

Mitteilung des Senats vom 14. Dezember 2021**Aufbau der Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge**

Die Fraktion der SPD hat unter Drucksache 20/1146 eine Kleine Anfrage zu obigem Thema an den Senat gerichtet.

Der Senat beantwortet die vorgenannte Kleine Anfrage wie folgt:

1. Inwieweit gibt es im Land Bremen ein ganzheitliches Konzept zum flächendeckenden Aufbau der Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge?
 - a) Wenn es ein Konzept gibt, wann wurde es erstellt und welche Kosten und Zielsetzungen sind damit verbunden?
 - b) Wenn es kein Konzept gibt, inwieweit arbeitet der Senat an einem Konzept oder einer Strategie und wie soll diese(s) ausgestaltet sein?

Die Potenziale für Ladeinfrastruktur in der Stadt Bremen sind im Masterplan Green City (2018) untersucht und dort im Handlungsfeld 4 im Unterhandlungsfeld 4.1 dargestellt worden. Es sind hierin unter anderem folgende Handlungsfelder identifiziert worden: öffentliche Parkieranlagen, Einzelhandel, öffentliche Einrichtungen, Ärztehäuser, Behörden, Postämter et cetera, Sportstätten, Gastronomie und Wohnquartierslösungen. Darüber hinaus ist die Elektrifizierung der Busflotten, der Taxen und Carsharing-Fahrzeuge als Handlungsfelder beschrieben worden. Daran arbeitet die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau derzeit im Rahmen des Handlungsfelds Klimaschutz.

Für die im Masterplan Green City, Senatsbeschluss vom 23. Juni 2020 sowie der Teilfortschreibung des Verkehrsentwicklungsplans vorgesehene Umstellung der BSAG Busflotte auf Elektrobusse ist entsprechende Ladeinfrastruktur notwendig, die auf den Betriebshöfen eingerichtet werden soll. Im Rahmen des von Bremen koordinierten EU Forschungsprojektes ELIPTIC (Electrification for Public Transport in Cities) war auch geprüft worden, inwieweit elektrische Infrastruktur des ÖPNV auch für das Laden von sonstigen Fahrzeugen genutzt werden können. Es hat sich gezeigt, dass hierbei neben besonderen technischen Anforderungen bestehende rechtliche und fiskalische Hemmnisse eine Umsetzung nicht sinnvoll erscheinen lassen.

Für eine Aktualisierung und Vertiefung der damaligen Makroanalyse im Bereich öffentlicher Flächen ist ein Projektantrag beim Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), ELLI – Elektrisches Laden im öffentlichen Raum, gestellt worden, die Entscheidung steht noch aus. Geplanter Start des Projekts ist Anfang 2022.

Für verschiedene Flächennutzungen und Nutzungsdichten sind angepasste Konzepte für Ladeinfrastrukturen erforderlich, die zudem den unterschiedlichen Fahrzeugen und deren Nutzungen entsprechen müssen. Dies gilt insbesondere für verdichtete urbane Stadtbereiche, da in diesen

Nachbarschaften das Abstellen privater Fahrzeuge weitestgehend im öffentlichen Straßenraum stattfindet. Hier muss das Elektromobilitätskonzept auch auf die engen Straßenräume, die Integration von Mobilitätsdienstleistungen wie Carsharing, Cargobike-Sharing, Bikesharing, Scooter-Sharing und deren technische und flächenmäßige Ansprüche eingehen. Ein möglicher Lösungsansatz hierbei sind Nullemissionshubs® (siehe Abbildung 1).

