

# Sitzungsvorlage Nr. 243/2019

Ausschuss für Wirtschaft, Infrastruktur und  
Verwaltung  
am 13.03.2019



zur Beschlussfassung  
**- Öffentliche Sitzung -**

20.02.2019 - Dokument1  
477 - WIV-Ö - 243/2019

## Zu Tagesordnungspunkt 1

### Entwicklung der Elektromobilität in der Region Stuttgart

u.a. Anträge der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN vom 30.09.2015, der FDP-Fraktion vom 05.10.2015 und Anträge der SPD-Fraktion vom 20.10.2017 und 15.10.2018

#### 1. Vorbemerkungen und Sachvortrag

Die vier Punkte im Antrag der SPD-Fraktion aus 2018 („Berichtsformat“, vgl. Anlage 1) werden wegen der inhaltlichen Überschneidung mit dem Punkt 1 des Antrags der SPD-Fraktion aus 2017 (Ladestationen, vgl. Anlage 2) zusammen behandelt. Über die materiellen Voraussetzungen und Begrenzungen der bestehenden Verteilnetze (Punkt c) des Antrags der SPD-Fraktion aus 2018) wird in der Sitzung des WIV eine Vertreterin der Netze BW eine Einführung geben. Die Beantwortung der beiden anderen Anträge (Anlagen 3 und 4) erfolgt im Sachzusammenhang (s.u.).

#### a) Anzahl der elektrisch bzw. hybrid elektrisch betriebenen Fahrzeuge

Im Folgenden wird die Entwicklung für den Fahrzeugbestand in der Region Stuttgart, aufgeteilt nach den Stadt- und Landkreisen und der Antriebsart, für die beiden Jahre 2016 und 2017 aufgezeigt. Die Zahlen für das 2018 liegen noch nicht vor.

Tabelle 1: PKW – Bestand in der Region Stuttgart nach Antriebsart

| PKW-Bestand: 1.1.2018 | Insgesamt | Benzin    | Diesel  | Gas<br>(einschl.<br>bivalent) | Hybrid<br>insgesamt | Hybrid mit<br>Plug-in | Elektro | sonstige |
|-----------------------|-----------|-----------|---------|-------------------------------|---------------------|-----------------------|---------|----------|
| STUTTGART,STADT       | 301.508   | 189.027   | 106.608 | 1.894                         | 2.718               | 1.168                 | 1.193   | 68       |
| BOEBLINGEN            | 248.281   | 159.719   | 84.350  | 1.429                         | 1.837               | 749                   | 869     | 77       |
| ESSLINGEN             | 324.901   | 213.997   | 106.569 | 1.896                         | 1.830               | 346                   | 534     | 75       |
| GOEPPINGEN            | 161.062   | 104.146   | 54.545  | 1.285                         | 848                 | 130                   | 196     | 42       |
| LUDWIGSBURG           | 324.853   | 219.028   | 101.142 | 2.184                         | 1.797               | 421                   | 625     | 77       |
| REMS-MURR-KREIS       | 258.473   | 173.677   | 81.359  | 1.869                         | 1.130               | 329                   | 383     | 55       |
| Region Stuttgart      | 1.619.078 | 1.059.594 | 534.573 | 10.557                        | 10.160              | 3.143                 | 3.800   | 394      |
| PKW-Bestand: 1.1.2017 | Insgesamt | Benzin    | Diesel  | Gas<br>(einschl.<br>bivalent) | Hybrid<br>insgesamt | Hybrid mit<br>Plug-in | Elektro | sonstige |
| STUTTGART,STADT       | 298.172   | 182.451   | 111.148 | 1.893                         | 1.788               |                       | 814     | 78       |
| BOEBLINGEN            | 244.396   | 155.578   | 85.499  | 1.452                         | 1.336               |                       | 474     | 57       |
| ESSLINGEN             | 319.920   | 208.669   | 107.640 | 1.907                         | 1.301               |                       | 325     | 78       |
| GOEPPINGEN            | 158.197   | 101.819   | 54.352  | 1.299                         | 574                 |                       | 110     | 43       |
| LUDWIGSBURG           | 319.997   | 213.243   | 102.776 | 2.228                         | 1.256               |                       | 413     | 81       |
| REMS-MURR-KREIS       | 254.529   | 169.366   | 82.234  | 1.888                         | 731                 |                       | 248     | 62       |
| Region Stuttgart      | 1.595.211 | 1.031.126 | 543.649 | 10.667                        | 6.986               | 0                     | 2.384   | 399      |

