



Monitor 2024

# ELEKTRO- MOBILITÄT UND SOZIALE TEILHABE

Ein statistisches Porträt des  
Pkw-Markts in Deutschland  
aus sozialer Sicht



Für weitere Informationen:  
International Council on Clean Transportation Europe  
Fasanenstraße 85, 10623 Berlin  
[communications@theicct.org](mailto:communications@theicct.org)  
[www.theicct.org](http://www.theicct.org)

© 2024 International Council on Clean Transportation

Der Monitor wird gefördert durch die

**STIFTUNG  
MERCATOR**

Autor:innen: Sandra Wappelhorst, Kyle Morrison, Sonsoles Díaz,  
Alexander Plummer, Sophie Ehmsen, Michelle Monteforte  
Design und Visualisierung: Hahn + Zimmermann, Bern

Gedruckt auf 100% recyceltem Papier

Eine elektronische Version des Monitors ist online verfügbar unter:  
[www.theicct.org/Elektromobilitaet\\_und\\_Teilhabe](http://www.theicct.org/Elektromobilitaet_und_Teilhabe)

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Zusammenfassung</b>	<b>2</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>7</b>
<b>2 Angebot an Neuwagen, Gebrauchtwagen und öffentlicher Ladeinfrastruktur</b>	<b>13</b>
<b>3 Nachfrage nach Neuwagen</b>	<b>29</b>
<b>4 Nachfrage nach Gebrauchtwagen</b>	<b>47</b>
<b>5 Politikmaßnahmen zur Förderung sozialer Teilhabe im Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw</b>	<b>57</b>
<b>Anhang</b>	<b>65</b>
Hinweise zu den Datenquellen	65
Abbildungs- & Tabellenverzeichnis	65
Abkürzungsverzeichnis	69
Glossar (Anmerkungen zu Begrifflichkeiten und Daten)	70
Literaturverzeichnis	73

# ZUSAMMENFASSUNG

Mobilität ist von großer Bedeutung für die soziale Teilhabe in einer Gesellschaft: Sie ermöglicht es Menschen, am gesellschaftlichen Leben teilzunehmen, sei es durch den Zugang zu Bildung, Arbeit oder sozialen Kontakten. Ein wichtiger Bestandteil dieser Mobilität ist auch die Automobilität. In Deutschland geben mehr als drei Viertel der privaten Autobesitzer:innen an, dass ein eigenes Auto für sie unverzichtbar ist, um die alltäglichen Mobilitätsbedürfnisse sicherzustellen (DAT, 2023; 2024). Mit einem Anteil von 97 Prozent sind die meisten dieser Fahrzeuge immer noch mit einem Verbrennungsmotor unterwegs. Allerdings ist für eine nachhaltige Zukunft die Elektromobilität, sprich die Nutzung von Elektroautos – hier im Sinne von batteriebetriebenen Fahrzeugen –, von großer Bedeutung. Denn Elektroautos stoßen während der Fahrt kein Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) oder Luftschadstoffe wie Feinstaub und Stickoxide aus, anders als Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor.

Auch die deutsche Politik fördert die Elektromobilität. Ziel ist es, dass bis 2030 15 Millionen Elektroautos auf deutschen Straßen fahren. Ab 2035 dürfen auf Grundlage europäischer Regulierungen nur noch Nullemissionsfahrzeuge neu zugelassen werden – also Fahrzeuge mit einem CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 0 g/km. Darunter fallen nach heutigem Stand Batteriefahrzeuge, im Folgenden kurz Elektrofahrzeuge genannt, und Brennstoffzellenfahrzeuge. Darüber hinaus

schränken immer mehr Städte in Deutschland und im benachbarten Ausland die Zufahrt von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor ein.

Vor diesem Hintergrund ist es wichtig, dass alle, die ein Auto benötigen, am Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw teilnehmen können. Ist dies nicht der Fall, kann das die soziale Teilhabe am gesellschaftlichen Leben negativ beeinflussen. Besonders betroffen sind Menschen, die sich kein Elektroauto leisten können, sowie diejenigen, die keinen oder nur eingeschränkten Zugang zu Lademöglichkeiten oder Informationen haben. Aber auch andere soziale, wirtschaftliche, kulturelle und räumliche Merkmale können den Zugang zu Elektroautos und damit die soziale Teilhabe beeinflussen.

Der vorliegende Monitor beleuchtet die Entwicklung des Pkw-Markts in Deutschland aus sozialer Sicht, wobei ein besonderer Schwerpunkt auf dem Elektro-Pkw-Markt liegt. Grundlage sind Daten zu Neuzulassungen, Besitzumschreibungen, Pkw-Beständen und der öffentlichen Ladeinfrastruktur. Darüber hinaus werden politische Maßnahmen zur Förderung von Elektro-Pkw betrachtet. Aus dieser Analyse ergeben sich folgende zentrale Erkenntnisse zur Entwicklung des Pkw-Markts in Deutschland.

## ANGEBOT AN NEUWAGEN, GEBRAUCHTWAGEN UND ÖFFENTLICHER LADEINFRASTRUKTUR

- **Die Auswahl an neuen Elektro-Pkw-Modellen nimmt zu.** Fast 640 verschiedene Pkw-Modelle wurden im Jahr 2023 neu zugelassen, wovon fast 100 Modelle Elektro-Pkw waren. Der Zuwachs an Modellen war bei Elektro-Pkw seit 2021 verglichen mit allen anderen Antriebsarten am höchsten.
- **Die am häufigsten neu zugelassenen Elektro-Pkw sind in der Regel teurer in der Anschaffung.** Im Jahr 2023 waren fast alle der acht meistzugelassenen Elektro-Pkw-Modelle teurer in der Anschaffung als die jeweils acht meistzugelassenen Pkw-Modelle mit Verbrennungsmotor.
- **Das Angebot an Elektro-Pkw im Bestand wächst.** Am 1. Januar 2024 belief sich der Anteil der Elektroautos am Pkw-Bestand auf 2,9 Prozent. Damit hat sich ihr Anteil im Vergleich zu 2,1 Prozent am 1. Januar 2023 und 1,3 Prozent am 1. Januar 2022 erhöht. Relativ gesehen stieg die Zahl der Elektroautos auf deutschen Straßen im Vergleich zu allen anderen Antriebsarten am stärksten, von knapp 620.000 Fahrzeugen am 1. Januar 2022 auf über 1,4 Millionen am 1. Januar 2024 – ein Plus von 128 Prozent.
- **Gebrauchte Elektro-Pkw sind im Durchschnitt teurer als Benzin- und Dieselaautos.** Über 6 Millionen Pkw wechselten im Jahr 2023 den oder die Besitzer:in, 1,6 Prozent davon waren Elektro-Pkw. Käufer:innen gaben im Schnitt 26.300 Euro für einen gebrauchten Benzin-Pkw aus. Ein gebrauchter Elektro-Pkw kostete hingegen durchschnittlich 36.700 Euro, also 10.400 Euro mehr.
- **Die öffentliche Ladeinfrastruktur wächst.** Zwischen 2021 und 2024 (jeweils Stichtag 1. Januar) ist die Anzahl der öffentlichen Normal- und Schnellladepunkte kontinuierlich gestiegen, von gut 40.000 auf knapp 123.000, was einem Zuwachs von über 200 Prozent entspricht.



## NACHFRAGE NACH NEUWAGEN

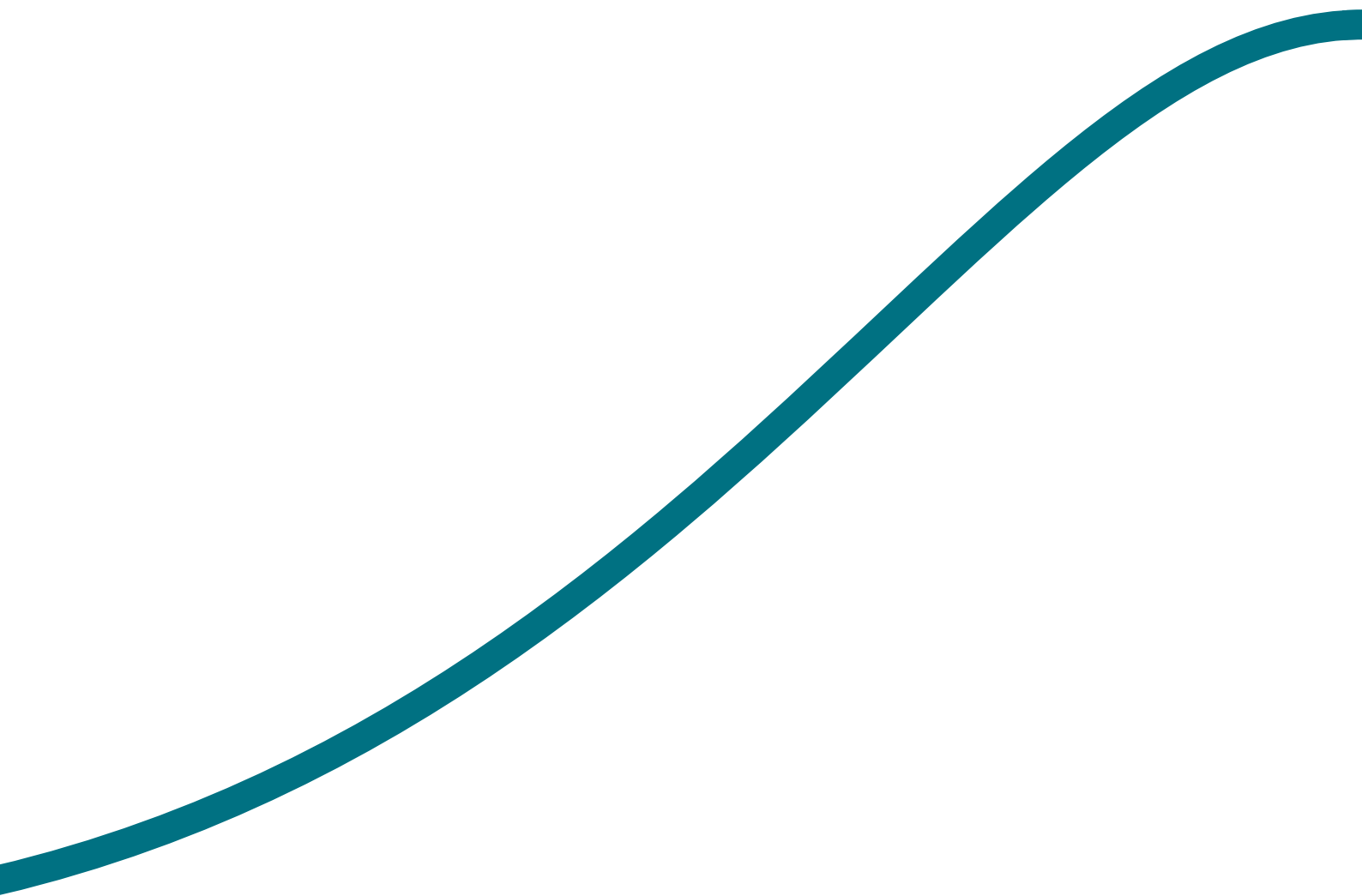
- **Verbrenner-Pkw dominieren bei den Neuzulassungen.** Im Jahr 2023 wurden in Deutschland über 2,8 Millionen Pkw neu zugelassen. Dabei handelte es sich um 47 Prozent Benzinfahrzeuge, 24 Prozent Dieselfahrzeuge und 10 Prozent Hybrid- sowie Plug-in-Hybrid-Pkw. 18 Prozent der Neuzulassungen entfielen auf Elektro-Pkw.
- **Pkw-Neuzulassungen verteilen sich in gleichen Teilen auf Privatpersonen, Flotten sowie Hersteller, Handel und Autovermietungen.** Ein Drittel aller Neuzulassungen entfiel im Jahr 2023 auf Privatpersonen, ein Drittel auf Flotten (z.B. Fuhrparks von Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen, Taxis, Fahrschulen) und ein weiteres Drittel auf Hersteller, Handel und Autovermietungen.
- **Männer mittleren Alters dominieren bei den Pkw-Neuzulassungen.** Im Jahr 2023 entfielen 70 Prozent der Pkw-Neuzulassungen durch Privatpersonen auf Männer und 30 Prozent auf Frauen. Gut 60 Prozent der Pkw-Neuzulassungen erfolgten in fünf Altersgruppen zwischen 40 und 64 Jahren.
- **Der Anteil von Elektro-Pkw-Neuzulassungen bleibt auf dem aktuellen Niveau stabil.** Im Jahr 2023 wählten 18 Prozent aller Neuwagenkäufer:innen einen Elektro-Pkw, genauso viele wie im Jahr 2022.
- **Neue Elektro-Pkw sind besonders bei Privatkund:innen gefragt.** Im Jahr 2023 wählten 24 Prozent der Privatkäufer:innen ein Elektroauto, während der Anteil bei Flottenkunden 19 Prozent betrug. In der Haltergruppe Hersteller, Handel und Autovermietungen war der Anteil von Elektroautos an den Neuzulassungen mit 13 Prozent am geringsten.
- **Jeder zweite Elektro-Pkw wird als Mittelklasse- oder Oberklassewagen neu zugelassen.** Insgesamt entschieden sich im Jahr 2023 83 Prozent der Neuwagenkäufer:innen für einen Mini, Kleinwagen oder einen Pkw aus der Kompakt- oder Mittelklasse. Der Anteil von Elektro-Pkw war im Mittelklassensegment mit 27 Prozent am höchsten, gefolgt vom Oberklassensegment mit 22 Prozent.
- **In den östlichen Teilen Deutschlands werden anteilig weniger Elektro-Pkw neu zugelassen.** Der Anteil der Neuzulassungen von Elektro-Pkw war im Jahr 2023 in den östlichen Teilen des Landes insgesamt niedriger als in den meisten nördlichen, westlichen und südlichen Teilen.
- **In den Top 5 Regionen mit den höchsten Elektro-Pkw-Neuzulassungsanteilen sind verschiedene Regionstypen vertreten.** Zu den Top 5 Regionen zählten im Jahr 2023 eine städtische Region (Landkreis Erlangen-Höchststadt in Bayern), zwei suburbane Regionen (kreisfreie Stadt Hof in Bayern und Landkreis Vechta in Niedersachsen) sowie zwei ländliche Regionen (Landkreis Cloppenburg in Niedersachsen und Landkreis Neustadt a. d. Aisch-Bad Windsheim in Bayern).