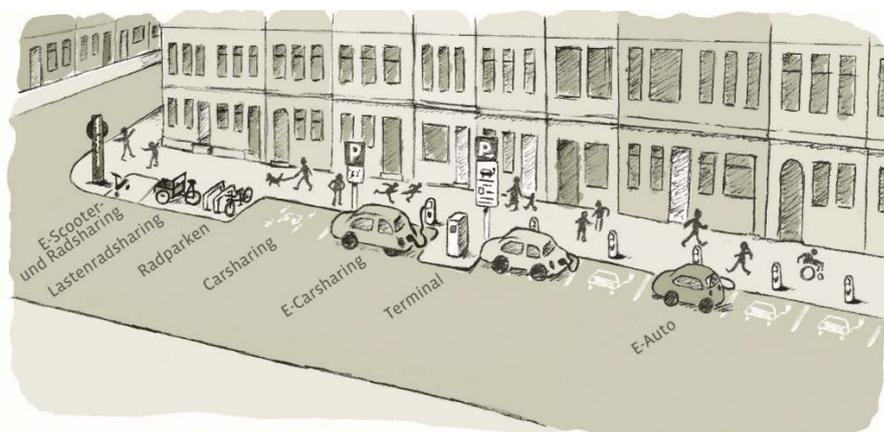


Abbildung 1: Nullemissionshub®

Das geplante Konzept im beantragten Projekt ELLI wird die auf geodatenbasierte Standortanalyse zum Aufbau von Ladeinfrastruktur im öffentlichen und halböffentlichen Raum in der Stadtgemeinde Bremen umfassen. In Zusammenspiel mit Planungsressorts, der Wirtschaftsförderung und den Stadtteilbeirät:innen sollen Kriterien für die Priorisierung von Standorten entwickelt werden. Im Rahmen einer Stakeholder-Beteiligung soll die Mikroanalyse priorisierter Standorte erfolgen. Es wird angestrebt insgesamt 50 Standorte genehmigungsreif zu entwickeln.

Für Ladeinfrastruktur in Quartieren mit hohem Parkdruck müssen auch die Integration von alternativen Mobilitätsangeboten und Dual-Use Konzepte nicht öffentlicher Flächen mit einbezogen werden, da der Aufbau von Ladeinfrastruktur im öffentlichen Straßenraum immer eine straßenverkehrsrechtliche Anordnung zur Folge hat (für die Beschilderung), was sich nur mit StVO-konformen Parken umsetzen lässt.

Ein wichtiger ergänzender Baustein ist die Optimierung und Digitalisierung des Genehmigungsprozesses für die Erteilung von Sondernutzungsrechten, um Investor:innen durch einen schnellen und transparenten Prozess zu unterstützen. Diese Neuaufstellung des Genehmigungsprozesses wird aktuell im Amt für Straßen und Verkehr durchgeführt.

Für die Stadtgemeinde Bremerhaven wird aktuell ein Verkehrsentwicklungsplan erarbeitet, der nach derzeitigem Stand voraussichtlich Mitte des Jahres 2023 vorliegen soll und das Thema E-Mobilität berücksichtigen wird. Ungeachtet dessen wird zeitnah das Potenzial für die Ladeinfrastruktur in der Stadtgemeinde Bremerhaven untersucht. Dabei soll auch der Netzausbau der Energienetzbetreiber mitberücksichtigt werden.

2. Welchen Zeitplan gibt es für den Aufbau der Ladeinfrastruktur im Land Bremen und wann wird eine ausreichende, flächendeckende Verfügbarkeit von E-Ladesäulen insbesondere auch in Gewerbegebieten und peripheren Gebieten erwartet?

Der Aufbau der Ladeinfrastruktur hängt von vielen Faktoren ab, sehr stark zum Beispiel von den technologischen und wirtschaftlichen Entwicklungen. Das Land Bremen betreibt selber keine Ladeinfrastruktur. Dies ist, ebenso wie der Betrieb von Tankstellen keine Aufgabe von Land

oder Kommune. Der Aufbau und Betrieb von Ladeinfrastruktur wird von Wirtschaftsunternehmen durchgeführt.

Die notwendige öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur hängt unter anderem davon ab, wie viele E-Fahrzeuge vorhanden sind, aber auch, wie stark Ladeinfrastruktur auf privatem Gelände (private Stellplätze Garagen, aber auch Firmengelände und privates, aber öffentlich zugängliches Gelände) ausgebaut wird.