Quelle: Kraftfahrtbundesamt

Lag der Anteil an batterie-elektrischen PKW (Spalte „Elektro“) am Gesamtbestand in der Region Stuttgart zum 1.1.2017 noch bei 0,15 Prozent, stieg dieser Anteil zum 1.1.2018 bereits auf 0,23 Prozent. Der regionsweite Zuwachs in diesem Zeitraum um 1.416 Elektroautos lässt sich hälftig auf die Landeshauptstadt Stuttgart (+ 379) und den Landkreis Böblingen (+ 395) zurückführen.

## b) Entwicklung der Anzahl und die räumliche Verteilung der Ladeinfrastrukturen in der Region Stuttgart

### **Ladeinfrastrukturen für Elektrofahrzeuge in der Region Stuttgart – der Status quo**

Es gibt bundesweit keine zuverlässige Quelle, die alle Ladeinfrastrukturen (LIS) aktuell und allumfassend abbildet. Eine Quelle stellt die Ladesäulenkarte der Bundesnetzagentur dar, die seit April 2017 die im Rahmen der Ladesäulenverordnung gemeldeten Daten zur öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur in Deutschland veröffentlicht ([www.bundesnetzagentur.de](http://www.bundesnetzagentur.de)). Darin waren im Januar 2019 bundesweit 7.343 Ladesäulen mit 14.642 Ladepunkten verzeichnet. Andere Zahlenangaben finden sich auf den Internetseiten des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft ([www.bdew.de](http://www.bdew.de)). In deren Pressemitteilung zum Jahresende 2018 werden 16.100 öffentliche und teilöffentliche Ladepunkte im BDEW-Ladesäulenregister verzeichnet, davon 12 Prozent Schnelllader. Wiederum andere Zahlen finden sich auf den Plattformen [www.goingelectric.de](http://www.goingelectric.de) bzw. [www.lemnet.org](http://www.lemnet.org).

Ein Grund für die Abweichungen liegt darin, dass die Karte der Bundesnetzagentur nur diejenigen Ladeeinrichtungen enthält, deren Betreiber einer Veröffentlichung auf der Internetseite der Bundesnetzagentur ausdrücklich zugestimmt haben. Weil die Ladesäulenverordnung keine lückenlose Meldung der gesamten deutschen Ladeinfrastruktur vorschreibt, ist die Zahl der öffentlich zugänglichen Ladesäulen in Deutschland höher als dort angegeben.

Das Institut für Verkehrswesen des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) hat für die Landesagentur e-mobil BW eine Übersicht zur LIS in Baden-Württemberg erstellt, die auf der Auswertung unterschiedlicher Quellen (neben Bundesnetzagentur und BDEW u.a. auch lemnet, goingelectric) basiert. Darin sind auch Ladesäulen enthalten, die nicht den Anforderungen der Bundesnetzagentur genügen, allerdings für das Laden von Elektrofahrzeugen zur Verfügung stehen. Aus dieser Zusammenstellung ergeben sich mit Stand Januar 2019 für die Region Stuttgart insgesamt 586 Standorte mit 1.431 Ladepunkten. Die Ladeleistung reicht von 2,3 bis zu 135 kW. Der Löwenanteil entfällt auf AC-Lader (Wechselstrom) mit 22 kW (427 Standorte mit ca. 1.180 Ladepunkten). Schnellladestationen (Gleichstrom) finden sich in der Region Stuttgart an 33 Standorten mit insgesamt 65 Ladepunkten (Ladeleistung 50 kW oder mehr).

