



Aufwind für E-Flotten in Kommunen

Stand und Perspektiven der Pkw-Elektrifizierung in deutschen Stadtverwaltungen

FAKTENBLATT



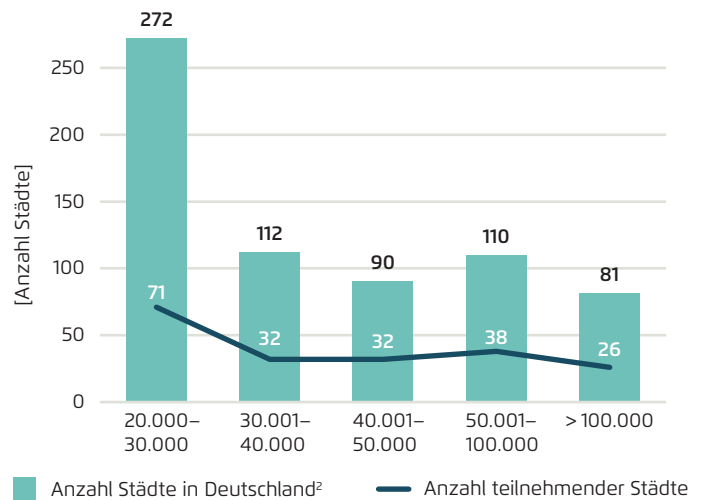
Städte als Vorreiter der Pkw-Elektrifizierung

Im Zuge der Verschärfung der deutschen Klimaschutzziele rücken die öffentlichen Fuhrparks immer stärker in den Fokus. Auch das *Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungsgesetz* legt seit August dieses Jahres feste Quoten für die Beschaffung emissionsarmer Fahrzeuge fest.¹

In diesem Faktenblatt stellen wir die Ergebnisse einer deutschlandweiten Befragung vor, in der wir den Stand der Elektrifizierung in kommunalen Pkw-Flotten untersuchen. Dabei gehen wir vor allem auf die Zielsetzung, Hemmnisse und Fördermöglichkeiten und den begleitenden Ladeinfrastrukturaufbau ein.

Die Umfrage ist zwischen Juni und September 2021 unter 616 deutschen Städten ab 20.000 Einwohner:innen durchgeführt worden. Davon haben 313 an der Umfrage teilgenommen, und zwischen 139 und 222 Fragebögen waren, je nach Frage, vollständig auswertbar.

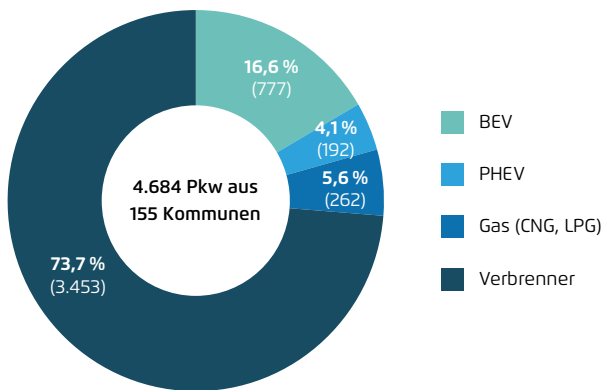
Anzahl Städte nach Größe – gesamt und in der Umfrage



Agora Verkehrswende (Stand: November 2021, Quellen: eigene Umfrage, Destatis)

Vergleichsweise viele E-Pkw in kommunalen Flotten

Aktueller Pkw-Bestand nach Antriebsart*



Agora Verkehrswende (Stand: November 2021, ohne Brennstoffzellen-Pkw, Quelle: eigene Umfrage)

Ein gutes Fünftel der kommunalen Flotten ist bereits elektrifiziert. Damit befinden sich die deutschen Stadtverwaltungen über dem Durchschnitt sowohl der bundesweiten Bestandsflotte (1,8 Prozent) als auch der gewerblichen Flotten (8,6 Prozent).³

Nutzung in Fahrzeugpools bereits etabliert

Die Stadtverwaltungen stellen ihre Pkw zu 61 Prozent in Fahrzeugpools für mehrere Mitarbeitende zur Verfügung. Etwas weniger, 39 Prozent der Fahrzeuge, werden von einzelnen Personen als Dienstwagen genutzt.