Hier gab und gibt es ein sehr gut finanziell ausgestattetes Bundesprogramm an Förderungen. Für den Aufbau von Ladeinfrastruktur im öffentlichen Raum wurde beispielweise ein Fördervolumen von 500 Millionen Euro bis Ende 2025 durch das BMVI zur Verfügung gestellt. Hierzu können seit dem 31. August 2021 Förderanträge gestellt werden. Parallel dazu unterstützt das BMVI den Aufbau der Ladeinfrastruktur unter anderem mit den Förderprogrammen zur „Ladeinfrastruktur vor Ort“ und für den Kauf und Installation von „privaten Wallboxen“, zusätzlich unterstützt durch das Schnellladegesetz, dass die Errichtung einer flächendeckenden Schnellladeinfrastruktur mit 8 000 Ladepunkten bis Ende 2023 ermöglicht. Das Ziel ist es in zehn Minuten die nächste Schnellladestation in der Stadt und auf dem Land zu erreichen. Siehe auch (https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Pressemitteilungen/2021/059_scheuerausschreibungskonzept-1000neueschnellladehubs.html)

Die Errichtung und der Betrieb des Deutschlandnetzes (deutschlandweites Schnellladernetz) werden in zwei getrennten Ausschreibungen vergeben. Im Mittelpunkt der aktuellen Ausschreibung stehen 900 Suchräume für Schnellladestandorte in 23 Regionallosen, die ganz Deutschland abdecken. In einer zweiten Ausschreibung werden Aufbau und Betrieb von etwa 200 Schnellladestandorten an unbewirtschafteten Rastplätzen an den Bundesautobahnen ausgeschrieben werden. Die Suchräume und Lose können auf der interaktiven Karte eingesehen werden: <https://www.standorttool.de/strom/deutschlandnetz/>

Durch diese Förderaktivitäten des Bundes für öffentliches Laden als auch auf privaten Flächen wie zum Beispiel in Gewerbegebieten werden die Lademöglichkeiten in peripheren Gebieten und Gewerbeflächen einen massiven Hochlauf erfahren. Gewerbegebiete umfassen sowohl private Flächen als auch öffentlich gewidmete (Verkehrs-)flächen. Es gilt folglich an Gewerbestandorten sowohl das öffentliche als auch das private Laden zu fördern. Über die Aktivitäten auf privaten Flächen hat die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau keine gesonderte Information, weil die Errichtung von Ladeinfrastruktur von Baugenehmigungen freigestellt ist. Im Rahmen der von der Senatorin für Wirtschaft, Arbeit und Europa verfolgten Entwicklungsstrategie „Zukunftsweisende Wirtschaftsstandorte – Klimaschutz, Klimaanpassung und Biodiversität im Rahmen des GEP 2030 der Stadt Bremen“ beabsichtigt die Stadt Bremen, zukünftig den Aufbau von Ladeinfrastruktur sowohl für die Neu- als auch die Weiterentwicklung von Gewerbestandorten unterstützend vorantreiben. Hierbei handelt es sich um eine dauerhafte Aufgabe – ein konkreter Zeitplan besteht folglich nicht. Für Gewerbeflächen in Bremerhaven ist für den Ausbau der öffentlichen Ladeinfrastruktur eine ressortübergreifende Abstimmung notwendig. Ziel ist, dass die Nutzung von Elektrofahrzeugen und von mit Wasserstoff angetriebenen Nutzfahrzeugen ebenso komfortabel möglich ist wie die von Verbrennerfahrzeugen. Erster Schritt hierfür ist ein Aufbaukonzept für die Wirtschaftsstandorte, das die Elektromobilität in ihrer Gesamtheit betrachtet und konkrete Maßnahmenpakete formuliert. Im Blick stehen unter anderem unterschiedliche Ladevarianten, die Anzahl und Verteilung von Lademöglichkeiten, die Einbindung von lokal erzeugten erneuerbaren Energien, Leistungskapazitäten der Netze, Betreiberstrukturen, die Unterstützung von Unternehmen sowie Kommunikationsmaßnahmen.

Hier gibt es keine so stark limitierende Flächenkonkurrenz für die Ladeinfrastruktur wie wir sie in den stark verdichteten urbanen Räumen antreffen.