Im Rahmen des regionalen Kofinanzierungsprogramms „Wirtschaft und Tourismus“ haben die Landeshauptstadt Stuttgart und die Kraftfahrzeuginnung der Region Stuttgart das „**Virtuelle Zentrum Elektromobilität**“ erarbeitet. Auf dieser neuen Internetplattform zur Elektromobilität finden sich zum einen Informationen zu derzeit verfügbaren Elektroautos, qualifizierten Autohäusern und Werkstätten etc., zum anderen auch Ladesäulen, die kartenbasiert auf Basis von [www.goingelectric.de](http://www.goingelectric.de) gesucht werden können. Die neue Homepage geht im Frühjahr 2019 an den Start.

### **Wasserstofftankstellen in der Region Stuttgart**

Aktuell ist die Stadt Stuttgart auf Standortsuche für eine innerstädtische Wasserstofftankstelle, die nach dem Schließen des Standorts Talstraße durch die EnBW (Gaskessel) das Tanken in Stuttgart sehr erleichtern würde. Insgesamt ist die Dichte von Wasserstofftankstellen in der Region mit den Standorten Fellbach, Stuttgart Flughafen, Wendlingen, Sindelfingen (alle realisiert) und Ludwigsburg (in Planung) sowie Metzingen (realisiert) vergleichsweise sehr hoch. Eine Übersicht bietet die Seite <https://h2.live/>, die auch über den Betriebszustand der jeweiligen Säule informiert.

Neben den Bestandszahlen an Elektrofahrzeugen und der Anzahl und Verteilung von Ladeinfrastrukturen gibt es eine Reihe von laufenden Projekten, Unterstützungsangeboten und Aktivitäten von Geschäftsstelle und WRS, die den Hochlauf der Elektromobilität maßgeblich befördern und die nachfolgend beschrieben werden. Ergänzend dazu werden beispielhafte Maßnahmen skizziert, die Aufschluss über die Entwicklung der Elektromobilität in der Region Stuttgart geben.

### **Beteiligung am Forschungsprojekt „LINOx Baden-Württemberg“**

Über die Beteiligung der Region Stuttgart an diesem Forschungsprojekt wurde zuletzt im Juli 2018 im WIV berichtet (Vorlage 201/2018). Darin geht es um den Aufbau von Ladeinfrastruktur zur Reduktion von NO<sub>x</sub>-Belastungen in Baden-Württemberg (LINO<sub>x</sub> BW). An dem Konsortium, mit dem Städtetag Baden-Württemberg als Konsortialführer, sind auch die beiden in Stuttgart ansässigen Institute ZSW (Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg) und ISME (Institut Stadt, Mobilität, Energie) als Forschungspartner beteiligt. Der Fokus des Forschungsprojektes adressiert den Förderaufruf des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) und zielt insbesondere auf zwei Infrastrukturmaßnahmen, mit denen die Akzeptanz der Elektromobilität und die Marktdurchdringung kurzfristig verbessert werden können:

- a) Lademöglichkeiten für Fahrzeugbesitzer, die über keinen Ladepunkt am eigenen, privaten Parkplatz verfügen und daher nicht regulär (z. B. nachts) nachladen können, z. B. durch Ladepunkte im öffentlich zugänglichen Raum („Laternenparker“), im nicht öffentlich zugänglichen Raum (Parkplätze in Tiefgaragen von Mehrfamilienhäusern) und auf bislang nicht erschlossenen Park- und Ladeplätzen (Supermärkte).
- b) Lademöglichkeiten für betriebliche Anwendungen, bspw. für Flottenbetreiber auf Betriebshöfen und Firmenparkplätzen, sowie für betriebliche Nutzung an öffentlich zugänglichen Ladepunkten.