## NACHFRAGE NACH GEBRAUCHTWAGEN

- **Fast alle Pkw-Besitzumschreibungen betreffen Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor.** Im Jahr 2023 wechselten über 6 Millionen Pkw den oder die Besitzer:in. Davon waren 62 Prozent Benziner-Pkw, 32 Prozent Diesel-Pkw und 1,6 Prozent Elektro-Pkw. Bei den restlichen Besitzumschreibungen handelte es sich um Hybride, Plug-in-Hybride und sonstige Antriebsarten.
- **Gebrauchtwagen werden vor allem von Privatkund:innen gekauft.** 93 Prozent aller Pkw-Besitzumschreibungen entfielen im Jahr 2023 auf Privatkund:innen, 5 Prozent auf Flotten und 1,4 Prozent auf Hersteller, Handel und Autovermietungen.
- **Gebrauchtwagenkäufer:innen sind mehrheitlich Männer.** Im Jahr 2023 wurden 65 Prozent der privaten Pkw-Besitzumschreibungen von Männern vorgenommen, während Frauen lediglich 35 Prozent ausmachten. Im Gegensatz dazu lag das Verhältnis bei den Neuzulassungen von Pkw bei 70 Prozent für Männer und 30 Prozent für Frauen.
- **Gebrauchte Elektrofahrzeuge sind bei Privatkund:innen noch nicht weit verbreitet.** 2023 betrug der Anteil von Elektro-Pkw an privaten Besitzumschreibungen lediglich 1,4 Prozent. In anderen Haltergruppen lag der Anteil deutlich höher: bei Flotten waren es 5 Prozent, bei Herstellern, Handel und Autovermietungen 6 Prozent.
- **Gebrauchte Elektroautos sind vor allem im Mini- und Kleinwagensegment sowie im Oberklassesegment beliebt.** Besonders häufig wechselten Elektroautos im Jahr 2023 im Mini- und Kleinwagensegment sowie in der Oberklasse den oder die Besitzer:in, wobei der Anteil in beiden Segmenten jeweils 3 Prozent betrug.
- **Gebrauchte Elektroautos sind im Schnitt jünger als gebrauchte Nicht-Elektro-Pkw.** Im Jahr 2023 war ein durchschnittlicher Pkw bei der Besitzumschreibung 10,7 Jahre alt. 7 Prozent der Pkw mit einem Fahrzeugalter von 1 bis unter 3 Jahren waren Elektroautos, 93 Prozent Nicht-Elektro-Pkw. Der Anteil von Elektro-Pkw zwischen 3 und unter 5 Jahren betrug bei den Besitzumschreibungen nur noch 2 Prozent, der von Nicht-Elektro-Pkw 98 Prozent. Es gab kaum Besitzumschreibungen von Elektroautos, die älter als 5 Jahre waren.
- **Es gibt kaum regionale Unterschiede bei den Elektro-Pkw-Besitzumschreibungen.** In Bremen und Sachsen-Anhalt war der Anteil von Elektro-Pkw an den Pkw-Besitzumschreibungen im Jahr 2023 mit 0,9 Prozent am geringsten. Am höchsten war er in Schleswig-Holstein und Bayern, wo der Anteil jeweils 1,9 Prozent betrug. Zum Vergleich: Bei den Pkw-Neuzulassungen schwankte der Elektro-Anteil je nach Bundesland zwischen 13 Prozent in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen und 22 Prozent in Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein.

## **POLITIKMAßNAHMEN ZUR FÖRDERUNG SOZIALER TEILHABE IM ÜBERGANG VON VERBRENNER- ZU ELEKTRO-PKW**

- **Die Bundesregierung setzt auf Elektro-Pkw, jedoch fehlt eine stärkere Ausrichtung auf soziale Teilhabe.** Frühere und aktuelle Politikmaßnahmen umfassen die finanzielle Förderung beim Kauf eines neuen und gebrauchten Elektroautos, den Ausbau der Ladeinfrastruktur mit Förderprogrammen für private und öffentliche Ladeinfrastruktur sowie Informationsangebote. Es mangelt jedoch bisher weitgehend an einem Fokus auf die Teilhabechancen für Menschen, die zum Beispiel aufgrund ihres Einkommens oder der Verfügbarkeit von Ladeinfrastruktur benachteiligt sind.
- **Beispiele aus anderen Ländern zeigen, welche politischen Schritte Regierungen unternehmen können, um mehr Menschen den Umstieg auf Elektroautos zu ermöglichen.** Beispiele sind Anreize für den Kauf von neuen und gebrauchten Elektroautos, die auf bestimmte Zielgruppen abzielen und Faktoren wie Einkommen, Mobilitätseinschränkungen oder Wohnortgröße berücksichtigen. Aber auch alternative Finanzierungsformen, die insbesondere auf Gruppen mit eingeschränkten finanziellen Ressourcen ausgerichtet sind, können helfen, einem breiteren Kreis an Menschen den Zugang zu Elektro-Pkw zu ermöglichen. Zinslose Darlehen, Steuergutschriften oder vergünstigte Leasingraten für Personen mit niedrigerem Einkommen sind Maßnahmen, die von nationalen und bundesstaatlichen Regierungen außerhalb Deutschlands umgesetzt wurden und werden. Gleiches gilt für öffentliche und nicht-öffentliche, also private, Ladeinfrastruktur. Auch bewusstseinsbildende Maßnahmen sind von Bedeutung und können von zielgerichteten Bildungsangeboten bis zu öffentlichkeitswirksamen Kampagnen reichen.



# 1

## **EINLEITUNG**

Die Antriebswende, also der Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw, ist ein wichtiger Schritt, um die Klimaziele der deutschen Bundesregierung zu erreichen. Der Erfolg dieses Übergangs hängt maßgeblich von der Akzeptanz der Fahrzeugtechnologie durch die breite Bevölkerung ab. Daher ist es von großer Bedeutung, dass alle Bürger:innen und gesellschaftlichen Gruppen an der Antriebswende teilhaben können. Die Bundesregierung kann diese Teilhabe durch sozial ausgewogene Maßnahmen erleichtern.

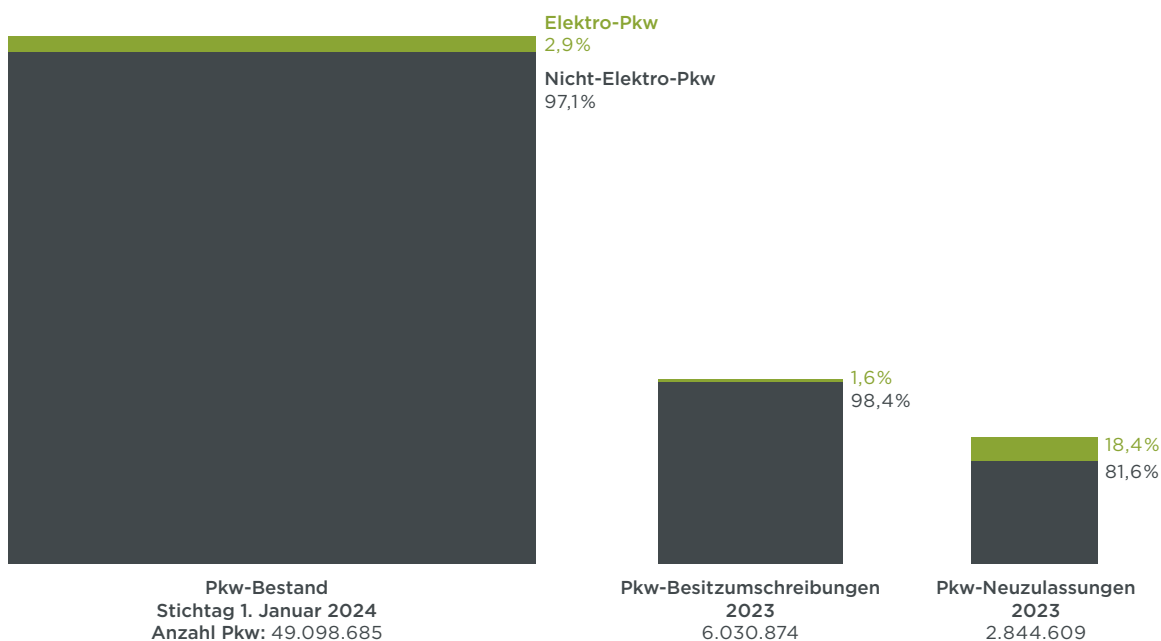
## BEDEUTUNG UND ENTWICKLUNG DES ELEKTRO-PKW-MARKTS IN DEUTSCHLAND

Die Elektrifizierung der deutschen Pkw-Flotte spielt eine zentrale Rolle bei der Reduzierung umwelt- und gesundheitsschädlicher Klimagase und Luftschadstoffe, zusammen mit der Vermeidung und Verlagerung von Autoverkehr.

Ab 2035 dürfen in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union (EU) nur noch Nullemissionsfahrzeuge neu zugelassen werden. Dies umfasst Fahrzeuge, die keine CO<sub>2</sub>-Emissionen ausstoßen (Das Europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union, 2023), wie nach heutigem Stand batteriebetriebene Elektro-Pkw, im Folgenden kurz Elektro-Pkw genannt, und Brennstoffzellenfahrzeuge (Begriffsbestimmung zu „Antriebsarten“ im Glossar).

Auf Bundesebene sollen bis zum Jahr 2030 laut der deutschen Bundesregierung mindestens 15 Millionen Elektro-Pkw auf deutschen Straßen fahren (Die Bundesregierung, 2021). Dies würde einem Anteil von etwa 30 Prozent der derzeitigen Pkw-Bestandsflotte entsprechen. Parallel dazu plant die Bundesregierung bis 2030 die Förderung von insgesamt 1 Million öffentlichen Ladepunkten (Die Bundesregierung, 2022).

Aber wie gestaltet sich der Pkw-Markt aktuell in Deutschland, insbesondere im Hinblick auf Elektro-Pkw? *Abbildung 1.1* zeigt, dass im Jahr 2023 etwa 2,8 Millionen Pkw neu zugelassen wurden, darunter gut 18 Prozent Elektroautos (KBA, 2024a). Neben den Pkw-Neuzulassungen wechselten im selben Jahr gut 6 Millionen Pkw den oder die Besitzer:in; der Elektro-Pkw-Anteil lag dabei bei 1,6 Prozent (KBA, 2024b). Der Gesamtbestand belief sich zum Stichtag 1. Januar 2024 auf 49,1 Millionen Pkw, wovon knapp 3 Prozent Elektrofahrzeuge waren (KBA, 2023c). Darüber hinaus gab es zum Stichtag 1. Januar 2024 insgesamt 123.000 Ladepunkte in Deutschland.



**Abb. 1.1** Bestand, Neuzulassungen und Besitzumschreibungen von Pkw in Deutschland.

## ELEKTROMOBILITÄT, SOZIALE TEILHABE UND ZIELGRUPPEN

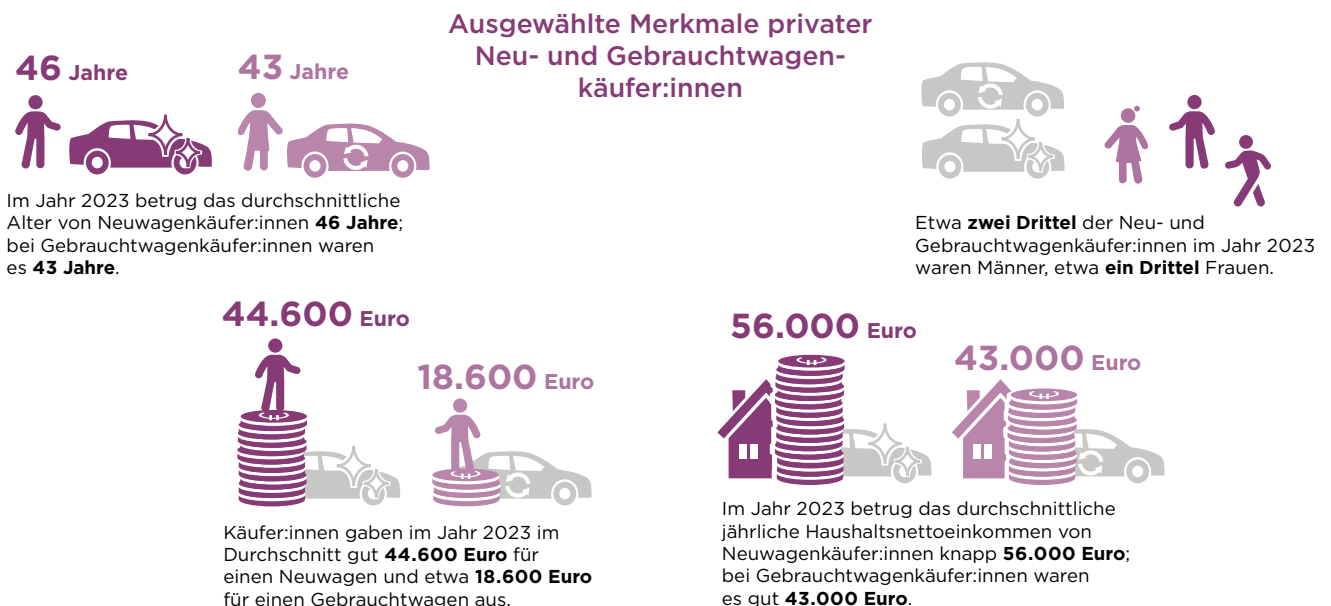
Eine wichtige Frage ist, wie der Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw so gestaltet werden kann, dass alle daran teilhaben können, die für ihre alltägliche Mobilität auf ein Auto angewiesen sind. Immerhin sagen 81 Prozent der privaten Pkw-Halter:innen in Deutschland, dass ein eigenes Auto für sie unverzichtbar ist. In Kleinstädten mit weniger als 20.000 Einwohner:innen sind es sogar 86 Prozent (DAT, 2024).

Beim Thema Elektromobilität gibt es allerdings nach wie vor gewisse Vorbehalte. Aus der Perspektive privater Käufer:innen von Neuwagen und Gebrauchtwagen gibt es einige Gründe, die gegen den Kauf eines Elektro-Pkw sprechen. Dazu zählen vor allem die hohen Anschaffungskosten, eine begrenzte Reichweite, die unausgereifte Infrastruktur und (zu) lange Ladezeiten (DAT, 2024).

Vor diesem Hintergrund ist die Förderung sozialer Teilhabemöglichkeiten ein zentraler Punkt beim Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw. Soziale Teilhabe bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Zugang zu Elektro-Pkw und den dazugehörigen Dienstleistungen insbesondere für Gruppen erleichtert wird, die beispielsweise aufgrund ihres Einkommens oder der Verfügbarkeit von Ladeinfrastruktur benachteiligt sind.

Doch welche Zielgruppen sind genau gemeint, wenn wir von Elektromobilität und sozialer Teilhabe sprechen? Und welche finanziellen Mittel stehen ihnen beispielsweise im Durchschnitt für den Kauf eines (Elektro-)Pkw zur Verfügung? In *Abbildung 1.2* sind einige ausgewählte Informationen und Statistiken zur Orientierung zusammengefasst (Statistisches Bundesamt, 2023a, 2023b; Statistisches Bundesamt, 2024a, 2024b; Mobilitätsmagazin, 2024; Bundesagentur für Arbeit, 2024; DAT, 2024).

