



Zukunftsfähiger kommunaler Verkehr (II) – Kommunale Gestaltungsmöglichkeiten zur Förderung der e-Mobilität

29.03.2019

F. Nowack, F. Pfeifer

IKEM

Agenda

1. Politische Maßnahmen zur Förderung der e-Mobilität (Bund)

- a) Politische Meilensteine der vergangenen 10 Jahre
- b) Nationale Plattform Elektromobilität (NPE)
- c) Förderprogramme des Bundes

2. Bundes-Rechtsrahmen als Hintergrund kommunaler e-Mobilität (Beispiele)

- a) Laden im öffentlichen Raum: Mess- und Eichrecht, PAngV
- b) Laden im privaten Bereich: Mietrecht und Wohnungseigentumsrecht
- c) Elektrofahrzeuge im Straßenverkehrsrecht: StVO und EmoG

3. Empirie aus der Hauptstadt – “Berliner Modell”

4. Anliegen der Kommunen

5. Ausblick - Fazit



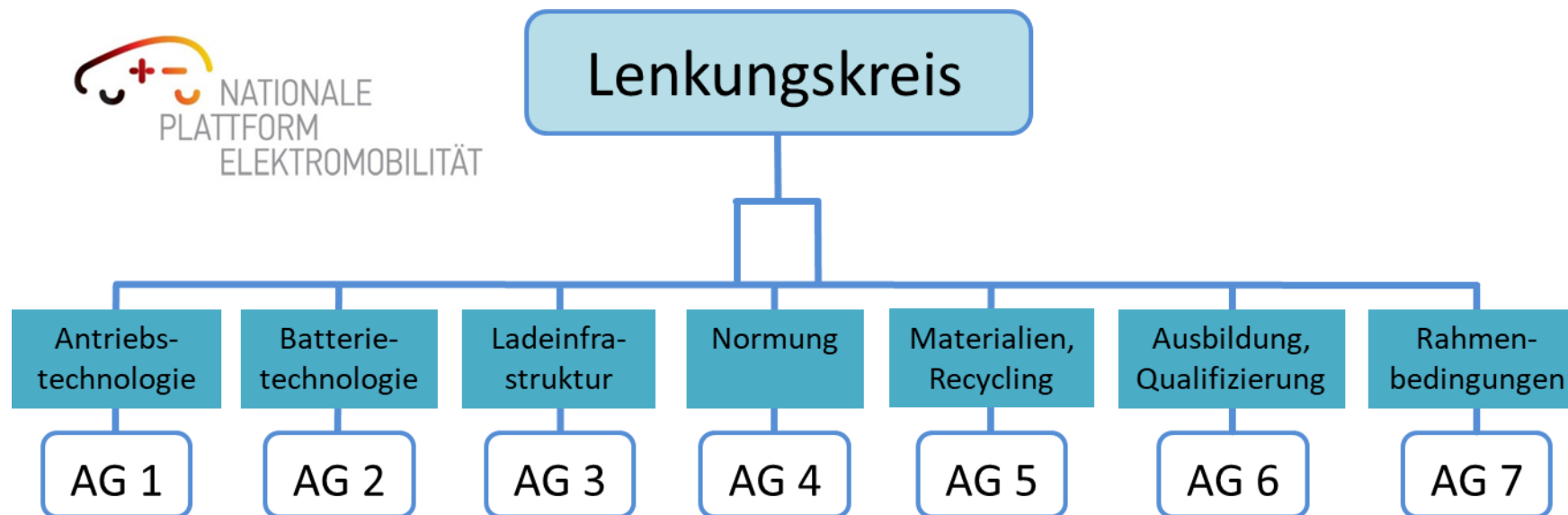
1. Politische Maßnahmen zur Förderung der e-Mobilität