Der Anteil privater Ladevorgänge wird auf circa 80 Prozent des Gesamtladebedarfes geschätzt. Diese privaten Ladevorgänge beziehen sich auf das Laden zum Beispiel am Arbeitsplatz oder zu Hause an einem privaten Ladepunkt. In den besonders verdichteten urbanen Gebieten, ist das Laden an privaten Ladepunkten häufig nicht möglich, weil die Anwohner keinen privaten Parkplatz besitzen, den sie entsprechend ausrüsten könnten. In diesen Stadtgebieten ist es sehr schwer, Flächen für Ladeinfrastruktur zu finden, weil das Ordnen des Parkens eine Voraussetzung für die rechtlich zulässige Anordnung von Ladeplätzen ist.

Im Zusammenhang mit dem Prozess des Ordnen des Parkens in den urbanen Quartieren wird die rechtliche Voraussetzung für die Flächenverfügbarkeit für Ladeinfrastruktur in den Quartieren geschaffen. Mit dem Vorantreiben des StVO-konformen Parkens wird der Weg für die planungsrechtliche Festlegung von potenziellen Ladestandorten geschaffen, sodass es zu einem schnellen Hochlauf der Ladeinfrastruktur in den Quartieren kommen kann.

3. Wie gestaltet sich der Austausch des Senats mit Anbieter:innen von Ladeinfrastrukturen?

Die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau steht in engem Dialog mit diversen Anbieter:innen von Ladeinfrastrukturen. Dabei werden technologische Möglichkeiten aufgenommen und die Informationen auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

4. Welche Finanzmittel, unter anderem zur Kofinanzierung von Bundesmitteln, hat das Land Bremen eingeplant, um den Aufbau der Ladeinfrastruktur mit öffentlichen Mitteln zu unterstützen? Welche Finanzmittel sind jeweils im Haushalt 2020/2021 und 2022/2023 vorgesehen?

Der Hochlauf der Ladeinfrastruktur wird durch die unter Punkt 2 genannten Förderprogramme des Bundes massiv unterstützt. Das Bundesland Bremen hat kein eigenes spezifisches Programm zum Ausbau der Ladeinfrastruktur. Die Senatorische Dienststelle SKUMS ist in die Bundesländer Arbeitskreise zu weiteren Ausgestaltung der E-Mobilitätsförderprogrammen eng eingebunden und kann über diese Aktivitäten dazu beitragen, dass Förderungen kontinuierlich an aktuellen Bedarfen ausgerichtet werden.

Im Sommer des laufenden Jahres sind durch SKUMS zwei Anträge für Elektromobilitätskonzepte beim BMVI gestellt worden. Das Projekt ALMA (Alternative Antriebe und Mobilitätsangebote für die Bremer Verwaltung) und das Projekt ELLI (Elektrisches Laden im öffentlichen Raum) befinden sich aktuell noch in der Bewilligungsphase. Für diese Projekte wurden je 100 000 Euro beim Bund beantragt; Gefördert würden diese Projekte mit Bundesmitteln bis 80 Prozent, sodass jeweils eine Kofinanzierung durch die Stadt Bremen in Höhe von jeweils 20 000 Euro notwendig ist. Da keine Mittel für die Kofinanzierung von Bundesmitteln im Haushalt 2020/2021 und 2022/2023 der Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau eingeplant sind, würde die Kofinanzierung entsprechend der (positiven) Entscheidung des Fördermittelgebers im Haushaltsvollzug 2022/2023 dargestellt werden. Mit einer Entscheidung des Fördermittelgebers wird noch in diesem Jahr gerechnet.

Zur Förderung des Hochlaufs von Ladeinfrastruktur verzichtet das Land Bremen mit Inkrafttreten des „Erlasses über die Errichtung und den Betrieb von Ladestationen für Elektrofahrzeuge im öffentlichen Straßenraum in den Gemeinden Bremen und Bremerhaven“ ab dem 1. Januar

2022 auf die fälligen Sondernutzungsgebühren für Elektrolade-Standorte im öffentlichen Straßenraum befristet bis zum 31. Dezember 2029.