Bisher haben 77 Prozent der Stadtverwaltungen mit der Flottenelektrifizierung begonnen und haben demnach mindestens einen E-Pkw** im Fuhrpark. Eine Rarität sind Brennstoffzellen-Pkw mit einer Gesamtzahl von drei Fahrzeugen.



Insgesamt sind in den befragten Stadtverwaltungen **4.687 Pkw** in Betrieb.

Nutzung der Pkw als ...



Agora Verkehrswende (Stand: November 2021, Quelle: eigene Umfrage)

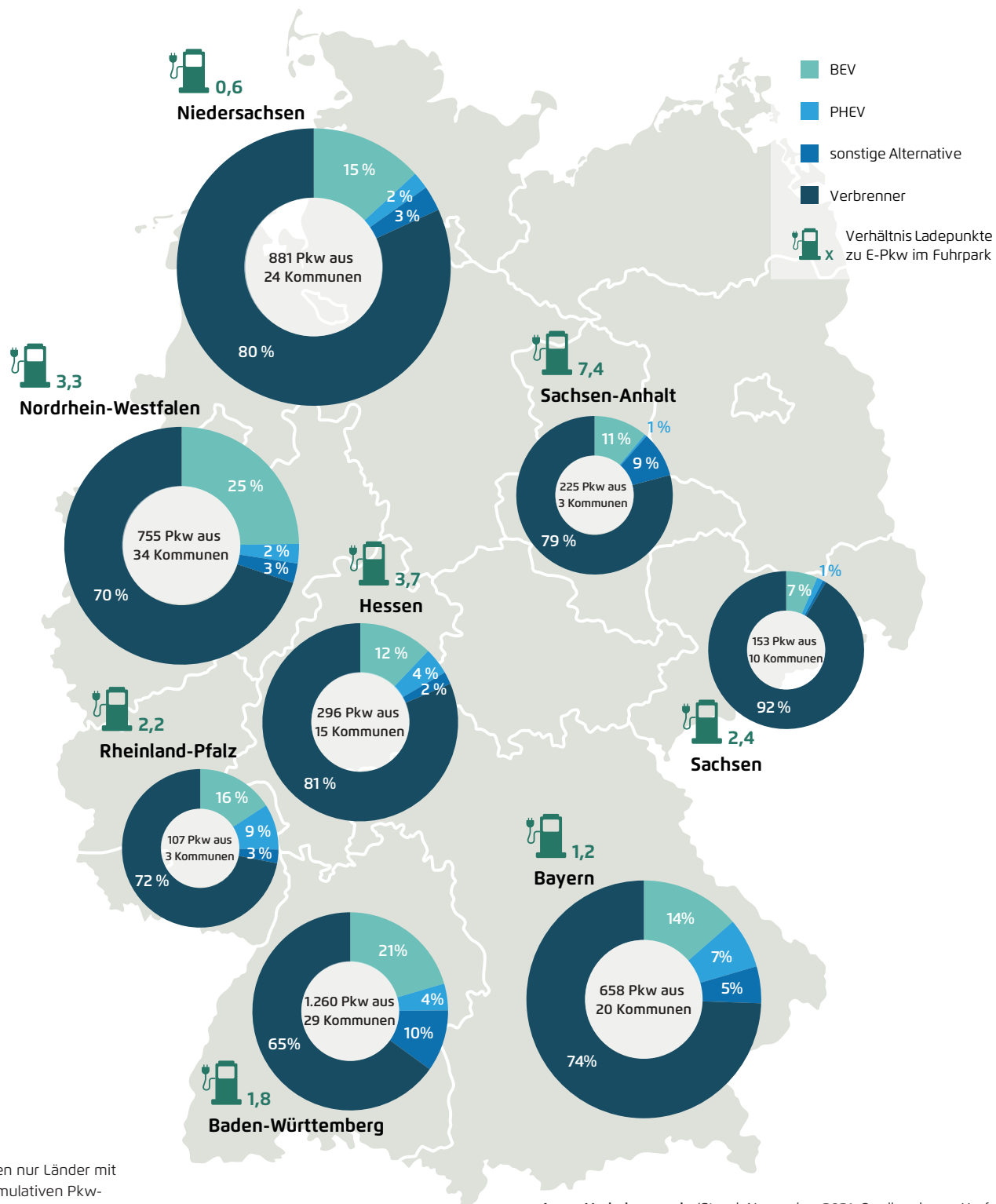
* BEV – Batterieelektrisch betriebene Pkw; PHEV – Plug-in-Hybrid-Pkw; sonstige Alternative – Pkw mit Erd- (CNG) oder Autogasantrieb (LPG)
 ** Dazu zählen Dienstwagen und Pooling-Fahrzeuge mit batterieelektrischem Antrieb, Plug-in-Hybrid-, oder Brennstoffzellenantrieb.