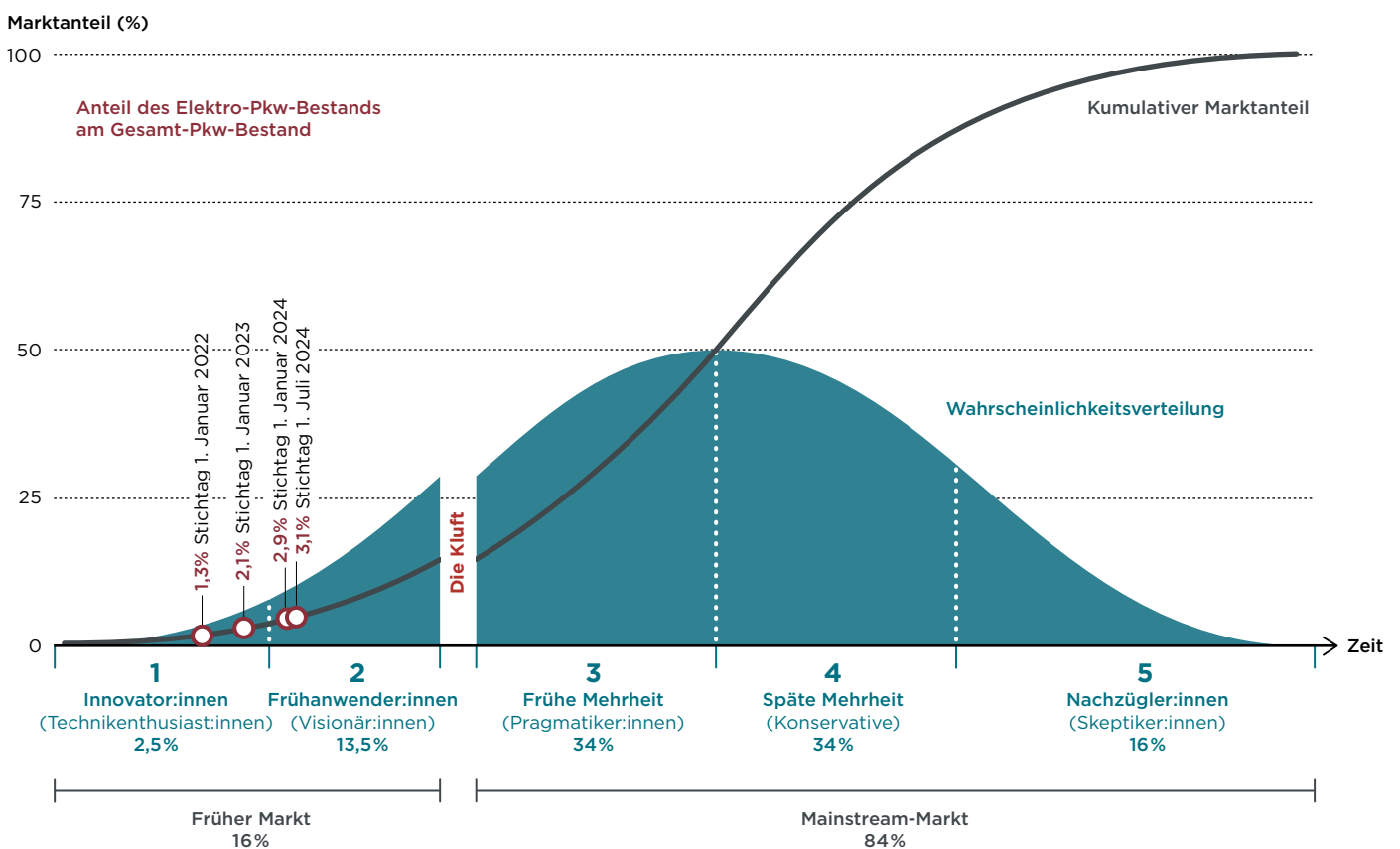
**Abb. 1.2** Zielgruppen der Elektromobilität und ausgewählte Merkmale.



# GESELLSCHAFTLICHE AKZEPTANZ NEUER TECHNOLOGIEN

Um die Akzeptanz neuer Technologien wie Elektrofahrzeuge und deren Marktdurchdringung besser zu verstehen, bietet das theoretische Modell von Everett M. Rogers (1983), das von Geoffrey A. Moore (2014) weiterentwickelt wurde, eine hilfreiche Perspektive. Laut der Technologieakzeptanzkurve lassen sich fünf Typen von Verbraucher:innen unterscheiden: Innovator:innen, Frühanwender:innen, die frühe Mehrheit, die späte Mehrheit und Nachzügler:innen. Diese idealtypischen Kategorien beruhen auf realen Beobachtungen und dienen dazu, Vergleiche zu vereinfachen.

**Abb. 1.3** Technologieakzeptanzkurve und Anteil von Elektro-Pkw im deutschen Pkw-Bestand.



## Innovationsbereitschaft

- 1** Risikofreudige Technikenthusiast:innen, die daran interessiert sind, neue Ideen auszuprobieren.
- 2** Angesehene Visionär:innen, deren Meinung im sozialen System am meisten geschätzt und gehört wird; sie dienen als Vorbild für viele andere Mitglieder eines sozialen Systems.
- 3** Bewusst agierende Pragmatiker:innen, die Innovationen übernehmen, bevor sie im Durchschnitt des sozialen Systems angekommen sind.
- 4** Skeptische Konservative, die Innovationen mit Vorsicht betrachten; die Übernahme von Innovationen erfolgt häufig aufgrund wirtschaftlicher Notwendigkeit oder Druck von außen.
- 5** Traditionelle, skeptische Nachzügler:innen sind die letzten in einem sozialen System, die eine Innovation annehmen; sie besitzen fast keine Meinungsführerschaft.

## Sozioökonomischer Status

- 1** Frühe Nutzer:innen (Innovator:innen, Frühanwender:innen, frühe Mehrheit) haben oft einen höheren sozialen Status
- 2** als spätere Nutzer:innen; der soziale Status wird durch Merkmale wie Einkommen, Lebensstil, Vermögen und berufliches Ansehen bestimmt.
- 3**
- 4** Spätere Nutzer:innen (späte Mehrheit, Nachzügler:innen) haben oft einen niedrigeren sozialen Status als frühere Nutzer:innen; der soziale Status wird durch Merkmale wie Einkommen, Lebensstil, Vermögen und berufliches Ansehen bestimmt.
- 5**



Gegliedert werden die fünf Typen nach ihrer Innovationsbereitschaft und ihrem sozialen Status, der durch Merkmale wie Einkommen, Lebensstil, Vermögen und berufliches Ansehen bestimmt wird (*Abbildung 1.3*). Eine Vielzahl von Studien belegt einen positiven Zusammenhang zwischen Innovationsbereitschaft und sozialem Status, auch wenn letzterer allein nicht ausreicht, um innovatives Verhalten zu erklären. Nach Moore bestehen deutliche Unterschiede in der Innovationsbereitschaft der fünf Typen. Besonders ausgeprägt ist die Kluft zwischen den visionären Frühanwender:innen des frühen Markts und der pragmatischen frühen Mehrheit des Mainstream-Markts, da letztere oft noch zögerlich bei der Akzeptanz neuer Technologien ist.

Dieses theoretische Konzept kann auch dazu herangezogen werden, die aktuelle Marktphase der Elektromobilität in Deutschland zu veranschaulichen und mit dem Verhalten und dem sozialen Status von Elektro-Pkw-Käufer:innen zu verknüpfen. Auch wenn es sich um ein theoretisches Konzept handelt, können Ansätze daraus zusätzlich dabei helfen, zielgerichtete Handlungsempfehlungen abzuleiten.

Betrachtet man den Anteil von Elektro-Pkw am Gesamt-Pkw-Bestand, so lag dieser am 1. Juli 2024 bei 3,1 Prozent. Am 1. Januar 2024 betrug der Anteil noch 2,9 Prozent. Deutschland befindet sich damit auf Grundlage des theoretischen Modells von Rogers und Moore in der Phase der

ersten visionären Frühanwender:innen, die nach Rogers mit Blick auf den sozioökonomischen Status überwiegend Käufer:innen – hier von Neu- als auch Gebrauchtwagen – mit einem höheren sozialen Status umfassen.

Um konkrete Empfehlungen für politische Maßnahmen aussprechen zu können, ist es wichtig, die Entwicklungen des deutschen Pkw-Markts mit Fokus auf Elektro-Pkw und soziale Teilhabemöglichkeiten besser zu verstehen. Dies kann helfen, gezielte Maßnahmen zum Abbau von Zugangsbarrieren wie hohen Anschaffungskosten und fehlender Ladeinfrastruktur zu entwickeln. Gleichzeitig sind Informationsangebote und Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung erforderlich, um Fehlinformationen zu beseitigen, Transparenz zu erhöhen und Planungssicherheit zu bieten – etwa in Bezug auf Ladestromkosten.

Die zweite Ausgabe dieses Monitors untersucht die Entwicklung des Neu- und Gebrauchtwagenmarkts in Deutschland sowie die Verteilung der öffentlichen Ladeinfrastruktur, wobei der Schwerpunkt auf sozialer Teilhabe liegt. Zudem werden Beispiele für sozial ausgerichtete politische Maßnahmen zur Förderung von Elektro-Pkw aus Deutschland und anderen Ländern aufgeführt. Ziel ist es, potenzielle Zugangsbarrieren beim Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw zu identifizieren und daraus Handlungsempfehlungen für die deutsche Politik abzuleiten.



## 2

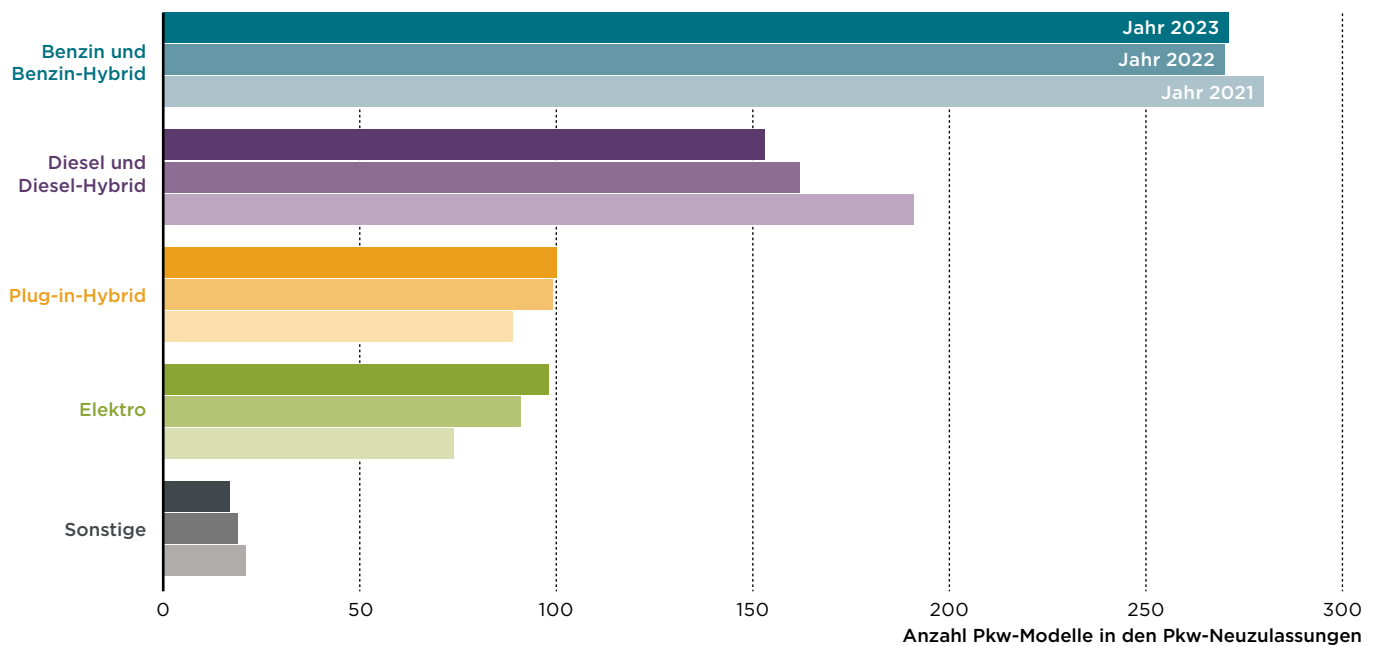
# ANGEBOT AN NEUWAGEN, GEBRAUCHTWAGEN UND ÖFFENTLICHER LADEINFRASTRUKTUR

„A car for every purse and purpose [Ein Auto für jeden Geldbeutel und Zweck]“, wie es General Motors vor fast 100 Jahren formulierte: Mit einer breiten Auswahl an Fahrzeugen in verschiedenen Segmenten, Ausstattungsvarianten und damit Preisklassen können Kund:innen und Gruppen mit unterschiedlicher Kaufkraft und individuellen Vorlieben angesprochen und erreicht werden. Gerade im Hinblick auf neue Fahrzeugtechnologien wie die Elektromobilität ist dies besonders relevant, um eine breite Marktdurchdringung zu erreichen. Auch der Ausbau und die Verfügbarkeit von Ladeinfrastruktur sind entscheidend für die erfolgreiche Etablierung der Elektromobilität.

## AUSWAHL AN NEUWAGEN NACH MODELLEN UND ANTRIEBSARTEN

Im Jahr 2023 wurden in Deutschland knapp 640 verschiedene Pkw-Modelle neu zugelassen. Dies entspricht nahezu der Anzahl von gut 640 Modellen im Jahr 2022 und liegt nur geringfügig unter den gut 650 Modellen des Jahres 2021. In die Betrachtung fließen nur Modelle mit mehr als 20 Neuzulassungen pro Jahr ein (Begriffsbestimmung zu „Modell/Modellreihe“ und „Neuzulassung“ im Glossar).

Je nach Antriebsart lassen sich dabei deutliche Unterschiede erkennen. In den Jahren 2021, 2022 und 2023 wurden zwischen 270 und 280 verschiedene Benziner-Pkw-Modelle, einschließlich Benziner-Hybrid-Pkw-Modellen, neu zugelassen (Abbildung 2.1). Die Anzahl neu zugelassener Diesel-Pkw- und Diesel-Hybrid-Pkw-Modelle sank von über 190 im Jahr 2021 auf etwa 150 im Jahr 2023. Bei Plug-in-Hybriden stieg die Zahl der neuen Modelle von 90 auf 100 im gleichen Zeitraum. Die stärksten Zuwächse sind bei Elektro-Pkw zu beobachten: Während 2021 noch etwa 70 verschiedene Modelle neu zugelassen wurden, stieg die Zahl bis 2023 auf fast 100. Allerdings war die Zahl neu zugelassener Benziner-Pkw-Modelle, inklusive jenen mit Hybrid-Antrieb, im Vergleich zu neu zugelassenen Elektro-Pkw- und Plug-in-Hybrid-Modellen im Jahr 2023 fast dreimal so hoch.