5. Inwieweit hat sich das Land Bremen bereits erfolgreich an Ausschreibungen des Bundes zum Aufbau einer Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge beteiligt? (Bitte einzeln für Bremen und Bremerhaven)
- a) Wie beziffert sich jeweils die finanzielle Unterstützung des Bundes?
 - b) In welchem Rahmen profitieren die Städte Bremen und Bremerhaven?

Da das Land Bremen keine öffentliche Ladeinfrastruktur betreibt, gab es seitens des Senats auch keine Beteiligung an entsprechenden Ausschreibungen für den Aufbau von Ladeinfrastruktur. Die Ausschreibungen für das Deutschlandnetz richten sich an kommerzielle Ladeinfrastrukturbetreiber wie zum Beispiel EWE Go, IONITY, ALLEGO et cetera und nicht an Gebietskörperschaften oder Kommunen.

Die Stadt Bremen und die Stadt Bremerhaven haben sich jeweils an den Förderaufrufen des BMVI zur Konzepterstellung für Ladeinfrastruktur beteiligt. Die Stadt Bremerhaven führt aktuell ein Projekt zur Entwicklung eines Stufenplans zur Umwandlung des städtischen Fuhrparks auf klimaneutrale Antriebe durch.

Die Stadt Bremen hat im Mai 2021 zwei konzeptuelle Anträge für das Projekt ALMA (Alternative Antriebe und Mobilitätsangebote für die Bremer Verwaltung) und für das Projekt ELLI (Elektrisches Laden im öffentlichen Raum) gestellt. Die Bewilligung steht noch aus. Die finanzielle Unterstützung vom Bund würde jeweils 80 000 Euro betragen.

Die Senatorin für Wissenschaft und Häfen hat im Rahmen des Bundesförderprogramms „Ladeinfrastruktur vor Ort“ einen Antrag auf Förderung von Ladeinfrastruktur auf dem Gebiet des Sondervermögens Fischereihafen in Bremerhaven für fünf Netzanschlüsse mit vier Normalladepunkten sowie sechs Schnellladepunkten gestellt und per 15. Oktober 2021 einen antragsentsprechenden Zuwendungsbescheid von der Bundesanstalt für Verwaltungsdienstleistungen erhalten. Mit der Umsetzung des Ausbaus wurde umgehend begonnen. Eine Fertigstellung ist bis zum 31. Dezember 2022 geplant. Die Bundesförderung beträgt maximal 162 000 Euro für die Ladeinfrastruktur im Fischereihafen. Die Ladeinfrastruktur wird auf dem Gebiet des landeseigenen Sondervermögens Fischereihafen errichtet und auch von der Fischereihafenbetriebsgesellschaft betrieben werden. Insofern profitiert die Stadt Bremerhaven nur indirekt davon.

6. Welche Unternehmen haben sich bereits am Schnellladeprogramm des Bundes beteiligt oder planen entsprechende Standorte für Schnellladepunkte in Bremen und Bremerhaven?
- a) Wann rechnet der Senat mit der Entscheidung über Zuschläge?
 - b) Wo liegen die entsprechenden Standorte? (differenziert nach Bremen und Bremerhaven)
 - c) Bis wann sollen die Stationen mit Schnellladepunkten jeweils eingerichtet sein?

Die Frist der Ausschreibung des Vergabeverfahrens ist kürzlich erst ausgelaufen. Die Informationen über Teilnehmer an dem Wettbewerbsverfahren sind nicht öffentlich. Laut NOW GmbH sind rund 400 Teilnahmeanträge für die 23 Regionallose eingegangen. Mit dem Zuschlag wird nicht vor dem Ende vom 2. Quartal 2022 gerechnet, die Stationen sollen im Jahr 2023 eingerichtet werden.

Das sogenannte Deutschlandnetz verteilt sich auf 900 Suchräume für die künftigen Standorte. Jeder Suchraum beinhaltet 23 Lose in sechs Regionen. In jedem Suchraum soll künftig ein Schnellladestandort des Deutschlandnetzes mit 4 (S), 8 (M), 12 (L) oder 16 (XL) Schnellladepunkten aufgebaut und betrieben werden (siehe <https://www.standorttool.de/strom/deutschlandnetz/>).