Der Zuwendungsbescheid des BMWi zur Weiterleitung der Bundesmittel liegt zwischenzeitlich vor, und knapp 100 Anträge auf Förderung von Ladeinfrastruktur (einschließlich Netzanschluss) wurden gestellt. Zu den Antragstellern zählen u.a. Autohäuser, Hochschulen, Gebietskörperschaften, Pflegeeinrichtungen sowie Handel und Handwerk. Nach zwei Jurysitzungen wurden bislang 47 der knapp 100 Anträge mit einer Zuwendungssumme von insgesamt bis zu 2,2 Mio. Euro als förderungswürdig eingestuft; diese 47 Vorhaben erhielten eine „Unverbindliche Inaussichtstellung“ und können mit ihren Vorhaben beginnen. Die aufzubauende Ladeinfrastruktur wird dabei nur anteilig gefördert (Kosten für Abschreibung während der Laufzeit, begrenzt auf 30.09.2020). Über den weiteren Fortschritt im Forschungsprojekt berichtet die Geschäftsstelle im WIV (vgl. Beschluss vom 25. Juli 2018).

### **Masterplan Schnellladeinfrastruktur**

Die Region Stuttgart zählt bundesweit zu den wirtschaftsstärksten Ballungsräumen. So ist es kaum verwunderlich, dass der Bestand an (privaten) batterie-elektrischen Elektroautos (BEV) weit über dem Bundesdurchschnitt liegt: Auf gerade einmal drei Prozent der Fläche Deutschlands, der Region Stuttgart, sind rund sieben Prozent aller bundesweiten BEV zugelassen (Stand 1.1.2018). Diese hohe Nachfrage ist aber auch eine Antwort auf die bereits vielfach vorhandene Ladeinfrastruktur in der Region, welche oftmals über die beiden ersten Förderaufrufe des Bundes (siehe Seite 6 der Vorlage) bzw. des Landes Baden-Württemberg kofinanziert und eingerichtet wurde. Über den Masterplan Schnellladeinfrastruktur wurde zuletzt im Juni 2017 im WIV berichtet (Vorlage 129/2017).

Die Alltagstauglichkeit von Elektrofahrzeugen bestimmt sich insbesondere nach der verlässlichen Verfügbarkeit von Schnellladestationen sowie nach der Ladekapazität der Batterie und damit der Reichweite sowie der Ladedauer. Es ist das Ziel der Region, Angebot und Nachfrage in diesem Marktsegment zusammenzuführen und den weiteren Auf- und Ausbau von Schnellladeinfrastruktur, in enger

Abstimmung mit der Wirtschaftsförderung Region Stuttgart, zu begleiten. Parallel zum Aufbau von Schnellladestationen an Bundesautobahnen und Fernstraßen (via Tank & Rast) sollen mit diesem Masterplan (auch) innerstädtische Standorte lokalisiert und entwickelt werden. Ziel ist es, die bundesweite Vorreiterrolle der Region Stuttgart als Elektromobilitätsregion in Deutschland zu behaupten und zu verstetigen.

Der Masterplan Schnellladeinfrastruktur Region Stuttgart wurde erstmals im Oktober 2017 interessierten Kommunen und in einer Folgeveranstaltung den Anbietern von Ladeinfrastrukturen vorgestellt. In der Folge haben sich zahlreiche Kommunen davon erfolgreich an den beiden ersten Förderaufrufen des Bundes beteiligt (2017 und 2018) und mit Bundesmitteln u.a. Schnellladeinfrastruktur aufgebaut. Eine breite Resonanz erfuhr der Masterplan auch auf der fünften Fachkonferenz „Elektromobilität vor Ort“ in Leipzig (Feb. 2018), auf dem fünften „European Congress on Sustainable Urban Mobility Plans“ in Nikosia (Mai 2018) sowie auf dem Kongress „Stadt der Zukunft“ im Oktober 2018 in Stuttgart (im Vortrag „Ist E-Mobilität alltagstauglich?“). Die Geschäftsstelle hat damit das Bewusstsein für die Notwendigkeit von Schnellladeinfrastruktur auch im städtischen bzw. innerstädtischen Kontext, also unabhängig von Bundesfernstraßen, befördert.