1a) Politische Meilensteine der vergangenen 10 Jahre

- 2009: Veröffentlichung des Nationalen Entwicklungsplans Elektromobilität
- **2010: Gründung der Nationalen Plattform Elektromobilität (NPE)**
- 2011: Veröffentlichung des Regierungsprogramms Elektromobilität
- 2014: Veröffentlichung der AFI-Richtlinie des Europäischen Parlaments und Rates (RL 2014/94/EU)
- 2015: Mess- und Eichrechtsnovelle; Inkrafttreten des Gesetzes zur Bevorrechtigung der Verwendung elektrisch betriebener Fahrzeuge (Elektromobilitätsgesetz – EmoG)
- 2016: Inkrafttreten der nat. Verordnung für interoperablen Aufbau und Betrieb von öffentlich zugänglichen Ladepunkten für Elektromobile (Ladesäulenverordnung – LSV)
- 2016: „Umweltbonus“ des Bundes (via Bafa) für Anschaffung von E-Fahrzeugen (PHEV, BEV, FCEV)
- 2018: NPE geht in Nationale Plattform Zukunft der Mobilität (NPM) über

1b) Nationale Plattform Elektromobilität (NPE)

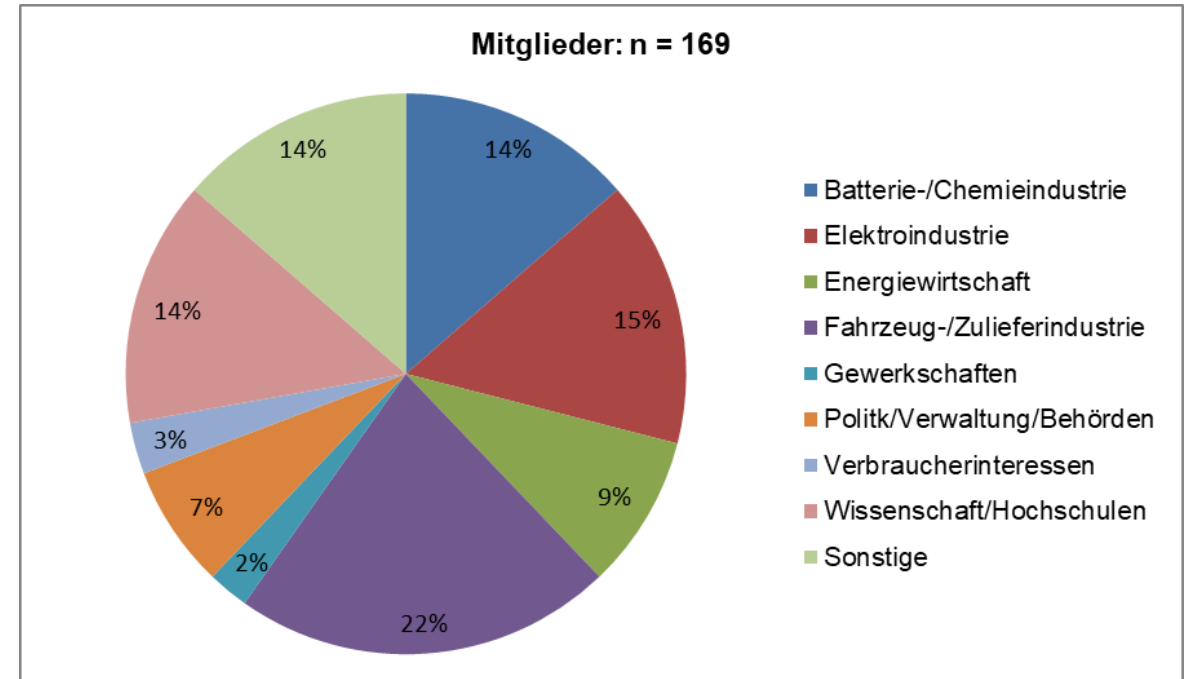
- NPE wurde im Mai 2010 von Bundesregierung gegründet
- Wesentliches Beratungsgremium zu E-Mobilität mit Vertretern aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Hochschulen, Arbeitnehmerverbänden, zivilgesellschaftlichen Organisationen
- Rund 170 Mitglieder zu Beginn
- Struktur der NPE: Lenkungskreis und sieben Arbeitsgruppen (je 15-26 Mitglieder)



Quelle: eigene Darstellung nach BMU 2012b, BMU 2012c, NPE 2010

1b) Nationale Plattform Elektromobilität (NPE)