Für Bremen und Bremerhaven sind insgesamt sechs Standorte mit 76 Ladepunkten vorgesehen (siehe Tabelle 1 und Abbildung 2).

Tabelle 1: Suchräume für Schnellladepunkte in Bremen und Bremerhaven

| Standort | Anzahl Ladepunkte | Lage |
|----------|-------------------|-------------------------------|
| ID 12049 | 12 | Bremen (Hemelingen) |
| ID 11009 | 16 | Bremen (Schwachhausen / Vahr) |
| ID 13099 | 16 | Bremen (Neustadt) |
| ID 14139 | 8 | Bremen (Blumenthal) |
| ID 14131 | 12 | Bremerhaven (Geestemünde) |
| ID 12038 | 12 | Bremerhaven (Lehe) |



Abbildung 2: Position der Suchräume für Deutschlandnetz-Schnellladepunkte in Bremen und Bremerhaven Quelle: Ingenieurgruppe IVV, <https://www.standorttool.de/strom/deutschlandnetz/>

7. Wie treibt der Senat, über Bundesprogramme hinaus, den Aufbau der Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge in Bremen und Bremerhaven voran?

Konkret wird dies im kommenden Jahr unter anderem im Zuge des erwarteten Projekts ELLI (siehe oben) detailliert. Abbildung 3 zeigt die Entwicklung der öffentlich zugänglichen Ladepunkte in Bremen und Bremerhaven in den vergangenen sechs Jahren. Derzeit gibt es 329 Ladepunkte an 174 Standorten, davon sind 54 Schnellladepunkte. Insgesamt gibt es 20 Anbieter/Betreiber. Weitere vier Betreiber befinden sich aktuell mit elf Standorten in der Genehmigung beziehungsweise Bau-phase.

Die öffentlich verfügbaren Ladepunkte auf privatem Grund wie zum Beispiel auf Supermarktplätzen sind in dieser Aufstellung nicht enthalten.

Abbildung 3: Entwicklung öffentlich zugänglicher Ladepunkte in Bremen und Bremerhaven

Mit aktualisiertem Ladestationenerlass wird ab dem 1. Januar 2022 die Sondernutzungsgebühr für den öffentlichen Straßenraum bis Ende 2029 erlassen, um den Hochlauf der Elektromobilität zu fördern

https://www.bauumwelt.bremen.de/sixcms/media.php/13/210923_Ladestationen-Erlass.pdf).

Bitte beachten Sie an dieser Stelle auch die Antwort auf Frage 1.

8. Inwieweit wird mit städtischen Gesellschaften der Aufbau der Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge auf Parkflächen und in Parkhäusern vorangebracht?

Die städtische Gesellschaft BREPARK bewirtschaftet insgesamt circa 21 000 Stellplätze in eigenen Parkeinrichtungen und als Dienstleistende für Dritte und muss dabei unternehmerisch handeln. In den Parkhäusern Am Brill, Am Dom, Mitte und Stephani stehen Stromladesäulen zur Verfügung, die zusammen mit swb Bremen eingerichtet wurden. Derzeit kann der Ökostrom kostenlos getankt werden. Mit steigenden Zulassungszahlen von E-Fahrzeugen, wie sie derzeit sichtbar sind, wird das Angebot an Ladeinfrastruktur ausgebaut werden.

Weiterhin steht der Senat im Dialog mit Immobilien Bremen, um rechtliche und bauliche Fragen zu klären, die sich aus dem Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) und dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) ergeben.

9. In welchem Rahmen bewegen sich die Preise zum Nutzen der Ladeinfrastruktur (differenziert nach Normal- und Schnellladepunkten) und wie bewertet der Senat feste anbieterunabhängige Preise?