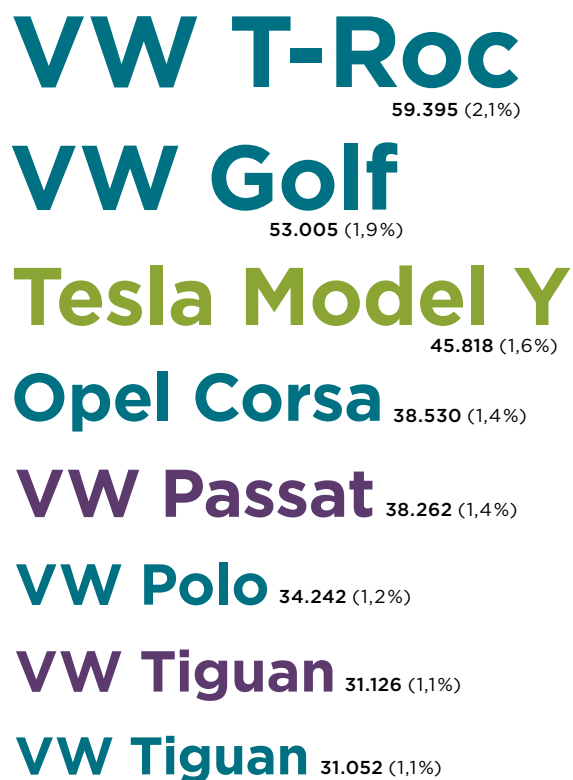
**Abb. 2.1** Anzahl verschiedener Pkw-Modelle in den Pkw-Neuzulassungen zwischen 2021 und 2023; betrachtet sind nur Modelle mit mehr als 20 Neuzulassungen.

## MEISTZUGELASSENE NEUWAGENMODELLE NACH ANTRIEBSARTEN UND ANSCHAFFUNGSKOSTEN

Unter den acht am häufigsten neu zugelassenen Pkw-Modellen befanden sich im Jahr 2023 fünf Benzin-Pkw, zwei Diesel-Pkw und ein Elektro-Pkw (Abbildung 2.2). Der benzinbetriebene Volkswagen T-Roc wurde mit über 59.000 Neuzulassungen und damit gut 2 Prozent aller Pkw-Neuzulassungen am häufigsten von Neuwagenkäufer:innen gewählt, gefolgt vom benzinbetriebenen Volkswagen Golf mit gut 53.000 Neuzulassungen und knapp 2 Prozent. Der einzige Elektro-Pkw unter den Top 8 der am häufigsten neu zugelassenen Pkw-Modelle im Jahr 2023 war der Tesla Model Y, der mit fast 46.000 Neuzulassungen auf Platz drei lag. Führender Hersteller war Volkswagen mit sechs der acht meistzugelassenen Pkw-Modelle. Betrachtet man die Segmente, so zählten zwei der Top 8 Modelle zu Kleinwagen, eins zur Kompaktklasse, eins zur

Mittelklasse und zwei zu Sport Utility Vehicles (SUVs). Der VW Tiguan, ein Geländewagen, landete in seiner Ausführung als Benzin- und Diesel jeweils auf Platz sieben und acht (Begriffsbestimmung zu „Fahrzeugsegmente“ im Glossar).

Von den neu zugelassenen Pkw im Jahr 2023 waren 524.000 Elektro-Pkw. Das am häufigsten neu zugelassene Elektro-Pkw-Modell war der Tesla Model Y, der knapp 9 Prozent aller Elektro-Pkw-Neuzulassungen ausmachte. Es folgten der Volkswagen ID.4 mit fast 28.000 Neuzulassungen und einem Marktanteil von rund 5 Prozent sowie der Škoda Enyaq mit gut 23.000 Neuzulassungen und einem Anteil von 4,5 Prozent (Abbildung 2.3). Nach Herstellern betrachtet waren sowohl Tesla als auch Volkswagen mit jeweils zwei Modellen am häufigsten unter den Top 8 der meistzugelassenen Elektro-Pkw-Modelle im Jahr 2023 vertreten. Bei den Segmenten dominierten SUVs mit vier Modellen, drei davon auf den ersten drei Rängen. Ein Elektro-Pkw-Modell zählte zu den Top-Modellen im Mini-Segment, zwei weitere im Kompaktklasse-Segment, und ein weiteres erreichte die Top-Modelle der Mittelklasse.

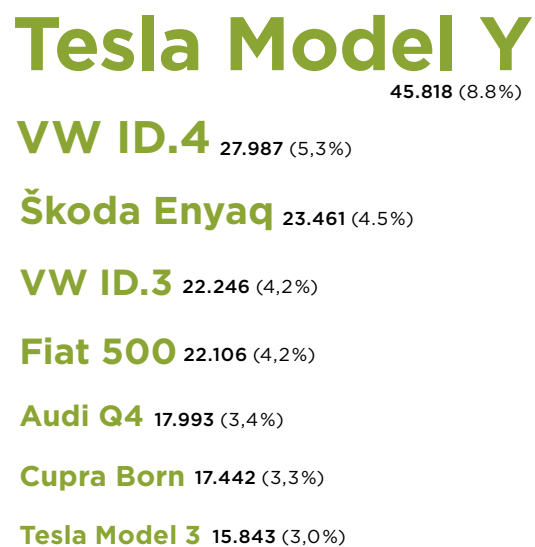


Alle übrigen Pkw-Modelle 2.433.063 (88%)

### Antriebsart

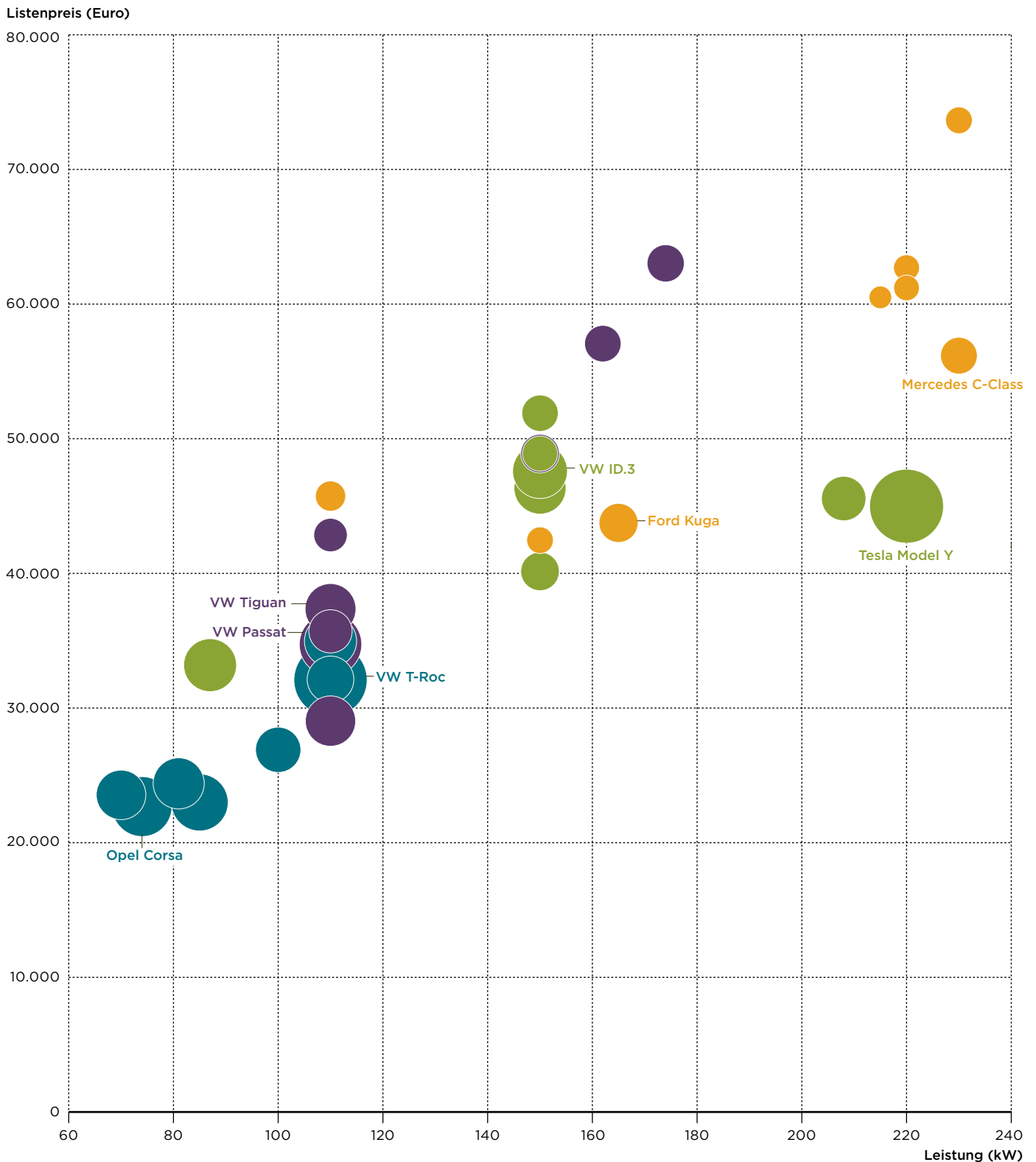
■ Benzin und Benzin-Hybrid ■ Diesel und Diesel-Hybrid ■ Elektro

Abb. 2.2 Neuzulassungen und Marktanteile der Top 8 Pkw-Modelle im Jahr 2023.



Alle übrigen Elektro-Pkw-Modelle 330.675 (63%)

Abb. 2.3 Neuzulassungen und Marktanteile der Top 8 Elektro-Pkw-Modelle im Jahr 2023.

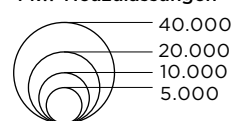


**Abb. 2.4** Top 8 der am häufigsten neu zugelassenen Pkw-Modelle im Jahr 2023 nach Antriebsarten, Anzahl der Neuzulassungen, Leistung und Listenpreisen. Die zwei Pkw-Modelle, die in jeder Antriebsart am häufigsten neu zugelassen wurden, sind gekennzeichnet.

**Antriebsart**

- Benzin und Benzin-Hybrid
- Diesel und Diesel-Hybrid
- Plug-in-Hybrid
- Elektro

**Pkw-Neuzulassungen**



Die Anschaffungskosten spielen beim Kauf eines Pkw aus Kund:innensicht eine wesentliche Rolle. Für diese Analyse werden hier die Top 8 der am häufigsten neu zugelassenen Pkw-Modelle im Jahr 2023 nach Antriebsarten, Anzahl der Neuzulassungen, Leistung und Listenpreisen betrachtet, siehe *Abbildung 2.4* (Begriffsbestimmung zu „Listenpreis“ und „Leistung“ im Glossar; nur Top 8 Modelle auf Grundlage verfügbarer Datenquellen). Dargestellt sind die Listenpreise und Neuzulassungen der am häufigsten neu zugelassenen Motorisierung jedes Modells. Dabei wurde die jeweils günstigste Ausstattung ausgewählt.

Es zeigt sich, dass die Anschaffungskosten (Listenpreise) mit einer höheren Leistung eines Fahrzeugs, gemessen in Kilowatt (kW), tendenziell steigen – unabhängig von der Antriebsart. Die Leistung ist bei fast allen der acht meistzugelassenen Elektro-Pkw- und Plug-in-Hybrid-Modelle des Jahres 2023 höher als bei den Top 8 Modellen mit Benzin und Benzin-Hybrid sowie Diesel und Diesel-Hybrid.

Insbesondere bei den acht am häufigsten neu zugelassenen Benzin- und Benzin-Hybrid-Pkw im Jahr 2023 zeigt sich, dass es sich ausschließlich um Fahrzeuge mit einer vergleichsweise niedrigen Leistung handelte (weniger als 120 kW). Entsprechend bewegten sich die Listenpreise zwischen knapp 23.000 Euro für das günstigste Modell (Opel Corsa) und 35.000 Euro für das teuerste Modell (Volkswagen Tiguan). Im Vergleich dazu war das günstigste Elektro-Pkw-Modell der Fiat 500 mit einem Listenpreis von mehr als 33.000 Euro. Die sieben übrigen Elektro-Pkw-Modelle lagen in der Anschaffung zwischen 40.000 Euro (Cupra Born) und 52.000 Euro (Audi Q4), also deutlich höher als die meistzugelassenen Benzin-Modelle.

## AUSWAHL AN GEBRAUCHTWAGEN NACH ANTRIEBSARTEN

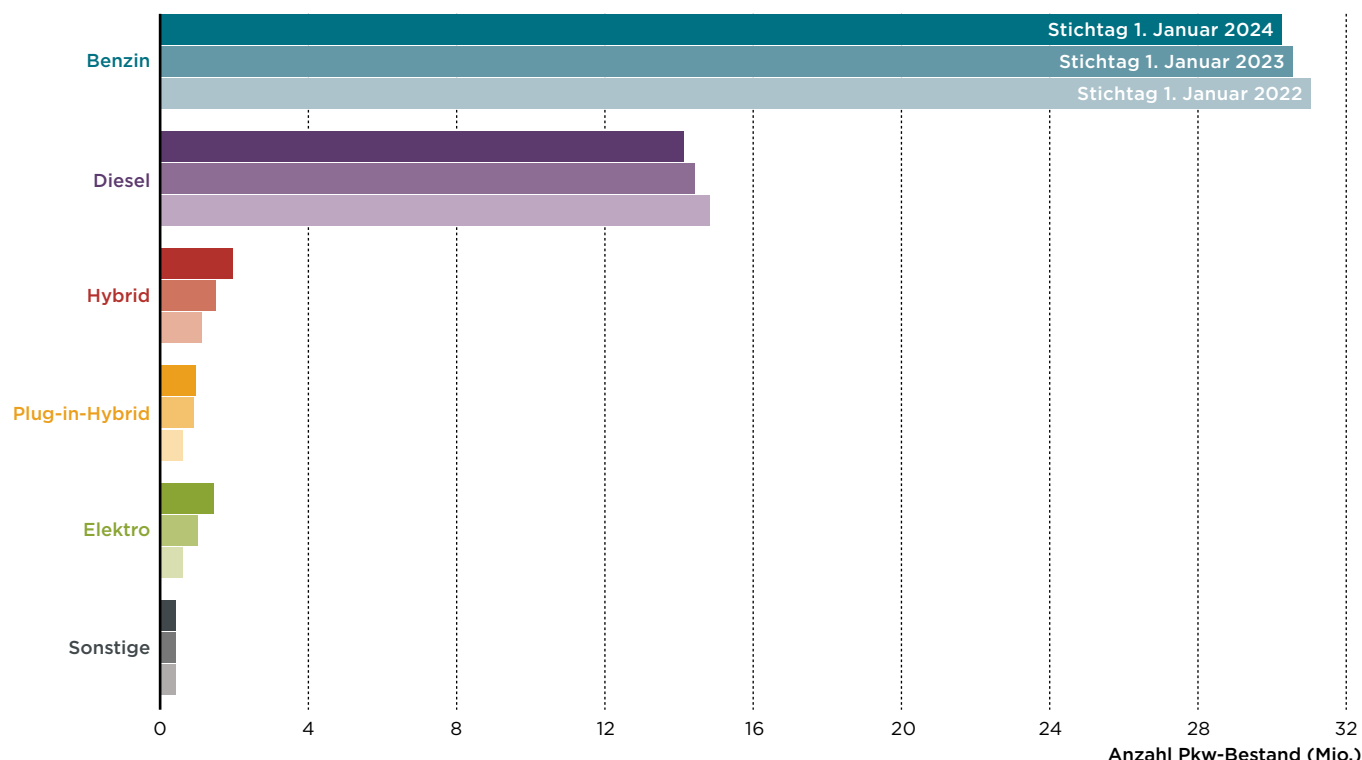
Gebrauchtwagen sind in der Regel günstiger in der Anschaffung als Neuwagen und daher für eine größere Anzahl von Käufer:innen erschwinglich, auch für Personen und Gruppen mit geringeren finanziellen Mitteln. Für die Analyse wird der Pkw-Bestand betrachtet, also die Fahrzeuge, die zu einem bestimmten Zeitpunkt zugelassen waren. Dieser Bestand spiegelt den Gebrauchtwagenmarkt wider. Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich bei dem Bestandsfahrzeug um ein erstmals zugelassenes Fahrzeug (Neufahrzeug), ein Gebrauchtfahrzeug oder ein importiertes Fahrzeug handelt (Begriffsbestimmung zu „Neuwagen“, „Gebrauchtwagen“ und „Bestand“ im Glossar). Der Fokus liegt auf dem deutschen Pkw-Bestandsmarkt. In der Realität ist die Auswahl und das Angebot an Gebrauchtwagen jedoch deutlich größer, da Gebrauchtfahrzeuge auch außerhalb Deutschlands erworben werden können.