- 9 Interessengruppen: Batterie- und Chemieindustrie, Elektroindustrie und IT-Branche, Energiewirtschaft, Automobilwirtschaft, Gewerkschaften, Politik, Behörden, Verwaltung, Verbrauchinteressen, Wissenschaft und Hochschulen, Sonstige
- NPE war ein industriedominiertes Gremium – rund 72% aller Mitglieder gehörten diesem Bereich an
- Sehr untersch. personelle Ressourcen der Mitglieder
- Arbeit der AGs und Unterausschüsse wenig transparent: keine parlamentarische oder öffentliche Kontrolle
- Arbeitsweise der AGs und Formulierung der Ergebnisse nicht geregelt



Quelle: eigene Darstellung nach BMU 2012b, BMU 2012c

1c) Förderprogramme des Bundes

- Elektromobilität wurde vom Bund bereits vor Einführung wesentlicher gesetzlicher Vorgaben umfassend gefördert
- Bundesregierung hat seit 2009 Fördermittel i.H.v. rund 5 Mrd. Euro aufgewendet:
 - Konjunkturpaket II (2009): 500 Mio. Euro für Elektromobilität (u.a. Modellregionen Elektromobilität)
 - Schaufenster Elektromobilität 2012 – 2016: 180 Mio. Euro
 - Nationales Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie: 1. Phase (2006-2016, 700 Mio. Euro) und 2. Phase (2016-2026)
 - IKT für Elektromobilität: intelligente Anwendungen für Mobilität, Logistik und Energie (I bis IV): 57 Mio. Euro (I), rd. 80 Mio Euro (II), ...
 - Richtlinie zur Förderung des Absatzes von elektrisch betriebenen Fahrzeugen (Umweltbonus): 600 Mio. Euro
 - Sofortprogramm Saubere Luft 2017 – 2020: 1 Mrd. Euro → darin mehrere Förderprogramme zur Elektrifizierung des Verkehrs (743 Mio. Euro)
 - Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland 2017–2020: 300 Mio. Euro
 - Investitionen von 100 Mio. Euro in Flotte der Bundesregierung



2. Bundes-Rechtsrahmen als Hintergrund kommunaler e-Mobilität (Beispiele)



**a) Laden im öffentlichen Raum:
Mess- und Eichrecht, Preisrecht**

Technische Voraussetzungen und Abrechnung von Ladestrom – Mess- und Eichrecht, Preisrecht

- 2015: Novelle des Mess- und Eichrechts (MessEG, MessEV); in der Folge Identifikation vieler bereits geförderter Ladesäulen als nicht eichrechtskonform; zeitbasierte Abrechnung (ct./min.) unzulässig, Session Fee und Flatrate als Ausweich-Tarifmodelle
- 2018: BMWI veröffentlicht Auffassung, nach der Preisangabenverordnung (PAngV) Abrechnung von Ladestrom nur kWh-basiert zulässt (u.U. unter Einbezug weiterer Preisbestandteile) – Session Fee demnach unzulässig, Widerspruch zu Aussagen der Mess- und Eichbehörden
- 2019: Vollzugs-Aussetzungsfrist für DC-Ladestationen hinsichtlich Verfehlens der mess- und eich-rechtlichen Vorgaben und PAngV endet am 31.03.2019; zukünftige Vollzugspraxis unklar, öffentlich verfügbare Information der Mess- und Eichbehörden weiterhin auf Stand Mai 2016 und z.T. im Widerspruch zu Auffassung des BMWI hinsichtlich PAngV