Das Preisspektrum beim Nutzen der Ladeinfrastruktur bewegt sich in einem sehr weiten Rahmen. Neben teilweise kostenlosen Angeboten können auch vergleichsweise hohe Kosten entstehen. Das Preissystem kann verschieden ausgestaltet sein. So gibt es Systeme, die mangels Eichrechtskonformität zeitbasiert abrechnen, zugelassen vor der ersten Änderung der Ladesäulenverordnung, sowie Systeme mit und ohne monatliche Grundgebühr und mit und ohne Startgebühr je Ladevorgang. Ein weiterer Einflussfaktor auf den Preis ist die Struktur von Betreiber und Roaming-Partner, je nachdem ob ein Nutzer einen Vertrag mit dem entsprechenden Betreiber abgeschlossen hat.

Das Laden an Schnellladestationen ist oftmals etwa 10 bis 15 Cent pro Kilowattstunde teurer als an Normalladern.

Anbieter von Ladeinfrastruktur betreiben den Ausbau basierend auf dem Prinzip von Nachfrage und Angebot. Insofern wären feste Preise kontraproduktiv für den Ausbau der Ladeinfrastruktur.

Der Markt für Ladeinfrastruktur entwickelt sich seit Jahren sehr dynamisch. Nach einer Hochlaufphase mit vielen kleinen und großen Anbietern kann mit einer Konsolidierung des Marktes gerechnet werden. Dann werden sich auch die Preismodelle stärker angleichen.

10. Wie bewertet der Senat ein einheitliches Log-In und Abrechnungssystem für das Nutzen von Ladeinfrastrukturen unterschiedlicher Anbieter?

§4 der Ladesäulenverordnung des Bundes schreibt vor: „Der Betreiber eines Ladepunkts hat den Nutzern von Elektromobilen das punktuelle Aufladen zu ermöglichen. Dies stellt er sicher, indem er an dem jeweiligen Ladepunkt

1. keine Authentifizierung zur Nutzung fordert, und die Leistungserbringung, die die Stromabgabe beinhaltet, anbietet
 - a) ohne direkte Gegenleistung, oder
 - b) gegen Zahlung mittels Bargeld in unmittelbarer Nähe zum Ladepunkt, oder

2. die für den bargeldlosen Zahlungsvorgang erforderliche Authentifizierung und den Zahlungsvorgang mittels eines gängigen kartenbasierten Zahlungssystems beziehungsweise Zahlungsverfahrens in unmittelbarer Nähe zum Ladepunkt oder mittels eines gängigen webbasierten Systems ermöglicht, wobei in der Menüführung mindestens die Sprachen Deutsch und Englisch zu berücksichtigen sind und mindestens eine Variante des Zugangs zum webbasierten Zahlungssystem kostenlos ermöglicht werden muss.“

Dies sollte Log-In und Abrechnung der Nutzung von Ladeinfrastruktur ausreichend einfach gestalten.

11. Welche weiteren Maßnahmen sind nach Ansicht des Senats geeignet, um Anreize zum Nutzen eines E-Fahrzeuges zu schaffen und inwieweit werden diese vom Senat unterstützt?

Die Errichtung von Ladesäulen ist bereits mit der Novellierung der Landesbauordnung im Jahr 2018 in Bremen verfahrensfrei gestellt worden, also ist kein Bauantrag erforderlich. Zudem wird auf die Erhebung von Sondernutzungsgebühren für Ladestationen bis 31. Dezember 2029 verzichtet. Neben den oben bereits genannten Maßnahmen unterstützt die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau Maßnahmen, alle Fahrzeuge der kommunalen Dienststellen umzurüsten und das Flottenmanagement mit einem innovativen Mobilitätsmanagement zu ergänzen.

Neben bekannten Bundesmaßnahmen wie Umweltbonus beim Kauf und Steuerbegünstigungen beim Betrieb von E-Fahrzeugen oder E-Car-Sharing-Fahrzeugen zum Testen sind es vor allem auch Kommunikationsmaßnahmen und eine Vereinfachung der Genehmigung und des Baus von Ladeinfrastruktur sinnvoll. Die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau begrüßt es, wenn die Privilegierung von Plugin-Hybrid-Fahrzeugen aufgehoben würde, da diese dem Hochlauf der Elektromobilität nicht dienlich ist.

12. Basierend auf dem zu entwickelnden Konzept (siehe Frage 1) werden weitere Maßnahmen geprüft werden.