologieoffen erfolgen.
- 2. Das Präsidium begrüßt die Initiative des Bundesrates, Elektrofahrzeuge für eine Erkennbarkeit im Straßenverkehr einheitlich durch Plaketten zu kennzeichnen.
- 3. Das Präsidium sieht Potenziale in den Städten, den weiteren Aufbau von Ladeinfrastruktur zu befördern. Die Schaffung von Privilegien im öffentlichen Verkehrsraum ist dagegen sorgfältig zu prüfen und abzuwägen. Dabei sollte der Schwerpunkt darauf liegen, den notwendigen Ladevorgang und ggf. die Einrichtungen im öffentlichen Straßenraum abzusichern. Zudem müssen auch konkrete Ausnahmen von Durchfahrverboten erwogen werden.
- 4. Das Präsidium sieht in der Freigabe von Busspuren für private Elektro- und schadstoffarme Fahrzeuge keine geeignete Maßnahme zur Förderung der e-Mobilität in Städten, da diese dem ÖPNV, Taxen und Krankentransporten vorbehalten bleiben müssen, um Wirksamkeit zu entfalten. Auch eine begrenzte und befristete Erleichterung von Gebühren für den ruhenden Verkehr erscheint nicht empfehlenswert, da sich Elektro- und schadstoffarme Fahrzeuge in ihrem Platzbedarf nicht von konventionellen Fahrzeugen unterscheiden und Bemessungsgrundlage weiterhin der in Anspruch genommene Straßenraum bleiben muss.
- 5. Die Hauptgeschäftsstelle wird beauftragt, Eckpunkte für ein umfassenderes Positionspapier zur Elektromobilität vorzubereiten, welches auch die Rolle von elektrisch angetriebenen Fahrrädern und den Einsatz von Elektrofahrzeugen im Öffentlichen Personenverkehr berücksichtigt.

#### **Impressum**

Deutscher Städtetag (DST) Hausvogteiplatz  $1 \cdot 10117$  Berlin

Tel.: 030 37711-0 · Fax: 030 37711-999

E-Mail: post@staedtetag.de · www.staedtetag.de

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e. V. (VDV)

Kamekestraße 37-39 · 50672 Köln

Tel.: 0221 57979-0 · Fax: 0221 57979-8000

E-Mail: info@vdv.de · www.vdv.de

#### Ansprechpartner

**Thomas Kiel** 

Tel.: 030 37711-520 Fax: 030 37711-509

E-Mail: thomas.kiel@staedtetag.de

Dr. Volker Deutsch Tel.: 0221 57979-130 Fax: 0221 57979-8130

E-Mail: deutsch@vdv.de

Deutscher Städtetag (DST) Hausvogteiplatz 1 · 10117 Berlin

Tel.: 030 37711-0 · Fax: 030 37711-999

 $\hbox{E-Mail: post@staedtetag.de} \cdot www.staedtetag.de$ 

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e. V. (VDV)

Kamekestraße 37-39 · 50672 Köln

Tel.: 0221 57979-0 · Fax: 0221 57979-8000

E-Mail: info@vdv.de · www.vdv.de