Quelle: eigene Recherchen,

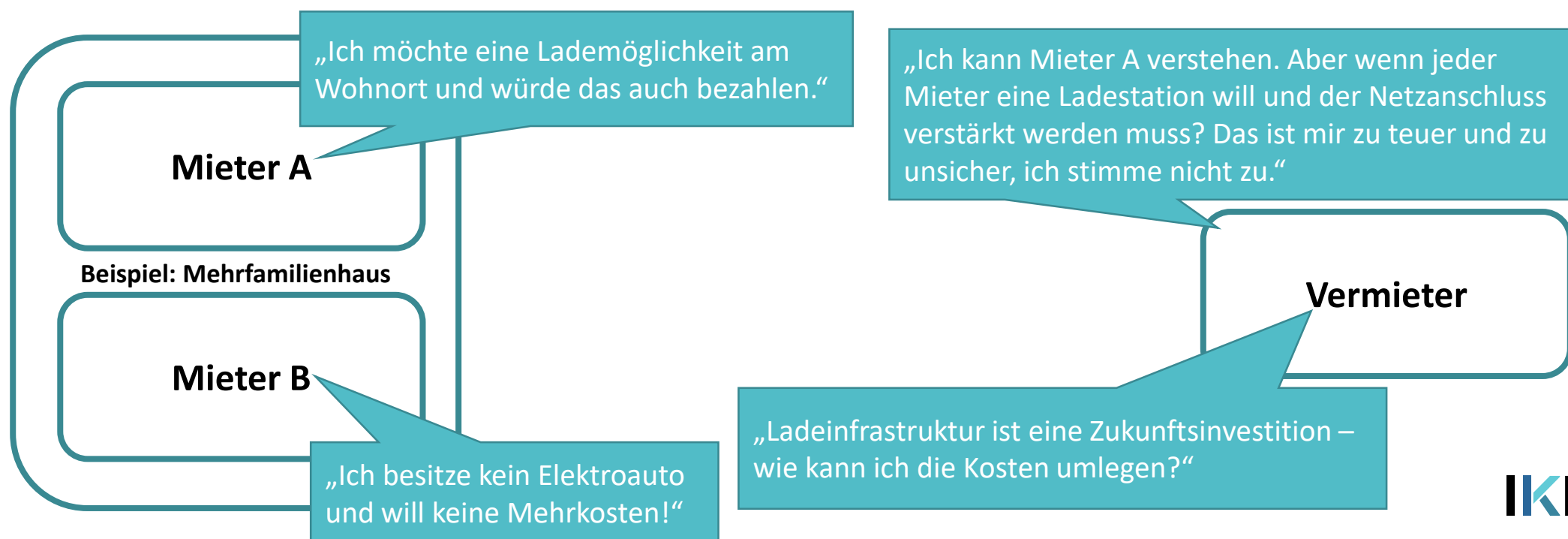
http://www.agme.de/extranet/?qs_servlet=downloadIxservlet&rq_ReclId=3439&qs_fileId=124&qs_lastModified=1527835731380&qs_fileControl=5C3C3DD3613D27081F9BF777B553B2A8298EF50F
https://crm.saena.de/sites/default/files/civicrm/persist/contribute/files/20181207%20Rechtlicher%20Rahmen%20LIS_Dr_Boesche%281%29.pdf



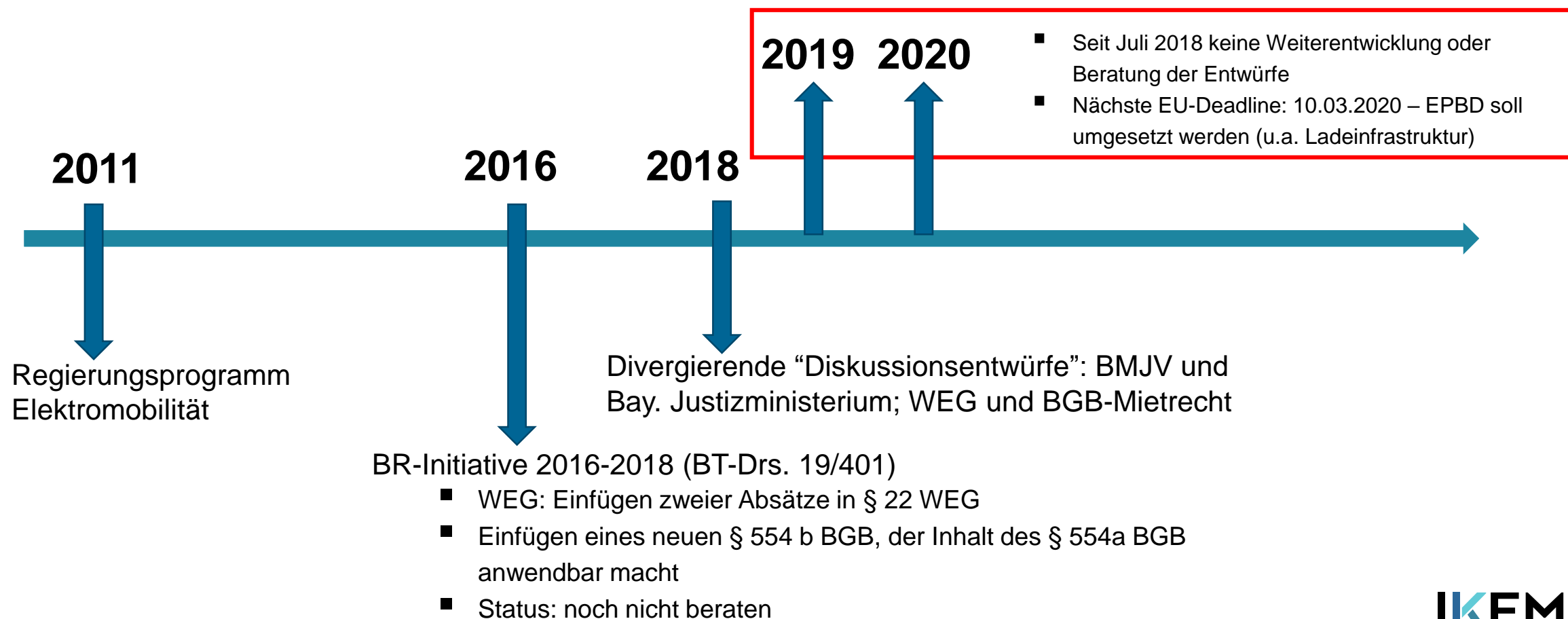
b) Laden im privaten Bereich: Mietrecht und Wohnungseigentumsrecht