Deutliche Unterschiede im Ländervergleich

Im Ländervergleich*** sind die Städte aus Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg, deren Fuhrparks bereits zu einem Viertel elektrisch fahren, am weitesten. Die niedrigste E-Pkw-Quote hat Sachsen mit unter 8 Prozent Elektrifizierung. Die übrigen Bundesländer rangieren zwischen 12 (Sachsen-Anhalt) und 21 (Bayern)

Prozent E-Pkw im Fuhrpark. Im Bereich der Ladeinfrastruktur (LIS) ergibt sich ein differenziertes Bild: So haben zum Beispiel Niedersachsen, Hessen und Sachsen-Anhalt ähnliche Elektrifizierungsraten, aber Hessen hat im Verhältnis zu Niedersachsen fünfmal mehr Ladepunkte pro Elektro-Pkw im Fuhrpark, Sachsen-Anhalt sogar zwölfmal mehr.

Anteil unterschiedlicher Antriebe in der Pkw-Flotte und Verhältnis von Ladepunkten zu E-Pkw im Fuhrpark



***Es wurden nur Länder mit einer kumulativen Pkw-Anzahl über 100 dargestellt.

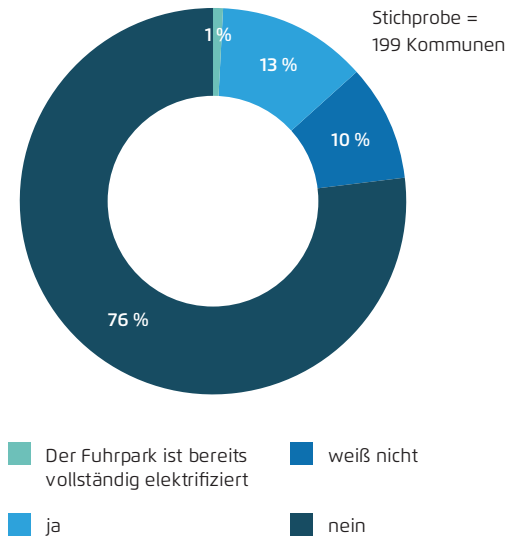
Zielvorgaben zur Elektrifizierung sind selten

Um die Umstellung der Fuhrparks auf Elektromobilität zu fördern, ist die strategische Verankerung und systematische Planung von großer Bedeutung.^{4,5} Allerdings hat nur eine Minderheit (13 Prozent) der Stadtverwaltungen konkrete Ziele zur Elektrifizierung ihrer Flotten festgelegt. Über drei Viertel der Kommunen haben keine Ziele (76 Prozent) oder diese sind den Befragten nicht bekannt (10 Prozent).