Am 1. Januar 2024 zählte der deutsche Fahrzeugbestand 49,1 Millionen Pkw. 2023 betrug die Zahl der Pkw zum gleichen Stichtag 48,8 Millionen und 2022 48,5 Millionen.

Damit stieg die Anzahl der inländischen Bestandsfahrzeuge stetig an, zwischen 2022 und 2024 (jeweils Stichtag 1. Januar) um 1,1 Prozent.

Benziner-Pkw machten im Bestand den größten Anteil aus. Zum Stichtag 1. Januar 2024 fuhren 30,2 Millionen Benziner auf deutschen Straßen, ein Anteil von 62 Prozent (Abbildung 2.5). Diesel-Pkw machten 29 Prozent des Pkw-Bestands aus. Allerdings nahm die Anzahl von Benziner-Pkw und Diesel-Pkw im Bestand im Betrachtungszeitraum ab. Im gleichen Zeitraum stieg die Zahl der Hybride um 80 Prozent und die der Plug-in-Hybride um 63 Prozent. Zum 1. Januar 2024 machten Hybride 4 Prozent und Plug-in-Hybride 2 Prozent des Pkw-Bestands aus.

Die Zahl der Elektro-Pkw auf deutschen Straßen verzeichnete den stärksten Anstieg und stieg um 128 Prozent, von knapp 620.000 Bestandsfahrzeugen am 1. Januar 2022 auf über 1,4 Millionen am 1. Januar 2024. Obwohl Elektro-Pkw im deutschen Fahrzeugbestand insgesamt noch wenig vertreten sind, stieg ihr Anteil im Jahr 2024 auf 3 Prozent des Gesamtbestands. Zum 1. Januar 2023 und 1. Januar 2022 lag dieser Anteil bei gut 2 Prozent bzw. gut 1 Prozent.



**Abb. 2.5** Entwicklung des Pkw-Bestands in Deutschland nach Antriebsarten zwischen 2022 und 2024, jeweils zum Stichtag 1. Januar.

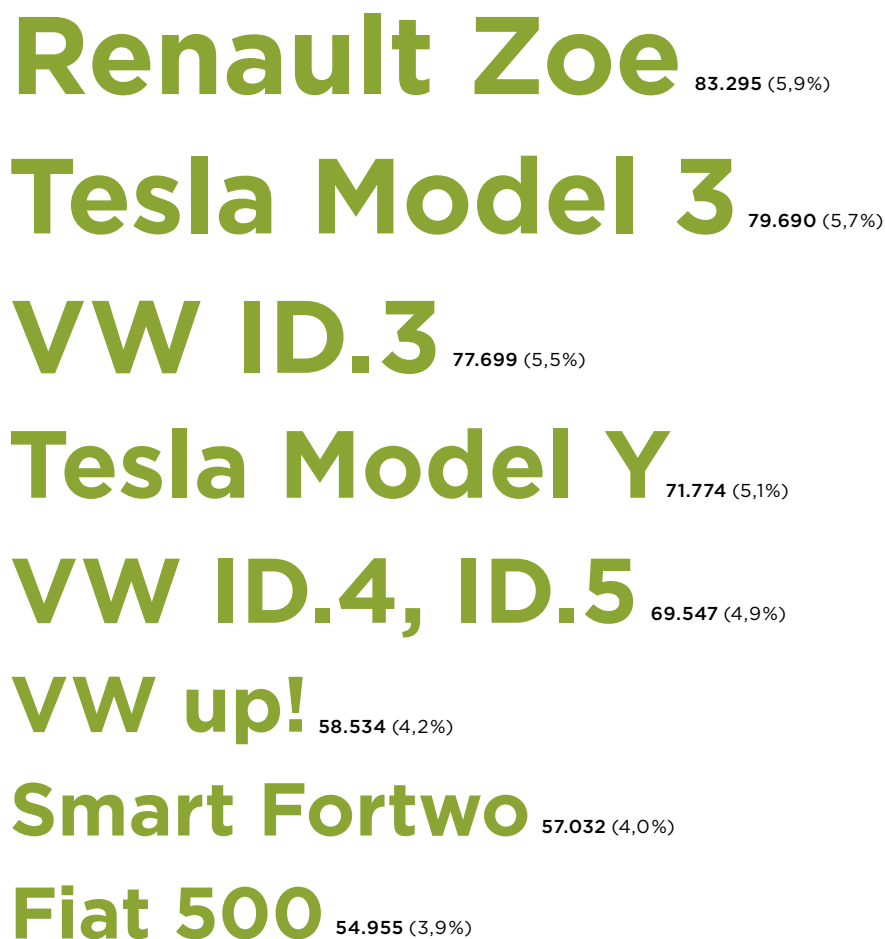


## MEISTVERTRETENE ELEKTRO- PKW-MODELLE IM BESTAND UND ANSCHAFFUNGSKOSTEN

Der Renault Zoe war zum Stichtag 1. Januar 2024 mit mehr als 83.000 Fahrzeugen das meistvertretene Modell im Elektro-Pkw-Bestand, mit einem Marktanteil von 5,9 Prozent (Abbildung 2.6). Auf Platz 2 lag der Tesla Model 3 mit fast 80.000 Fahrzeugen, gefolgt vom Volkswagen ID.3 mit knapp 78.000 Fahrzeugen.

Zu den Top 8 zählten nach Segmenten betrachtet drei Minis, ein Kleinwagen, ein Kompaktklassewagen, ein Mittelklassewagen und zwei SUVs. Dies steht im Gegensatz zu den Top 8 der am häufigsten neu zugelassenen Elektro-Pkw im Jahr 2023, von denen die Hälfte SUVs waren.

Preislich gibt es deutliche Unterschiede. So lagen die Anschaffungskosten für einen gebrauchten Renault Zoe beispielsweise im August 2024 auf der Plattform AutoScout24 zwischen 2.500 Euro und gut 36.000 Euro. Beim Tesla Model 3 lagen die Preise zwischen 20.000 Euro und mehr als 65.000 Euro; den Volkswagen ID.3 gab es ab 14.000 Euro bis über 60.000 Euro.



Alle übrigen Elektro-Pkw-Modelle 856.155 (61%)

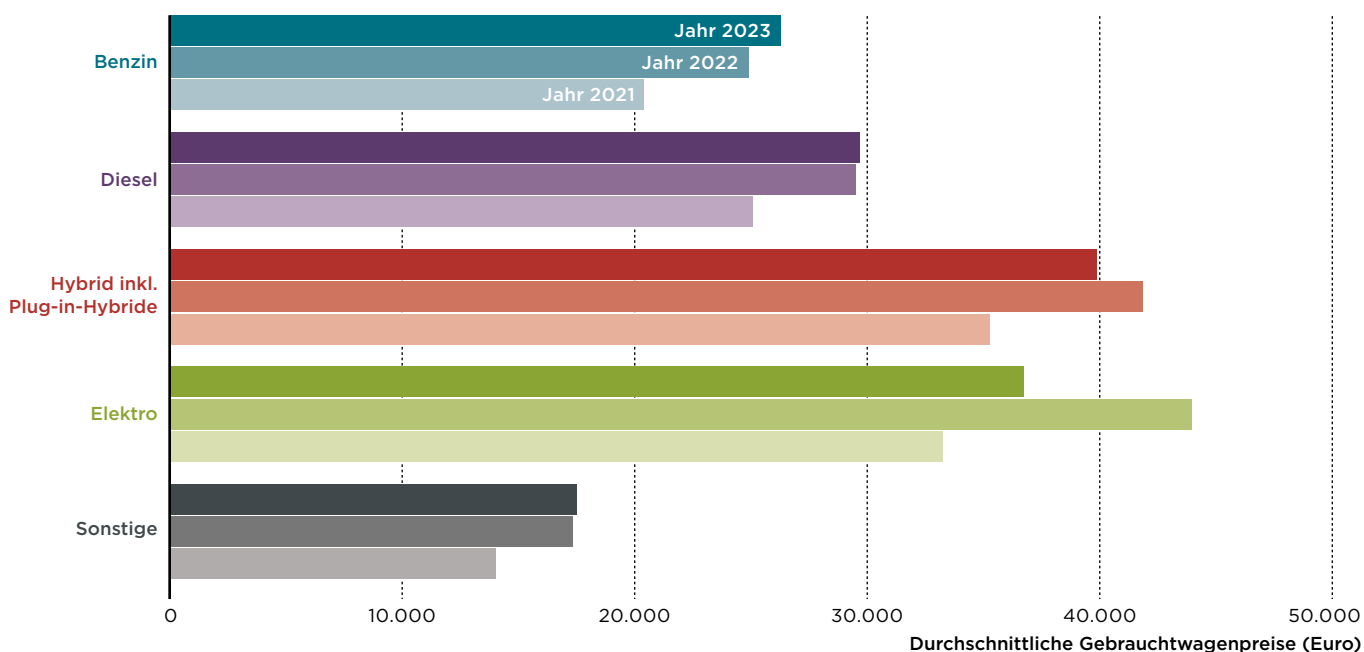
**Abb. 2.6** Bestand und Marktanteile der Top 8 meistvertretenen Elektro-Pkw-Modelle im Pkw-Bestand zum Stichtag 1. Januar 2024.

## PREISENTWICKLUNG VON GEBRAUCHTWAGEN NACH ANTRIEBSARTEN

Im Vergleich zu Pkw mit anderen Antriebsarten wie Benzin und Diesel lagen die Durchschnittspreise für Elektro-Pkw bei den Gebrauchtwagen in den vergangenen drei Jahren deutlich höher, wie *Abbildung 2.7* zeigt (AutoScout24, 2021; 2022; 2023). Im Jahr 2023 zahlten Käufer:innen eines gebrauchten Benziner-Pkw im Durchschnitt etwa 26.300 Euro. Ein gebrauchter Elektro-Pkw kostete hingegen fast 10.400 Euro mehr und lag damit bei durchschnittlich 36.700 Euro. Allerdings ist die Differenz deutlich geringer

als noch im Vorjahr: Im Jahr 2022 zahlten Käufer:innen gut 19.000 Euro mehr für einen gebrauchten Elektro-Pkw als für einen gebrauchten Benziner-Pkw.

Zwischen 2022 und 2023 stieg der Durchschnittspreis von gebrauchten Benziner-Pkw um 6 Prozent, während Flüssiggas- und Erdgasfahrzeuge nur um 1 Prozent teurer wurden. Die durchschnittlichen Anschaffungskosten bei gebrauchten Diesel-Pkw blieben zwischen 2022 und 2023 fast konstant. Im Gegensatz dazu sanken die Preise für Hybride, einschließlich Plug-in-Hybride, um 5 Prozent. Die Durchschnittspreise für gebrauchte Elektro-Pkw sanken am stärksten und lagen 2023 mit einem Minus von 17 Prozent deutlich unter denen des Vorjahres.