Regelungen zum Ausgleich von Interessenskonflikten erforderlich

- Eigentümer freistehender Einfamilienhäuser: üblicherweise unproblematisch.
- Konfliktfälle insbesondere **Mieter vs. Vermieter** (Gewerbe und Wohnraum), **Wohnungseigentümer** im Mehrfamilienhaus **vs. Verwalter und Eigentümerversammlung**
- Streitpunkte: z.B. Kostenverteilung, Mieterhöhung, Kostenrisiko beim Auszug, Rückbauverpflichtung



Abhilfe für defizitäre Rechtslage nicht vor Ende 2019





c) Elektrofahrzeuge im Straßenverkehrsrecht: Beschilderung und Bevorrechtigungen

Entstehung des Elektromobilitätsgesetzes (EmoG)

- 2011: Auffassung Bundesregierung - Allgemeine Ermächtigung im Rahmen des § 6 Abs. 1 Nr. 3 StVG ausreichend zur Privilegierung von E-Fahrzeugen; aA Verkehrsministerkonferenz (Rechtsakt fehlt)
- Bis 2014: Rechtsprechung auf Basis beider Auffassungen (z.B. OLG Hamm, Beschluss vom 27.05.2014 - 5 RBs 13/14); Entstehung unterschiedlicher Beschilderungsvarianten



Entstehung des Elektromobilitätsgesetzes (EmoG)

- 2014: Gesetzentwurf des Bundesrates – Änderung des StVG (BT-Drs. 18/296); Gegenentwurf der Bundesregierung – Eigenständiges Elektromobilitätsgesetz (EmoG)
- 2015: Inkrafttreten des EmoG; Straßenverkehrsordnungsrechtliche Anpassungen trotz anderer Zielsetzung notwendig – Einführung Sinnbild E-Fahrzeug, (§ 39 StVO ff., sowie Anlagen)
- 2018: EmoG-Berichterstattung, Informationsdefizit zu Anwendungsbereich und Vollzug in den Kommunen; Teilbereich Beschilderung noch nicht endgültig geklärt



Quellen: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/elektromobilitaetsgesetz-berichterstattung-2018.pdf?__blob=publicationFile;
http://www.verkehrsministerkonferenz.de/VMK/DE/termine/sitzungen/11-04-06-07-vmk/11-04-06-07-beschl.pdf?__blob=publicationFile&v=2 ;
[https://www.bmbf.de/files/programm_elektromobilitaet\(1\).pdf](https://www.bmbf.de/files/programm_elektromobilitaet(1).pdf)