Die fehlenden Elektrifizierungsziele werden von den Stadtverwaltungen unterschiedlich begründet. Der Tenor ist, dass die Pkw-Flotte grundsätzlich dekarbonisiert werden soll, der Zeitpunkt dafür sich aber nach dem Bedarf und der Lebensdauer der Bestandsflotte richtet. Einige Stadtverwaltungen geben außerdem an, dass der Fuhrpark zu klein für sinnvolle Zielvorgaben sei. Andere Gründe sind die fehlende Unterstützung relevanter Akteure oder die noch unsicheren rechtlichen Rahmenbedingungen.

In diesem Zusammenhang denken zwei Drittel der Stadtverwaltungen, dass ihnen bestimmte Maßnahmen bei der Elektrifizierung weiterhelfen würden. Dazu gehören mehr Personal für die Beantragung von Fördermitteln, der thematische Austausch mit anderen Stadtverwaltungen und eine auf ihre Fragen zugeschnittene Informationsplattform.

Gibt es konkrete Elektrifizierungsziele?



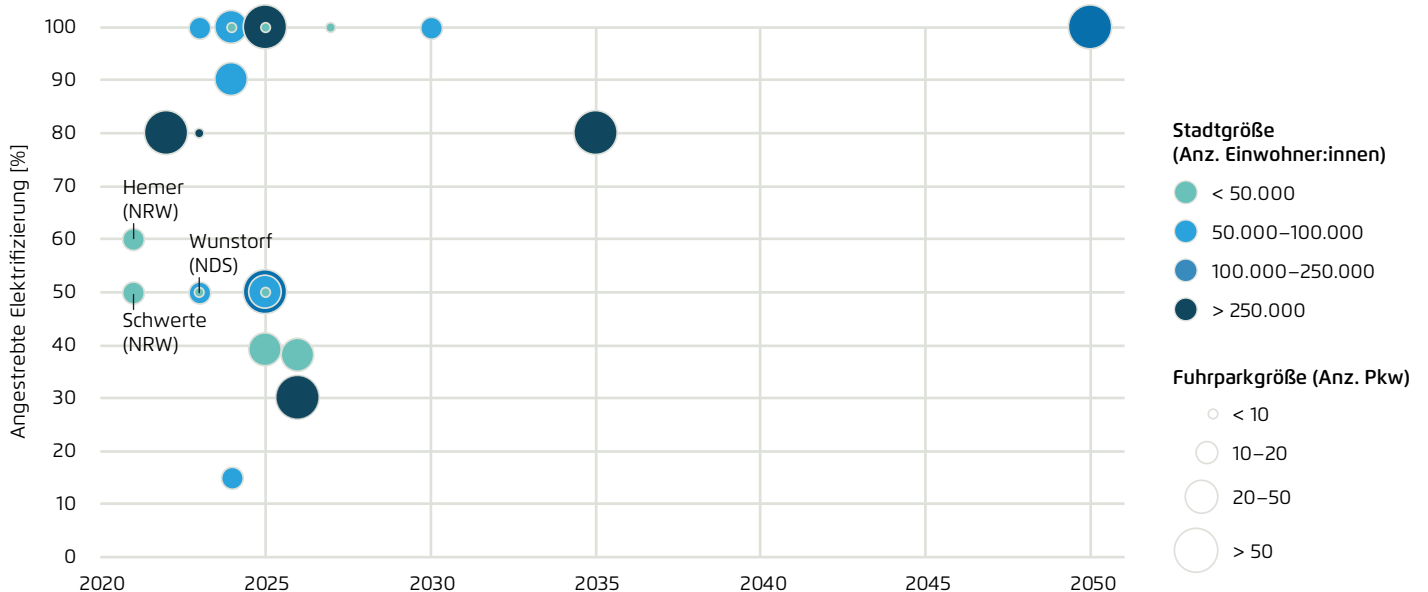
Agora Verkehrswende (Stand: November 2021, Quelle: eigene Umfrage)