In den beiden ersten Szenarien des Masterplans ging es um eine flächige Abdeckung in der Region bzw. um die Erreichbarkeit von Schnellladeinfrastrukturen innerhalb von 5 bzw. 10 Minuten Fahrtzeit vom Wohnort. Bei einer Erreichbarkeit innerhalb von 10 Minuten wurden in diesen angebotsorientierten Szenarien 58 potenzielle Standorte für Schnellladeinfrastrukturen identifiziert. Im derzeit laufenden, nachfrageorientierten dritten Szenario des Masterplans werden Standorte gesucht, die das Verkehrsaufkommen bzw. die Verkehrsbelastung abbilden. Hier geht es darum, unterwegs zu laden, also um geeignete Standorte für einen Zwischenstopp. Für diese Standorte wurden folgende vier Hauptkriterien herangezogen:

- hohes Verkehrsaufkommen (abseits der Autobahnen A 8 bzw. A 81), Lage vorzugsweise an wichtigen Kreuzungen oder Abfahrten (von Bundesstraßen)
- Anfahrbarkeit ohne großen Umweg (rasch erreichbar von einer überörtlichen Straße), vorzugsweise an wichtigen Straßen
- Kapazitäten / Platzbedarf für zumindest vier E-Autos, mit Erweiterbarkeit auf 8 Stellplätze
- Im Sinne des „Dual Use“ mindestens ein „point-of interest“ (POI) in naher Entfernung, so dass der Aufenthalt für das Aufladen (bis zu 30 Minuten) mit einer Erledigung (Kaffeepause, Toilette, Einkauf etc.) verbunden werden kann.

Basierend auf diesen Hauptkriterien wurde ein GIS-basiertes multikriterielles Bewertungsverfahren entwickelt, das unter Berücksichtigung dieser Kriterien optimale Standortvorschläge liefert. Als erstes wurde die Region Stuttgart in 500m\*500m Rasterzellen gegliedert und sogenannte mögliche „Hot-Spots“ für Schnellladestandorte bestimmt. Dabei wurde untersucht, welches der vier Hauptkriterien in welchen Zellen am besten erfüllt wird (Ranking). Aus der Überlagerung der einzelnen Hot-Spots und der Kriterien Erreichbarkeit (Ladeort liegt auf wichtiger Straße/Kreuzung) und Lage (Anfahrbarkeit ohne die Inkaufnahme eines großen Umwegs), überdurchschnittlich hohe Verkehrsbelastung und überdurchschnittlich hohes Verkehrsaufkommen ergeben sich 152 Standortvorschläge für Schnellladeinfrastruktur in 25 Städten und Gemeinden. Diese Standortvorschläge müssen anschließend noch auf den Abstand bzw. die Anbindung an die Mittelspannungsebene, die Anzahl der Stellplätze sowie der Liegenschaft hin überprüft werden. Zusammen mit Investoren, Herstellern und Betreibern gilt es sodann in die Feinplanung zu gehen.

## **Elektromobilität für Nutz- und Lieferverkehr bei Handwerk und Handel (Anlage 3) bzw. Ergänzungsantrag zur Umrüstung von Nutzfahrzeugen auf Elektroantrieb (Anlage 4)**

Seit der Antragstellung im Jahr 2015 hat sich das Umfeld völlig verändert. Mittlerweile gibt es in allen Segmenten entsprechende Angebote von Nutz- und Lieferfahrzeugen, die bezahlbar und frei am Markt erhältlich sind. Die Intention des Antrags ist damit erfüllt.

### **Kofinanzierungsprogramm „Modellregion Nachhaltige Mobilität“ der Region Stuttgart**

Im regionalen Kofinanzierungsprogramm „Modellregion für nachhaltige Mobilität“ wurden die Elektromobilität und deren Umsetzung in Mobilitätskonzepte in ihren verschiedenen Facetten erprobt. Dazu zählen insbesondere die Mobilitätspunkte, an denen Stellplätze für Ladeinfrastrukturen eingerichtet, Pedelec-Verleihstationen (weiter) betrieben und teilweise eCarSharing angeboten wird. In Esslingen am Neckar wurden zwei Hybrid-Oberleitungsbusse kofinanziert, die sich auf Teilstrecken aus dem Oberleitungsnetz ausklinken und dabei - mittels innovativer Batteriespeicherungstechnik - weiter rein elektrisch unterwegs sind. In Waiblingen, in Renningen, an der DHBW Stuttgart und im Wohnungsbauprojekt Stuttgart-Fasanenhof wurden bzw. werden das Carsharing von elektrischen Pkw erprobt, in Nürtingen wurden zwei elektrische Kleinbusse kofinanziert, die das Gewerbegebiet Bachhalde an den Nürtinger Bahnhof anbinden.