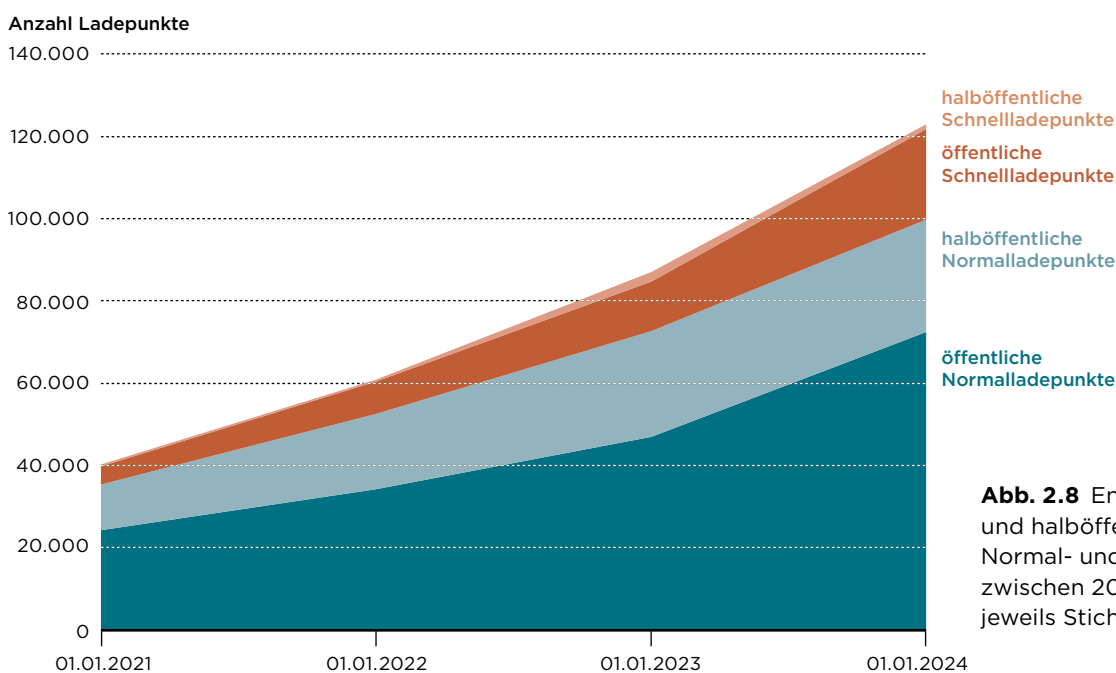


**Abb. 2.7** Durchschnittspreise von Gebrauchtwagen in den Jahren 2021, 2022 und 2023 nach Antriebsarten.

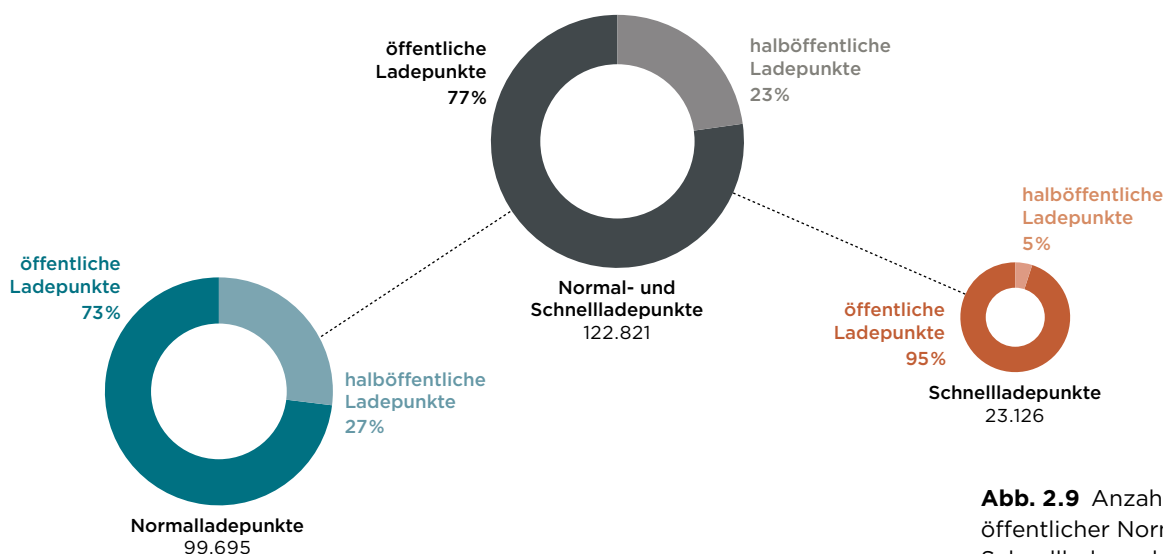
## AUSBAU DER ÖFFENTLICHEN LADEINFRASTRUKTUR

Ein leistungsfähiges und flächendeckendes Angebot an Normal- und Schnelllademöglichkeiten ist wichtig, um die Nutzungsfreundlichkeit von Elektrofahrzeugen zu erhöhen und eine breite Käufer:innenschicht anzusprechen. Nicht zuletzt, da potenzielle Käufer:innen das Fehlen von Lademöglichkeiten als eines der Hauptargumente gegen den Kauf eines Elektro-Pkw nennen (DAT, 2024).

Abbildung 2.8 zeigt, dass die Anzahl öffentlicher und halböffentlicher Normal- und Schnellladepunkte zwischen 2021 und 2024, jeweils zum Stichtag 1. Januar, kontinuierlich gestiegen ist: von gut 40.000 auf knapp 123.000 also mit über 200 Prozent. Zum Stichtag 1. Januar 2024 waren fast 100.000 Normalladepunkte in Betrieb, von denen fast 73.000 vollständig öffentlich und gut 27.000 halböffentlich zugänglich waren (Abbildung 2.9). Darüber hinaus gab es mehr als 23.000 Schnellladepunkte, davon waren gut 22.000 (95 Prozent) vollständig öffentlich zugänglich und gut 1.000 (5 Prozent) halböffentlich (Begriffsbestimmung zu „Ladepunkt/Ladestation“ und „Öffentliche, halböffentliche und private Ladeinfrastruktur“ im Glossar).



**Abb. 2.8** Entwicklung öffentlicher und halböffentlicher Normal- und Schnellladepunkte zwischen 2021 und 2024, jeweils Stichtag 1. Januar.

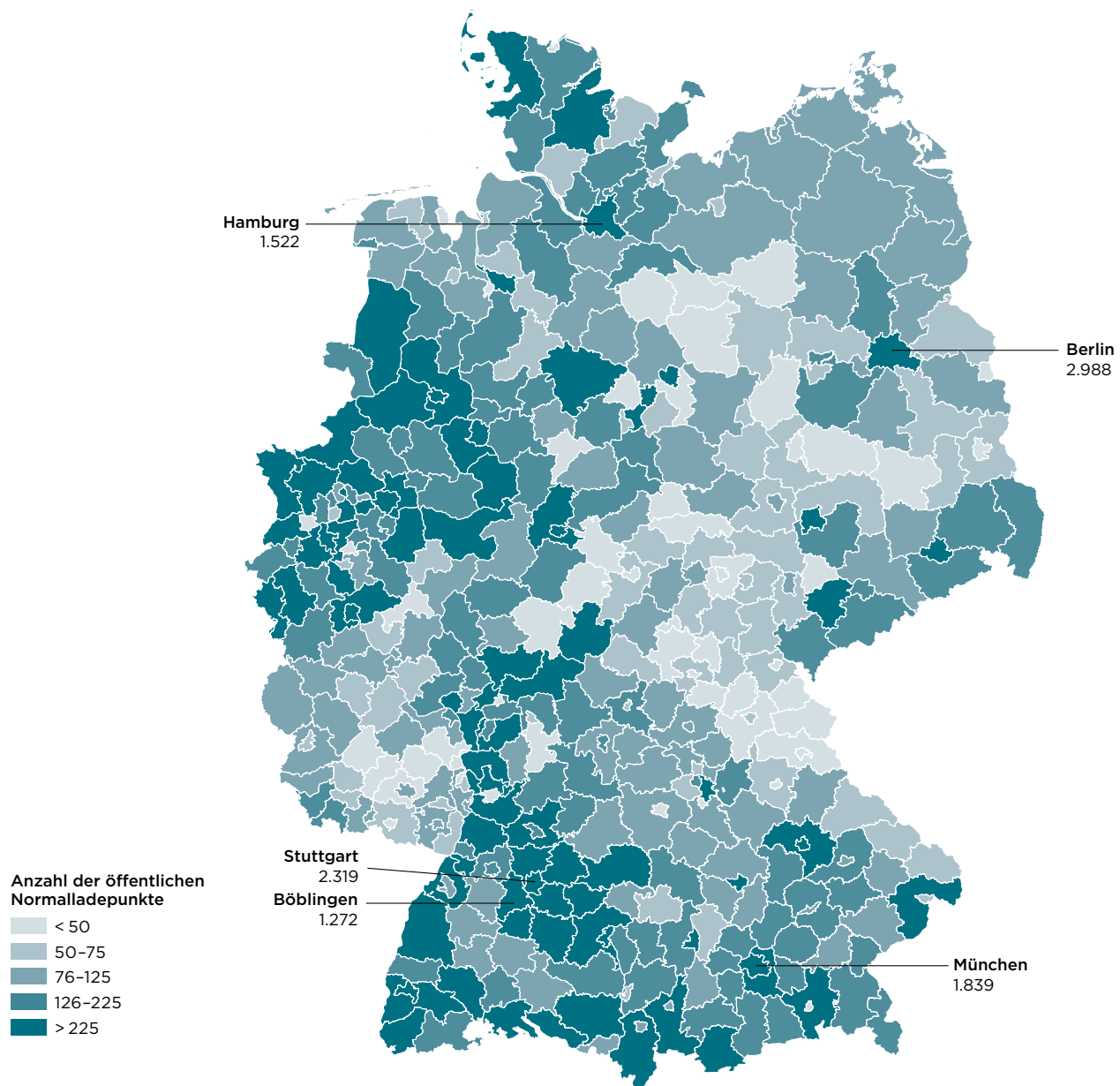


**Abb. 2.9** Anzahl und Anteil öffentlicher Normal- und Schnellladepunkte zum Stichtag 1. Januar 2024.

## ÖFFENTLICHE NORMAL- UND SCHNELLLADEPUNKTE NACH ANZAHL UND RÄUMLICHER VERTEILUNG

Vollständig öffentlich zugängliche Normalladepunkte – im Folgenden kurz „öffentliche Normalladepunkte“ genannt – waren zum Stichtag 1. Januar 2024 ungleichmäßig über die 294 Kreise und 106 kreisfreien Städte Deutschlands verteilt, wie in *Abbildung 2.10* dargestellt (Begriffsbestimmung

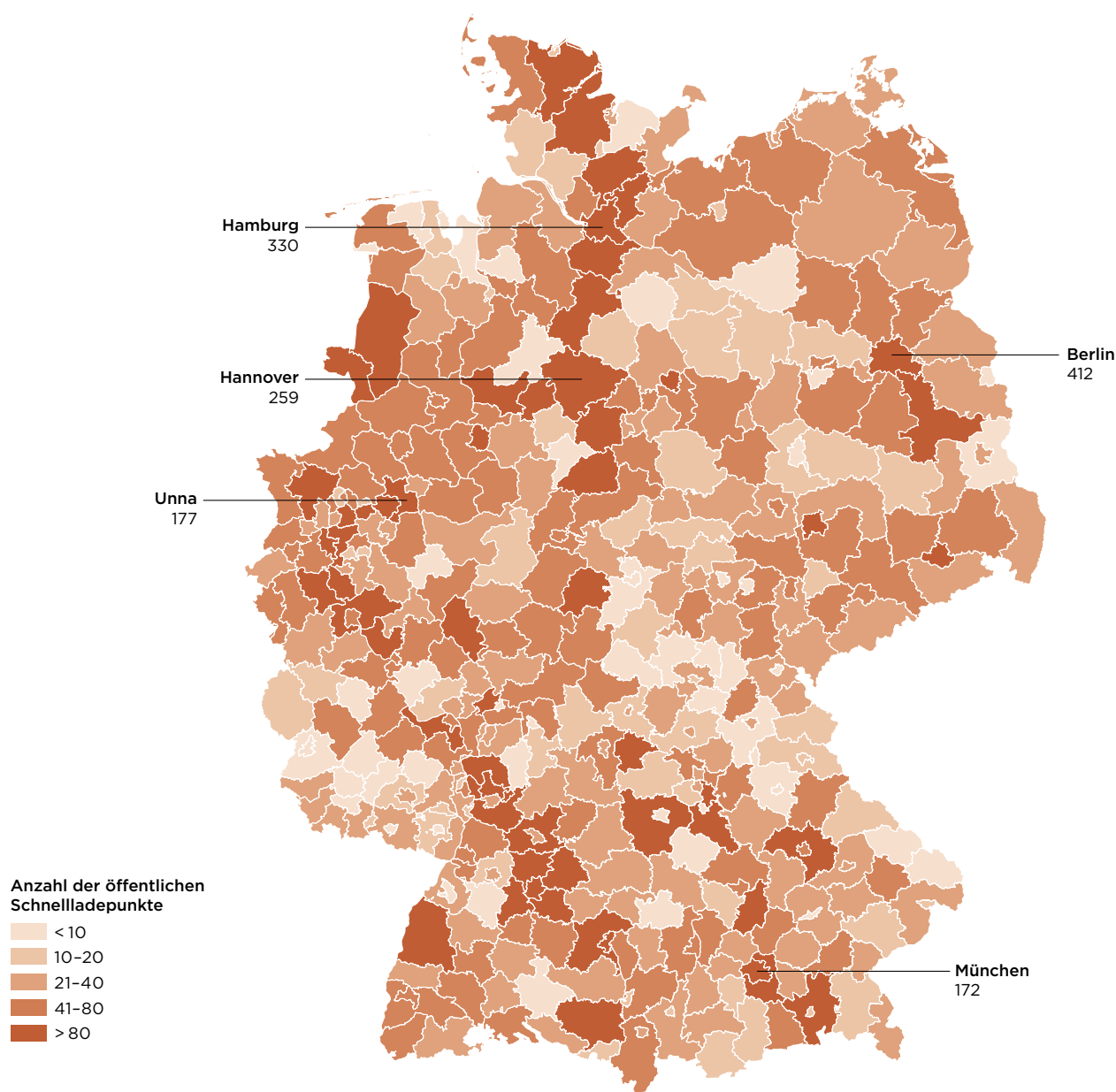
zu „Statistische Gebietseinheiten“ im Glossar). Halböffentliche Normalladepunkte sind hier nicht Teil der Betrachtung; Kreise und kreisfreie Städte werden im Folgenden als „Regionen“ bezeichnet. Zu den Top 5 Regionen mit der höchsten Anzahl öffentlicher Normalladepunkte zählten die Städte Berlin (2.988), Stuttgart (2.319), München (1.839), Hamburg (1.522) und Böblingen (1.272). Insgesamt gab es 62 Kreise und 27 kreisfreie Städte mit mehr als 225 öffentlichen Normalladepunkten. Diese lagen vor allem in den nördlichen, westlichen und südlichen Teilen des Landes.



**Abb. 2.10** Anzahl vollständig öffentlich zugänglicher Normalladepunkte zum Stichtag 1. Januar 2024.

Um die Nutzungsfreundlichkeit von Elektrofahrzeugen durch verkürzte Ladezeiten zu erhöhen, spielt schnelles Aufladen eine wesentliche Rolle. Besonders auf langen Strecken sind Schnellladepunkte von großer Bedeutung.

Abbildung 2.11 zeigt, dass öffentliche Schnellladepunkte zum Stichtag 1. Januar 2024 ebenfalls nicht flächendeckend über das gesamte Land verteilt waren. Die höchste Anzahl verzeichneten Berlin (412), Hamburg (330), Hannover (259), Unna (177) und München (172).