Vorreiter in allen Stadt- und Fuhrparkgrößen

In der Grafik (unten) sind alle 23 Kommunen mit konkreten Zielen zur Flottenelektrifizierung dargestellt. Deutlich zeigt sich eine Häufung in den Jahren bis 2025. Sechs Stadtverwaltungen streben darüber hinausgehende Ziele an. Sowohl

kleine als auch große Städte haben sich Ziele zur vollständigen Elektrifizierung bis 2025 gesetzt. Ein Zusammenhang zwischen Fuhrpark- oder Stadtgröße und Elektrifizierungszielen lässt sich daraus nicht ableiten.

Die 23 Städte mit Zielen zur Pkw-Flottenelektrifizierung, nach Stadt- und Fuhrparkgröße



Agora Verkehrswende (Stand: November 2021, Quelle: eigene Umfrage)

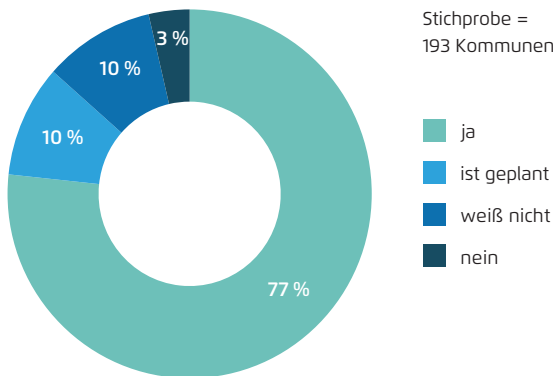
Viele Städte bauen bereits Ladeinfrastruktur auf

Das Fehlen von strategisch verankerten Zielen wirkt sich nicht negativ auf den LIS-Aufbau aus. 77 Prozent der Städte haben bereits LIS aufgebaut und weitere 10 Prozent planen es.



Insgesamt werden die befragten Stadtverwaltungen bis zum 31. Dezember 2021 **2.136 Ladepunkte** aufgebaut haben.

Hat Ihre Stadtverwaltung Ladeinfrastruktur für E-Pkw aufgebaut?



Agora Verkehrswende (Stand: November 2021, Quelle: eigene Umfrage)

Die Anzahl der Ladepunkte, die bis Ende des Jahres insgesamt installiert sein werden, variiert stark zwischen 0 und 170 Ladepunkten pro Stadt.

Auf eine Stadt kommen im Mittel (Median) **sechs Ladepunkte**:



Auf einen E-Pkw kommen im Durchschnitt **2,2 Ladepunkte**:



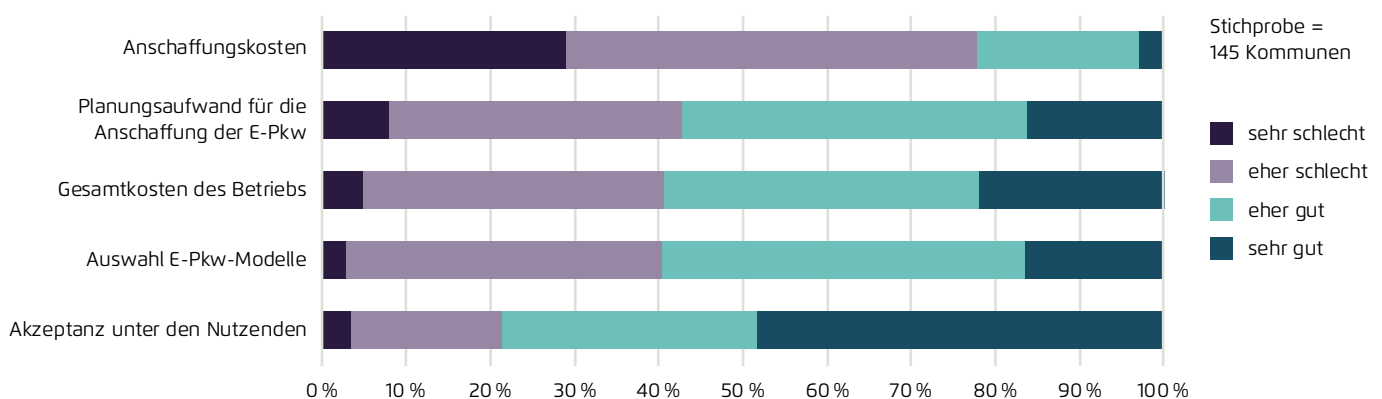
Trotz dieser Entwicklung geben 80 Prozent der Stadtverwaltungen an, dass eine bessere LIS in der Region bei der Flottenelektrifizierung von Vorteil wäre. Auch wünschen sich 89 Prozent mehr finanzielle Förderung für den LIS-Aufbau vor Ort. Manche Stadtverwaltungen mahnen in Bezug auf den Netzausbau dringende Unterstützung an.

Anschaffungskosten gelten als größtes Hindernis

Sollen mögliche Hemmnisse in Bezug zur Pkw-Flottenelektrifizierung bewertet werden, zeigt sich, dass fast 80 Prozent der Stadtverwaltungen die Anschaffungskosten der E-Pkw als eher schlecht oder sogar sehr schlecht wahrnehmen. Im Gegensatz dazu scheiden sich die Geister an der Auswahl an E-Pkw-Modellen auf dem Fahrzeugmarkt und dem Planungsaufwand für die Anschaffung der E-Pkw: Jeweils etwa

60 Prozent bewerten diese Aspekte als eher gut oder sehr gut. Überraschend ist die relativ schlechte Bewertung der Gesamtkosten des Betriebs der E-Pkw, schließlich sind diese ein Hauptargument für die Elektrifizierung.^{6,7} Zuletzt wird die Akzeptanz unter den Nutzenden der E-Pkw von fast 80 Prozent als eher gut oder sogar sehr gut bewertet.

Wahrnehmung der Rahmenbedingungen zur Elektrifizierung



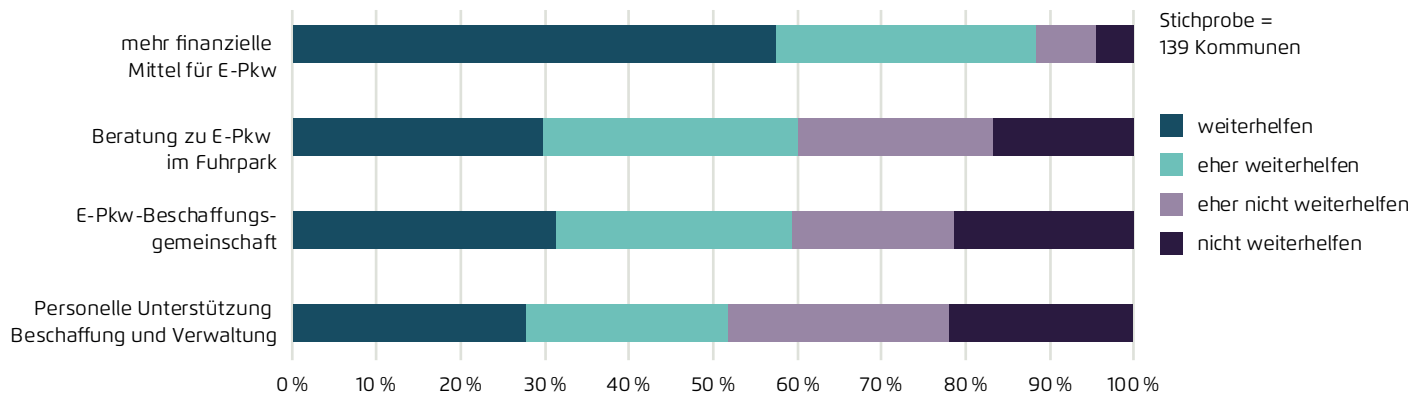
Agora Verkehrswende (Stand: November 2021, Quelle: eigene Umfrage)