### **Einheitliches Pedelecverleihsystem in der Region Stuttgart**

Mit Unterstützung des Landes Baden-Württemberg und der Region (Modellregion Nachhaltige Mobilität) wurden in 13 Kommunen insgesamt 14 Verleihstationen für Pedelecs in der Region aufgebaut. Nach der Neuausschreibung des Stuttgarter Fahrradverleihsystems in 2017/2018 wurde dieses regionale System in das neue System (RegioRad Stuttgart) integriert, so dass in Stuttgart bzw. in den an das System angeschlossenen, umgebenden Städten und Gemeinden ausgeliehene Pedelecs an jeder beliebigen Station in der Region abgegeben werden können.

### **E-Taxis in der Landeshauptstadt Stuttgart**

Aktuell sind bereits 50 E-Taxis in der Landeshauptstadt Stuttgart unterwegs, die vom Land Baden-Württemberg gefördert wurden. In 2019 startet ein kommunales Förderprogramm für E-Taxis in Stuttgart. Es ist davon auszugehen, dass die Zahl der Taxis deutlich ansteigen wird, zumal die Schnellladeinfrastruktur, die den Betrieb von E-Taxis erst wirklich sinnvoll ermöglicht, vorab bereitgestellt wird. Zunächst sind drei Standorte vorgesehen: am Marienplatz, am Ostendplatz und am Pragsattel. Jede Schnellladestation bietet einen Ladepunkt mit einer Ladeleistung von 50 kW (DC).

### **Mit dem Bus elektrisch unterwegs**

Die SSB setzt vermehrt auf E-Busse und Brennstoffzellenfahrzeuge. Die Dieselhybridbusse, die bis zu 25 Prozent weniger Diesel als konventionelle Fahrzeuge verbrauchen, sind aus dem Stadtbild nicht mehr wegzudenken. In der Stuttgarter Innenstadt sowie in Fellbach (Linie 67) sind darüber hinaus Brennstoffzellenbusse unterwegs. Zukünftig (Start im Sommer 2019 vorgesehen) wird die SSB Busse einsetzen, die ausschließlich batterie-elektrisch betrieben werden. Um die Brennstoffzellenbusse betanken zu können, installiert die SSB auf ihrem Betriebsgelände eine eigene Wasserstofftankstelle.

### **Umsetzung Elektromobilitäts-Gesetz**

Verschiedene Kommunen in der Region Stuttgart ermöglichen Fahrerinnen und Fahrern von Elektrofahrzeugen (Batterie, Plug-In-Hybrid und Brennstoffzelle) Vorteile beim Parken. Vorreiter war hier deutschlandweit die Landeshauptstadt Stuttgart, die noch vor der Verabschiedung einer rechtlichen Grundlage durch die Bundesregierung das kostenlose Parken möglich gemacht hat. Solche Parkbevorrechtigungen finden sich nach einer Internetrecherche auch in den Städten Ludwigsburg, Sindelfingen, Böblingen, Waiblingen, Esslingen, Leonberg, Schorndorf, Göppingen sowie Schwäbisch Gmünd (Partner der Modellregion Elektromobilität).

### **Kongresse und Messen mit Beteiligung der Geschäftsstelle bzw. der WRS**

Am 26. und 27. März 2019 findet der jährliche, zentrale Elektromobilitätskongress des Bundesverkehrsministeriums „Elektromobilität vor Ort“ in Stuttgart statt, zu dem 500 Teilnehmer aus Deutschland erwartet werden.