3. Empirie aus der Hauptstadt – “Berliner Modell”

3. Empirie aus der Hauptstadt – “Berliner Modell”

- „Berliner Modell“ der Ladeinfrastruktur umfasst ca. 500 Ladepunkte im öR und hör
 - Errichtung in zwei Phasen: angebotsorientiert (nach Standortkonzept), nachfrageorientiert
- Nutzung der AC- und DC-Ladesäulen sowie Laternenlader (AC):
 - durchschnittlich 11,3 – 15,9 kWh je Ladevorgang geladen, bei Anschlussdauer von 6,6 – 7,9 h
 - reine Ladedauer je Transaktion beträgt durchschnittlich 3,4 – 4 h
 - „Transitionsdauer“ je Transaktion beträgt 3,1 – 4,3 h (Zeit in der nicht geladen wird)
 - durchschnittliche Ladeleistung zwischen 3,2 – 5,9 kW
- *Lessons Learned:*
 - Standdauer in der nicht geladen vielfach gleich hoch wie tatsächliche Ladedauer
 - Umfassender Zubau neuer LI im öR nicht immer sinnvoll
 - „Kapazitätserhöhung“ über effizientere Nutzung der bestehenden LI
 - „Enforcement“ von Parkregeln (z.B. Einhalten von Zeitbegrenzung, Falschparker) wichtig
 - Umsatzerlöse je Ladesäule u.a. durch höhere Frequentierung zu verbessern
 - Standortkonzept wichtig, um Orte mit tatsächlicher bzw. absehbarer Nachfrage zu bedienen (keine „Bürgermeister-Ladesäulen“)

4. Anliegen der Kommunen

4a) Anliegen der Kommunen: Strukturelle Herausforderungen

*“Wenn da Regeln geändert werden müssen, dann müssen die natürlich in die Praxis umgesetzt werden. [...] Andererseits werden dadurch auch **Rahmenbedingungen gesetzt, die immer dann sehr eng sind, wenn wir sozusagen Änderungen oder Neuerungen ausprobieren wollen**, stoßen die manchmal also eben genau an diese **Grenzen der [...] vor allem Bundesgesetzgebung ist das heute**. Inzwischen kommt die Gesetzgebung der EU ja noch dazu.”*

- Hohe monetäre Kosten – Sorge vor Fehlinvestitionen angesichts dynamischer Entwicklungen gewichtigstes Argument
- Unklare Zuständigkeiten zwischen Bund, Ländern und Kommunen (gefühlte “Machtlosigkeit im Mehrebenensystem”)
- Förderung von e-Mobilität wird z.T. angesichts als drängender empfundener Aufgaben (z.B. Sanierung von Schul- und Verwaltungsgebäuden, öffentlichen Sportstätten) nicht als Priorität gesehen – andere Kommunen betrachten E-Mobilität bereits als selbstverständlichen Teil der zukünftigen Infrastruktur im Rahmen kommunaler Daseinsvorsorge

4b) Anliegen der Kommunen: Umsetzung der (e-)Mobilität

- Umrüstung von Kommunalfahrzeugen (Busse, Lkw, Pkw) auf E-Mobilität zum Zwecke der Luftreinhaltung ermöglichen – Anknüpfungspunkt Vergaberecht
- Flächeneffizienz: Verkehrsflächen gerechter aufteilen, u.U. Mischnutzung von Flächen; ruhenden Kfz-Verkehr in Städten reduzieren, auch durch regulative Maßnahmen – Kernaufgaben im hochverdichteten urbanen Raum
- ÖPNV zusammen mit Fuß- und Radverkehr und in den ÖPNV eingebundene Sharing-Systemen als „Rückgrat des städtischen Verkehrs“ (Verlagerung des motorisierten Individualverkehrs) und Flexibilisierung in ländlichen Gebieten
- Vorgaben für Ladeinfrastruktur z.B. in den Landesbauordnungen, Stellplatzsatzungen, bei Vergaben

Quellen:

Deutscher Städte- und Gemeindebund, Bilanz 2018 – Ausblick 2019 (01.03.2019) –

https://www.dstgb.de/dstgb/Homepage/Publikationen/Dokumentationen/Bilanz%202018%20&%20Ausblick%202019/Bilanz_18_19_Web.pdf;

Deutscher Städtetag: Nachhaltige städtische Mobilität für alle (21.06.2018) –

www.staedtetag.de/imperia/md/content/dst/veroeffentlichungen/mat/positionspapier-nachhaltige-staedtische-mobilitaet.pdf