Es fehlt vor allem an finanziellen Ressourcen

Von fast 90 Prozent der teilnehmenden Kommunen wird die klare Forderung nach mehr finanziellen Ressourcen für die Anschaffung von E-Pkw gestellt. Eine knappe Mehrheit von 60 Prozent bewertet eine Beratung zu E-Pkw im Fuhrpark als potenziell hilfreich. Ebenfalls knapp 60 Prozent befürwor-

ten eine Beschaffungsgemeinschaft für E-Pkw. Etwas über die Hälfte der Stadtverwaltungen würde personelle Unterstützung bei der Beschaffung und Verwaltung der E-Pkw begrüßen.

Bewertung von Maßnahmen zur Pkw-Elektrifizierung



Agora Verkehrswende (Stand: November 2021, Quelle: eigene Umfrage)

Empfehlungen

Die Umfrage zur Elektrifizierung der Pkw-Fuhrparks in deutschen Kommunen zeigt: Vorreiter gibt es in allen Stadt- und Fuhrparkgrößen, erkennbar entweder am großen Anteil der bereits elektrifizierten Pkw oder an der ambitionierten Zielsetzung. Das bedeutet, dass alle Stadtverwaltungen eine gestaltende Rolle einnehmen können.

100 Prozent elektrisch ab 2025

Gerade weil die Fuhrparks insgesamt nicht sehr groß sind, stellt die Flottenelektrifizierung eine gute Option für saubere urbane Mobilität dar. Auf der Grundlage dieser Erhebung halten wir das Ziel „100 Prozent elektrisch ab 2025“ für sinnvoll, also nur noch elektrische Fahrzeuge bei Neu- und Ersatzbeschaffungen spätestens ab 2025. Dafür sollten auf lokaler Ebene die individuell notwendigen und effektiven Maßnahmen zeitnah umgesetzt werden. Besonders wichtig ist in diesem Zusammenhang die Unterstützung der Verwaltungsspitze.

Auf bundes- und landespolitischer Ebene sollten ebenfalls die nötigen Rahmenbedingungen für die kommunale Flottenelektrifizierung geschaffen werden. Das betrifft vor allem die finanzielle Förderung, den flächendeckenden LIS-Ausbau und die Planungs- und Rechtssicherheit für Stadtverwaltungen. Außerdem sollten gezielt notwendige Informationen und Beratungsangebote zur Verfügung gestellt werden, wie etwa zum Netzausbau.

Konzepte

Unabhängig von der Fuhrparkgröße schaffen strategische Ziele Verbindlichkeit und Orientierung. Diese lassen sich zum Beispiel auf die Flottenelektrifizierung oder den LIS-Aufbau anwenden. In diesem Zusammenhang sind eine Analyse des kommunalen Mobilitätsverhaltens und das Entwickeln ambitionierter Ziele notwendig.

Nicht-investive Maßnahmen

Elektromobilität ist in der Praxis noch relativ neu. Deshalb braucht es unterstützende Maßnahmen, wie zum Beispiel Mobilitätstage, oder einen Ausbau der Kooperation mit anderen Stadtverwaltungen.

Investive Maßnahmen

Aus dieser Erhebung geht eindeutig hervor, dass Stadtverwaltungen sowohl bei der Beschaffung der E-Pkw als auch bei deren Betrieb und beim LIS-Aufbau weiterhin finanzielle Ressourcen benötigen. Das Bewusstsein für die Vorteile von E-Pkw bei den Gesamtkosten sollte gestärkt werden.