In 2017 und 2018 war die WRS gemeinsam mit der Landeshauptstadt Stuttgart Veranstalter des Aktionstags Elektromobilität (ATEM) in der Stuttgarter Innenstadt. Ziel ist es, Elektromobilität in allen Facetten den Bürgerinnen und Bürgern näher zu bringen. Auch im Jahr 2019 wird der Aktionstag Elektromobilität aller Voraussicht nach wieder angeboten (geplant für den 22. September 2019).

Bereits im Jahr 2001 wurde auf Betreiben der WRS erstmals die f-cell (Fach- und Kongressmesse zum Thema Brennstoffzelle) durchgeführt. Die Veranstaltung ist bis heute europaweit eine der wichtigsten Treffpunkte der Brennstoffzellenszene. Diese langjährige Vorarbeit bildete eine Grundlage für den großen Erfolg des „Electric Vehicle Symposium“ (EVS 30), die weltweit größte Veranstaltung zum Thema Elektromobilität, die 2017 mit 9.500 Messebesuchern, davon einem Drittel aus dem Ausland, und 350 Ausstellern in Stuttgart stattfand. Zusammen mit den 1.600 Konferenzteilnehmern (aus 60 Ländern) und den 500 Sprechern gilt die EVS30 als die bisher größte und beste EVS in ihrer Geschichte.

Seit mehreren Jahren betreibt die WRS gemeinsam mit der e-mobil BW GmbH und Baden-Württemberg International auf der Hannover-Messe (MobiliTec) den Landesgemeinschaftsstand Elektromobilität mit mehr als 40 Ausstellern.

### c) Materielle Voraussetzungen und Begrenzungen der bestehenden Verteilnetze beim Ausbau der Ladeinfrastruktur und Lösungsansätze

Mit dem Hochlauf der Elektromobilität und dem immer breiter werdenden Angebot an Elektrofahrzeugen entstehen flächendeckend Ladeinfrastrukturen, auch im wachsenden Markt der Schnellladung. Für die bundesweit rund 880 Verteilnetzbetreiber ergeben sich daraus eine Vielzahl an Herausforderungen. Dazu zählt mittelfristig auch der Netzausbau bzw. der Bau von Energiespeichern. Sowohl im Nieder- als auch im Mittelspannungsnetz ist die Notwendigkeit von Anpassungsmaßnahmen schon heute absehbar. Beim Aufbau von Schnellladeinfrastruktur (Anschluss an die Mittelspannungsebene) fallen für den Investor Kosten für die Übergabestation, die Einschleifung ins Stromnetz und der sogenannte Baukostenzuschuss an. Dieser ist im Vergleich zum Anschluss an die Niederspannungsebene deutlich teurer, was den Aufbau von Schnellladeinfrastruktur deutlich hemmen kann.

Zu den öffentlich zugänglichen Ladepunkten kommen immer mehr Ladepunkte im privaten (Mitarbeiterparkplätze) und halb-öffentlichen Bereich (vgl. Projekt LINOx BW), die das Stromnetz bzw. „die letzte Meile“ vom Ortsnetztrafo zu den Hausanschlüssen belasten können. In diesem Zusammenhang unternimmt eine Tochtergesellschaft der EnBW AG in einem Straßenzug in Ostfildern-Ruit derzeit einen Modellversuch, an dem zehn Haushalte teilnehmen. Hierbei geht es insbesondere um die Belastung des Stromnetzes durch viele gleichzeitige Ladevorgänge von Elektrofahrzeugen. Nachdem den Verteilnetzbetreibern oftmals Erkenntnisse über bestehende und geplante Ladeinfrastrukturanlagen fehlen, soll in dem Modellversuch auch untersucht werden, wie netzentlastendes Verhalten der Nutzer oder Betreiber von Ladeinfrastruktureinrichtungen erreicht werden kann. In diesem Zusammenhang verweist die Geschäftsstelle auch auf das Positionspapier "Integration der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in die Verteilnetze: Beitrag der kommunalen Unternehmen und Forderungen an den Gesetzgeber", das der Verband kommunaler Unternehmen (VKU) in Abstimmung mit seinen Mitgliedsunternehmen erarbeitet hat.

In der Sitzung berichtet eine Vertreterin der Netze BW über diesen Modellversuch.