5. Ausblick - Fazit

5. Ausblick – Fazit

- *Innovation needs regulation first* – Innovation braucht Leitplanken und einen Entwicklungskorridor
 - Folgen des Fehlens: z.B. unkoordinierter Aufbau von Ladeinfrastruktur, Nicht-Konformität von geförderter LI mit unterschiedlichen Rechtsvorgaben, Widersprüche im Rechtsrahmen, Hindernisse bei Etablierung von Geschäftsmodellen
 - Forderung für die Zukunft: Konsistenter Rechtsrahmen mit Leitplankenfunktion einerseits, genügend Flexibilität für weitere Innovationen andererseits, staatl. Förderung in konsistentem Rahmen
- Bsp. autonomes Fahren: *Sind hier in Zukunft vergleichbare Ineffizienzen zu erwarten?*
(*Technikentwicklung, proprietäre Systeme, Integration in den Mischverkehr,...*)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Felix Nowack, M.Sc. – felix.nowack@ikem.de

Friederike Pfeifer, Ass. Jur. – friederike.pfeifer@ikem.de



www.ikem.de

Institut für Klimaschutz,
Energie und Mobilität e.V.

Magazinstraße 15 – 16
10179 **Berlin**

Domstraße 20a
17489 **Greifswald**

Back-Up: e-Mobilität im Straßenverkehrsrecht: Überblick und Schwerpunkte

- Elektromobilitätsgesetz (EmoG, 2015)
 - Definition Elektrofahrzeug (§ 2 EmoG)
 - Bevorrechtigungen für Elektrofahrzeuge (§ 3 EmoG)
 - Kennzeichnung (E-Kennzeichen, § 4 EmoG iVm § 9 a Fahrzeug-Zulassungsverordnung FZV)
- Straßenverkehrsordnung (StVO, 2015): Beschilderungen, z.B.
 - § 39 Abs. 10 StVO, Sinnbild zur Bevorrechtigung von E-Fahrzeugen
 - § 46 Abs. Zusatzzeichen für elektrisch betriebene Fahrzeuge zur Ausnahme von Verkehrsverboten (Zeichen 250, 251, 253, 255, 260) oder Haltverboten (Zeichen 286, 290.1);
 - § 45 Abs. 1g StVO – Zusatzzeichen zur Bevorrechtigung innerhalb von Parkzonen (Zeichen 314, 314.1, 315)



Back-Up: e-Mobilität im Straßenverkehrsrecht: Überblick und Schwerpunkte

- Straßenverkehrsordnung (StVO - Anordnungen der Straßenverkehrsbehörden
 - § 45 Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen
 - (1) Die Straßenverkehrsbehörden können die Benutzung bestimmter Straßen oder Straßenstrecken aus Gründen der Sicherheit oder Ordnung des Verkehrs beschränken oder verbieten und den Verkehr umleiten. Das gleiche Recht haben sie (...)
 - 3. zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm und Abgasen.
 - (1a) Das gleiche Recht haben sie ferner (in Kurorten, Erholungsstätten, zur Verhütung von Belästigungen durch den Fahrzeugverkehr)
 - (1b) Die Straßenverkehrsbehörden treffen auch die notwendigen Anordnungen (...)
 - 5., 1. Alt. - zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm und Abgasen
 - (nicht: 2. Alt „zur Unterstützung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung“)

Back-Up: e-Mobilität im Straßenverkehrsrecht: Überblick und Schwerpunkte

- Straßenverkehrsordnung (StVO, 2015): Beschilderungen, z.B.
 - § 46 Abs. 1a StVO – Ausnahmegenehmigung und Erlaubnis
(1a) Die Straßenverkehrsbehörden können zur Bevorrechtigung elektrisch betriebener Fahrzeuge allgemein durch Zusatzzeichen Ausnahmen von Verkehrsbeschränkungen, Verkehrsverboten oder Verkehrsumleitungen nach § 45 Absatz 1 Nummer 3, Absatz 1a und 1b Nummer 5 erste Alternative zulassen. Das gleiche Recht haben sie für die Benutzung von Busspuren durch elektrisch betriebene Fahrzeuge. Die Anforderungen des § 3 Absatz 1 des Elektromobilitätsgesetzes sind zu beachten.