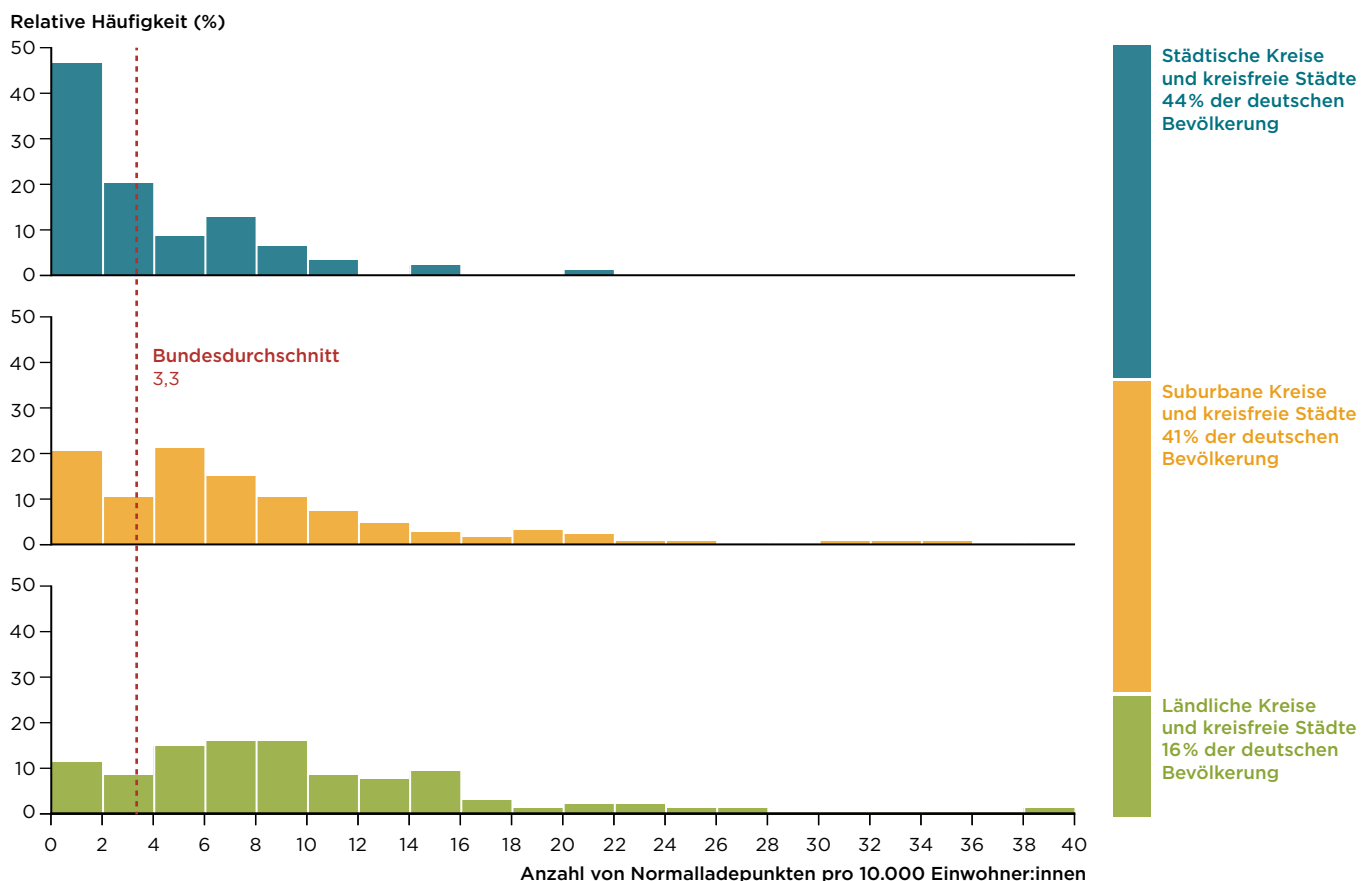
**Abb. 2.11** Anzahl vollständig öffentlich zugänglicher Schnellladepunkte zum Stichtag 1. Januar 2024.

## ÖFFENTLICHE NORMAL- UND SCHNELLLADEPUNKTE NACH DICHTe, REGIONSTYP UND RÄUMLICHER VERTEILUNG

Auch die Dichte und damit Verfügbarkeit öffentlicher Ladepunkte spielt eine wichtige Rolle für die gesellschaftliche Akzeptanz der Elektromobilität. Es wird nach drei verschiedenen Regionstypen unterschieden: städtisch, suburban und ländlich. Diese Unterscheidung basiert unter anderem auf der Bevölkerungsdichte einer Region (Begriffsbestimmung zu „Stadt-Land-Typologie“ im Glossar). Zur weiteren Differenzierung und besseren Veranschaulichung werden die Regionstypen nach Regionen über oder gleich und unterhalb des Bundesdurchschnitts von Normal- und Schnellladepunkten pro 10.000 Einwohner:innen dargestellt.

Zur Orientierung: Insgesamt lebten im Jahr 2023 von den mehr als 84 Millionen Einwohner:innen Deutschlands 44 Prozent in Städten, 41 Prozent in suburbanen und 16 Prozent in ländlichen Regionen (Eurostat, 2024). Von den 400 Kreisen und kreisfreien Städten in Deutschland waren 95 städtisch, 195 suburban und 110 ländlich. *Abbildung 2.12* zeigt, dass es zum Stichtag 1. Januar 2024 in Deutschland im Durchschnitt 3,3 öffentliche Normalladepunkte pro 10.000 Einwohner:innen gab. In städtischen Regionen lag der Durchschnitt bei 2,1, in suburbanen Regionen bei 5,9 und in ländlichen Regionen war die Dichte mit 7,9 am höchsten.

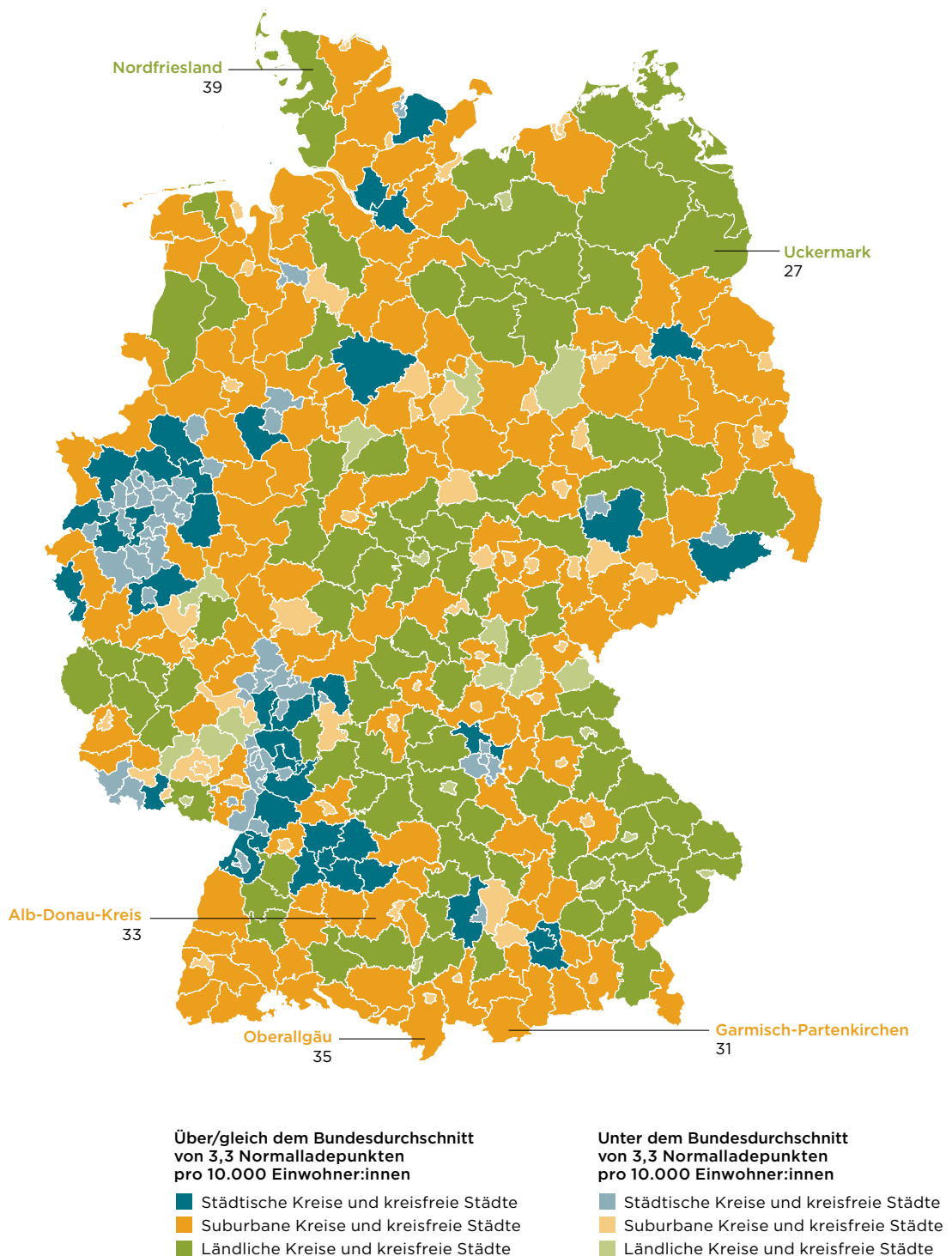
In den 110 ländlichen Regionen reichte die Anzahl der Normalladepunkte pro 10.000 Einwohner:innen von 0,2 (Wartburgkreis) bis zu 38,5 (Kreis Nordfriesland). In den 195 suburbanen Regionen variierte sie zwischen 0,2 (kreisfreie Stadt Rosenheim) und 34,6 (Landkreis Oberallgäu), während sie in den 95 städtischen Regionen von 0,03 (kreisfreie Stadt Offenbach am Main) bis 20 (Stadt Böblingen) reichte.



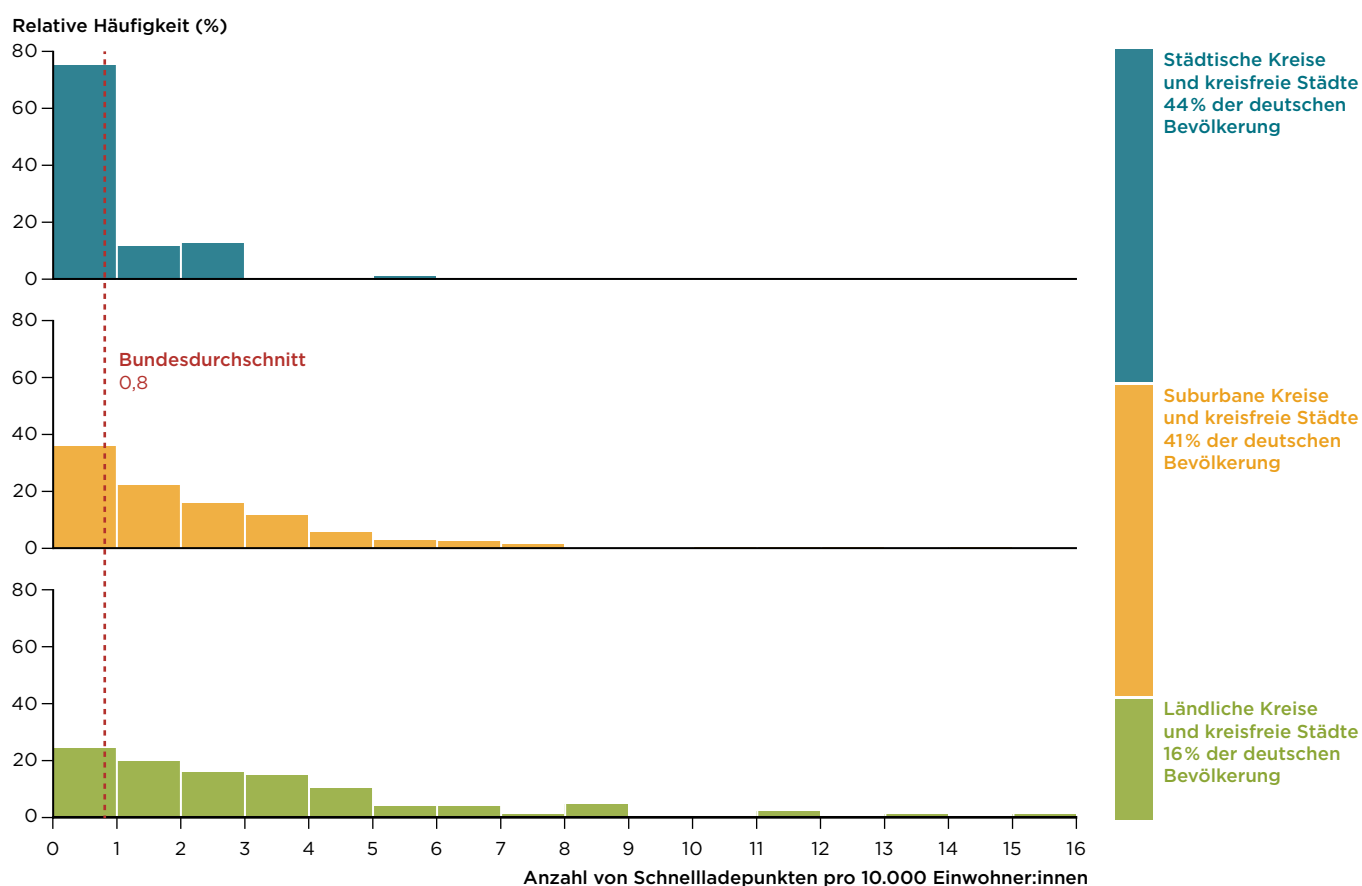
**Abb. 2.12** Anzahl vollständig öffentlich zugänglicher Normalladepunkte pro 10.000 Einwohner:innen über oder gleich und unter dem Bundesdurchschnitt nach ländlichen, suburbanen und städtischen Kreisen und kreisfreien Städten zum Stichtag 1. Januar 2024.

Aus räumlicher Sicht zeigt *Abbildung 2.13*, dass Regionen mit einer Dichte öffentlicher Normalladepunkte über oder gleich dem Bundesdurchschnitt gleichmäßig über die verschiedenen Teile Deutschlands verteilt waren, unabhängig davon, ob es sich um städtische, suburbane oder ländliche Regionen handelte. Die Top 5 Regionen mit der höchsten Dichte waren zwei ländliche Regionen (Kreis Nordfriesland, Landkreis Uckermark) und drei suburbane Regionen (Landkreis Oberallgäu, Alb-Donau-Kreis, Landkreis Garmisch-Partenkirchen).

**Abb. 2.13** Dichte vollständig öffentlich zugänglicher Normalladepunkte pro 10.000 Einwohner:innen nach ländlichen, suburbanen und städtischen Kreisen und kreisfreien Städten zum Stichtag 1. Januar 2024.



Die Dichte des öffentlichen Schnellladenetzes lag zum Stichtag 1. Januar 2024 im Bundesdurchschnitt bei 0,8 Schnellladepunkten pro 10.000 Einwohner:innen (Abbildung 2.14). In städtischen Regionen betrug sie 0,5, in suburbanen 1,6 und in ländlichen Regionen erreichte sie mit 2,1 den höchsten Wert. In den ländlichen Regionen lag die Zahl der Schnellladepunkte pro 10.000 Einwohner:innen zwischen 0,02 (Wartburgkreis) und 15 (Landkreis Ludwigslust-Parchim), in suburbanen Regionen zwischen 0,02 (kreisfreie Stadt Amberg) und 14,7 (Heidekreis), und in städtischen Regionen zwischen 0,01 (kreisfreie Stadt Offenbach am Main) und 5,1 (Region Hannover).