Personalstellen

Die Qualifizierung und beratende Unterstützung der Mitarbeitenden sollte im Vordergrund stehen. Außerdem sollten Personalstellen für Mobilitäts-, E-Mobilitäts- oder LIS-Manager:innen geschaffen werden – eventuell in regionalen Zusammenschlüssen von Stadtverwaltungen.

Agora Verkehrswende hat zum Ziel, gemeinsam mit Akteuren aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft die Grundlagen dafür zu schaffen, dass der Verkehrssektor in Deutschland bis 2045 dekarbonisiert werden kann. Hierfür erarbeiten wir Klimaschutzstrategien und unterstützen deren Umsetzung.

68-2021-DE

Herausgeber

Agora Verkehrswende

Anna-Louisa-Karsch-Str. 2 | 10178 Berlin | T +49 (0)30 700 14 35000
www.agoraverkehrswende.de | info@agoraverkehrswende.de

Durchführung

Esther Rublack, Referentin Unternehmensmobilität,
Agora Verkehrswende
esther.rublack@agora-verkehrswende.de

Luis Karcher, Projektmanager Unternehmensmobilität,
Agora Verkehrswende
luis.karcher@agora-verkehrswende.de

Danksagung

Der Deutsche Städtetag und der Deutsche Städte- und Gemeindebund haben uns beim Versand der Umfrage unterstützt. Dafür möchten wir uns an dieser Stelle herzlich bedanken.

Grafik: Juliane Franz, Agora Verkehrswende

Titel: iStock.com/ChiccoDodiFC

Version: 1.0

Veröffentlichung: November 2021

Bitte zitieren als:

Agora Verkehrswende (2021): *Aufwind für E-Flotten in Kommunen. Stand und Perspektiven der Pkw-Elektrifizierung in deutschen Stadtverwaltungen.*

www.agora-verkehrswende.de

Quellenangaben

- 1 Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2019):** Gesetz über die Beschaffung sauberer Straßenfahrzeuge (Umsetzung der Clean Vehicles Directive). URL: <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/clean-vehicles-directive.html>
- 2 Statistisches Bundesamt (2021):** Städte (Alle Gemeinden mit Stadtrecht) nach Fläche, Bevölkerung und Bevölkerungsdichte am 31.12.2020. URL: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Laender-Regionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/Administrativ/05-staedte.html>
- 3 Kraftfahrtbundesamt (2021):** Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern nach Bundesländern, Fahrzeugklassen und ausgewählten Merkmalen, 1. Juli 2021 (FZ 27). URL: https://www.kba.de/DE/Statistik/Produktkatalog/produkte/Fahrzeuge/fz27_b_uebersicht.html
- 4 Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (Hrsg., 2019):** Elektromobilität in deutschen Kommunen. Eine Bestandsaufnahme. URL: https://www.now-gmbh.de/wp-content/uploads/2020/09/broschuere_staedtebefragung.pdf
- 5 Arndt, W.-H. und Drews, F. (2019):** Mobilität nachhaltig planen. Erfolge und Hindernisse in deutschen Städten – Ergebnisse einer Umfrage zu kommunalen Verkehrsentwicklungsplänen. URL: <https://difu.de/publikationen/2019/mobilitaet-nachhaltig-planen>
- 6 ADAC (2021):** Kostenvergleich Elektro, Benzin oder Diesel: Lohnt es sich umzusteigen? URL: <https://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/auto-kaufen-verkaufen/autokosten/elektroauto-kostenvergleich/>
- 7 Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2021):** Effizienz und Kosten: Lohnt sich der Betrieb eines Elektroautos? URL: <https://www.bmu.de/themen/luft-laerm-mobilitaet/verkehr/elektromobilitaet/effizienz-und-kosten>



Agora Verkehrswende ist eine gemeinsame Initiative der Stiftung Mercator und der European Climate Foundation.