#### d) Vorschläge von Unterstützungsangeboten für die Verbandskommunen in diesen Fragen

Die WRS führt regelmäßig Informationsveranstaltungen für Städte und Gemeinden, aber auch für weitere Akteure durch. So waren mehr als 100 Teilnehmerinnen und Teilnehmer am 21. November letzten Jahres in der Sparkassenakademie in Stuttgart zu Gast, als die nunmehr dritte Ausschreibung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) zum Thema „Förderung von Ladeinfrastruktur“ vorgestellt wurde. Die Antragstellung wird von Experten der WRS unterstützt. Auf den Seiten des BMVI werden sukzessive, nach Bescheidung, die mit Bundesförderung ausgestatteten Kommunen aufgelistet (bisher online ist jeweils eine Gesamtliste aus den ersten beiden Förderaufrufen, abrufbar unter:

<https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/foerderrichtlinie-ladeinfrastruktur-elektrofahrzeuge.html> .

Der nachfolgende Link / Karte bildet die räumliche Verteilung von geförderten Normal- und Schnellladepunkten ab <https://www.zdm-emob.de/Kartendarstellung/NLPuSLP.html>. Erfreulicherweise trifft dieses Bundesprogramm Ladeinfrastruktur des BMVI auch in der Region Stuttgart auf eine sehr große Nachfrage. So werden bspw. im zweiten Förderaufruf bundesweit 773 Schnellladepunkte gefördert, davon wurden 249 (knapp ein Drittel) für den Südwesten beantragt. In den ersten beiden Förderaufrufen wurden Anträge für insgesamt 15.803 Ladepunkte, davon 13.473 Normalladepunkte und 2.330 Schnellladepunkte bewilligt. Das entspricht einem Fördervolumen von mehr als 76 Millionen Euro. Damit wurde die Zahl der bundesweit vorhandenen Ladepunkte mehr als verdoppelt.

Die WRS führt regelmäßige Netzwerkveranstaltungen rund um die nachhaltige Mobilität durch. Beim Treffpunkt „Nachhaltige Mobilität“ (rund 120 Teilnehmer) stehen neue zukunftsweisende Mobilitätskonzepte im Vordergrund, die meist elektrische Fahrzeugkonzepte und Nutzermodelle (Sharing) von elektrischen Flotten integrieren. Bei den „Regionalen Jour Fixe“, die insgesamt viermal/jährlich als Netzwerktreffen für Unternehmen bzw. Kommunen organisiert werden, ist der Aufbau elektrischer Firmenflotten eine zentrale Maßnahme im betrieblichen Mobilitätsmanagement.

Die WRS organisiert auch die „Projektleitstelle Nachhaltige Mobilität/Elektromobilität“. Im Fokus steht die Information von Antragsstellern und weiteren Interessierten aus Kommunen und Unternehmen zu aktuellen Förderprogrammen von Bund, Land und Region sowie die Beratung beim Aufbau elektrischer Ladeinfrastruktur.

Im Magazin „nemo – neue Mobilität in der Region Stuttgart“ wird in verschiedenen Beiträgen regelmäßig über die Rolle der Elektromobilität zur Bewältigung des Strukturwandels in der Automobilindustrie berichtet, sowie über die verschiedenen Einsatzfelder der Elektromobilität: bspw. über Erfahrungen mit dem Sharing von elektrischen Smarts (car2go), beim Kauf und beim Fahren eines elektrischen Pkw oder eines E-Rollers.

## **2. Beschlussvorschlag**

1. Der WIV nimmt Kenntnis vom Bericht zur Entwicklung der Elektromobilität in der Region Stuttgart.
2. Die Geschäftsstelle berichtet im WIV in dieser Form auch künftig über die weitere Entwicklung und den Hochlauf der Elektromobilität.
3. Die Anträge der Fraktion BÜNDNIS 90/Die Grünen, der FDP-Fraktion sowie der Antrag der SPD-Fraktion vom 15.10.2018 werden für erledigt erklärt. Der Punkt 1 des Antrags der SPD-Fraktion vom 20.10.2017 wird für erledigt erklärt.