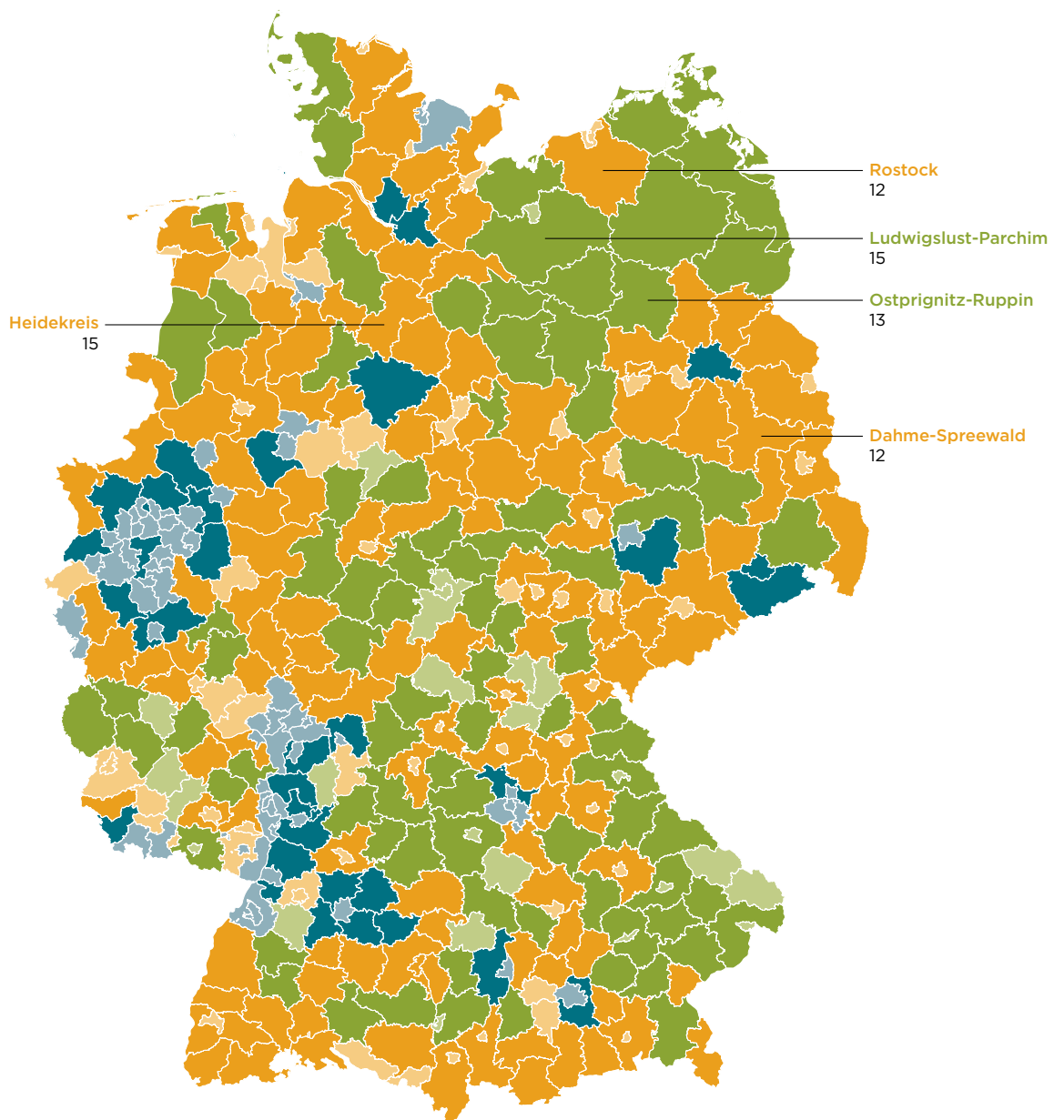


**Abb. 2.14** Anzahl vollständig öffentlich zugänglicher Schnellladepunkte pro 10.000 Einwohner:innen über oder gleich und unter dem Bundesdurchschnitt nach ländlichen, suburbanen und städtischen Kreisen und kreisfreien Städten zum Stichtag 1. Januar 2024.



Auch die Regionen mit einer Dichte an Schnellladepunkten, die dem Bundesdurchschnitt entsprach oder diesen überstieg, waren aus räumlicher Sicht gleichmäßig über das gesamte Land verteilt. Dies galt für ländliche, suburbane und städtische Gebiete gleichermaßen (Abbildung 2.15). Zu den fünf führenden Regionen nach Dichte des Schnellladenetzes pro 10.000 Einwohner:innen zählten zwei ländliche Regionen (Landkreis Ludwigslust-Parchim, Landkreis Ostprignitz-Ruppin) und drei suburbane Regionen (Heidekreis, Landkreis Rostock, Landkreis Dahme-Spreewald).

**Abb. 2.15** Dichte vollständig öffentlich zugänglicher Schnellladepunkte pro 10.000 Einwohner:innen nach ländlichen, suburbanen und städtischen Kreisen und kreisfreien Städten zum Stichtag 1. Januar 2024.

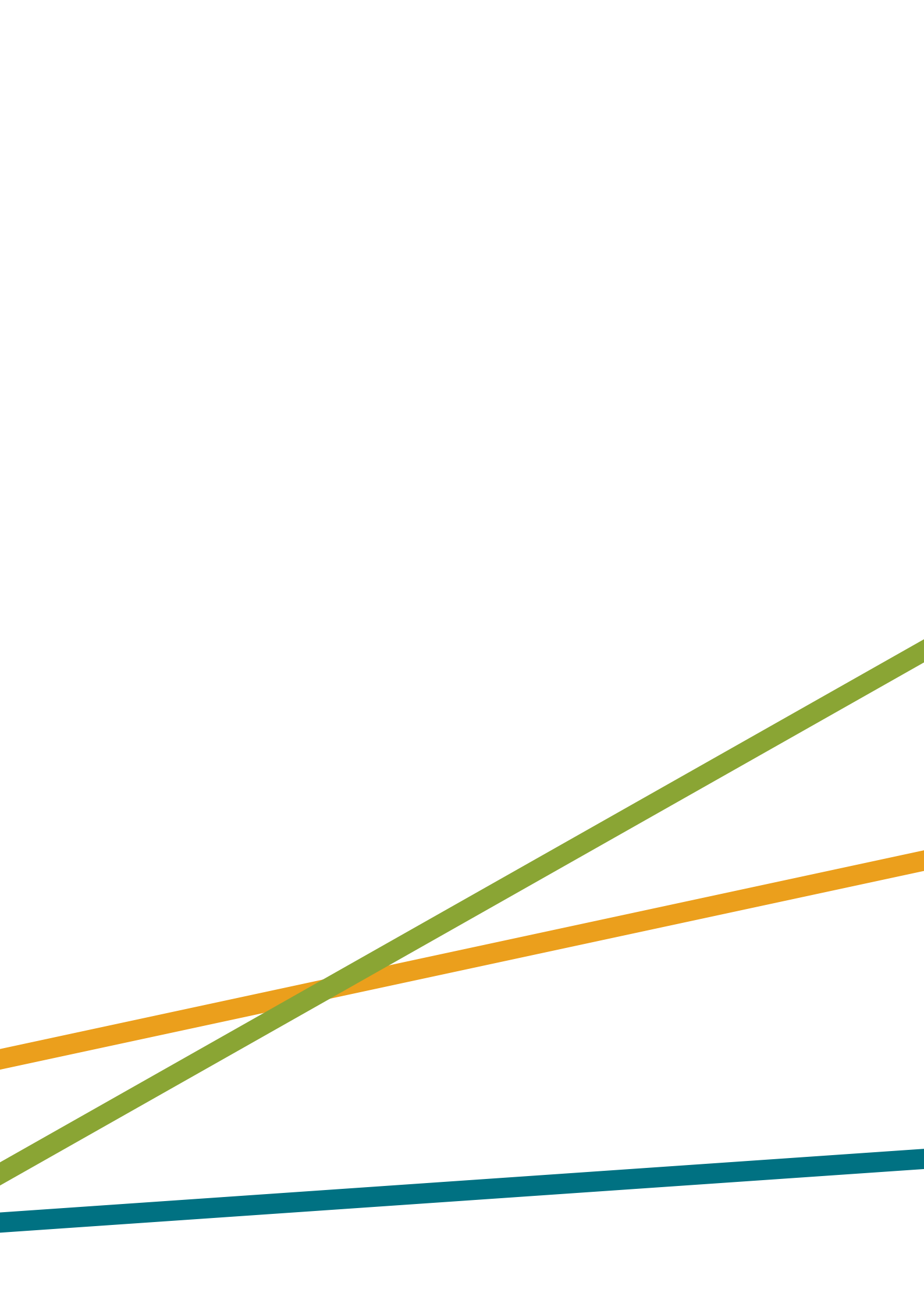


**Über/gleich dem Bundesdurchschnitt von 0,8 Schnellladepunkten pro 10.000 Einwohner:innen**

- Städtische Kreise und kreisfreie Städte
- Suburbane Kreise und kreisfreie Städte
- Ländliche Kreise und kreisfreie Städte

**Unter dem Bundesdurchschnitt von 0,8 Schnellladepunkten pro 10.000 Einwohner:innen**

- Städtische Kreise und kreisfreie Städte
- Suburbane Kreise und kreisfreie Städte
- Ländliche Kreise und kreisfreie Städte



# 3

## NACHFRAGE NACH NEUWAGEN

In Deutschland erfreuen sich Neuwagen großer Beliebtheit, was sich an den steigenden Zulassungszahlen zeigt. Allerdings entwickelt sich die Nachfrage unterschiedlich je nach Haltergruppe, Antriebsart, Fahrzeugsegment, Kaufpreis, Region und bei privaten Kund:innen auch nach ausgewählten soziodemografischen Merkmalen. Dies deutet darauf hin, dass auf dem Neuwagenmarkt nicht alle gesellschaftlichen Gruppen die gleichen Möglichkeiten haben, am Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw teilzuhaben.

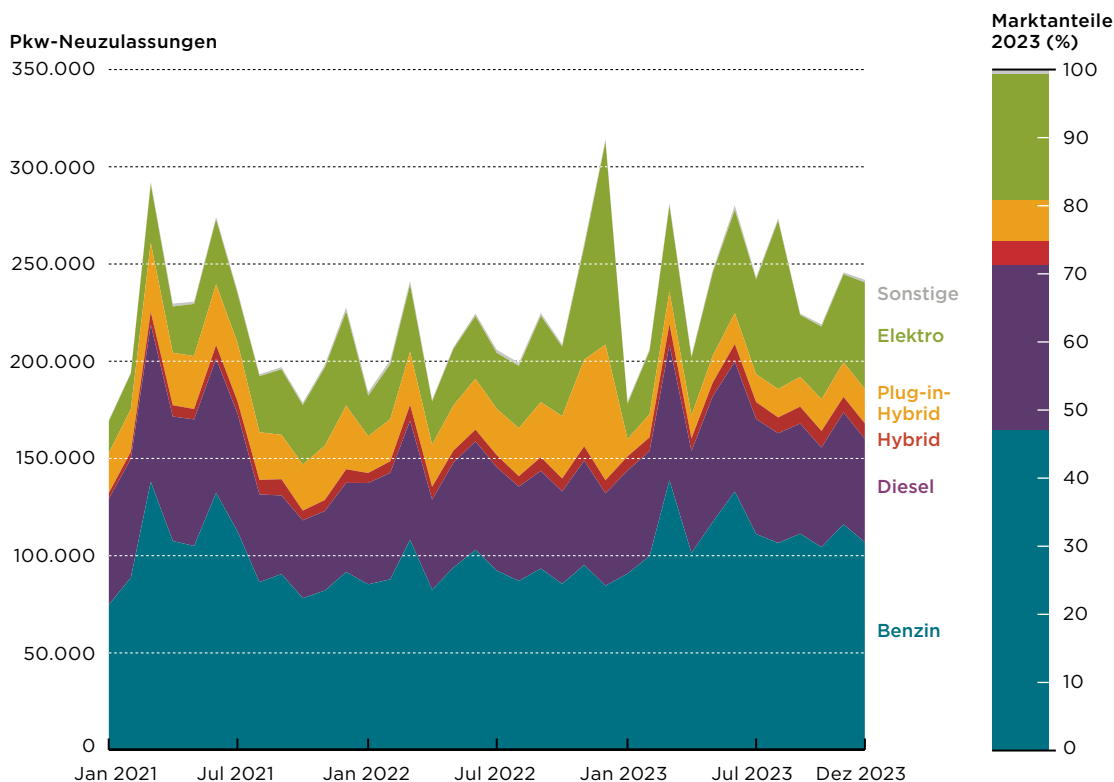
## PKW-NEUZULASSUNGEN NACH ANTRIEBSARTEN

Im Jahr 2023 wurden in Deutschland insgesamt mehr als 2,8 Millionen Pkw neu zugelassen. Das waren über 190.000 mehr Neuzugelassungen als im Jahr 2022, ein Anstieg von etwa 7 Prozent. Wie in *Abbildung 3.1 rechts* dargestellt, handelte es sich bei rund 47 Prozent der Neuzulassungen um Benzinfahrzeuge. 24 Prozent der Neuzulassungen waren Diesel-Pkw, weitere knappe 10 Prozent waren Hybrid- und Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge. 18 Prozent der Neuzugelassungen entschieden sich für einen Elektro-Pkw, der gleiche Anteil wie im Jahr 2022.

*Abbildung 3.1 links* zeigt, dass die Entwicklungen bei Benzin-, Diesel- und Hybrid-Pkw von Januar 2021 bis Dezember 2023 im Monatsverlauf ähnliche Schwankungen aufwiesen. Unterschiede ergaben sich jedoch bei Plug-in-Hybrid- und Elektro-Pkw. Auf nationaler Ebene ist dies vor allem auf den sogenannten Umweltbonus zurückzuführen, einer Kaufprämie, die von Seiten der Bundesregierung und der Automobilhersteller von Mai 2016 bis Dezember 2023 beim Kauf eines Elektro- oder Plug-in-Hybrid-Pkw gewährt wurde. Der Umweltbonus für Plug-in-Hybride wurde im

Dezember 2022 eingestellt. Nach Auslauf dieser Förderung zeigten sich im Jahr 2023 bei Plug-in-Hybriden ähnliche monatliche Schwankungen wie bei Pkw mit Verbrennungsmotor. Zwischen Januar 2021 und Dezember 2023 war der Dezember 2022 der Monat mit den meisten Elektro-Pkw-Zulassungen, die zu diesem Zeitpunkt 33 Prozent aller Neuzulassungen ausmachten. Grund dafür war unter anderem die im Januar 2023 bevorstehende Senkung der Kaufprämie um 25 Prozent. Im August 2023 wurde die zweithöchste Anzahl an Neuzulassungen verzeichnet, wobei fast 32 Prozent aller neu zugelassenen Pkw Elektrofahrzeuge waren. Dies ist hauptsächlich darauf zurückzuführen, dass gewerbliche Kunden nur noch bis August 2023 einen Umweltbonus beim Kauf eines neuen Elektro-Pkw erhalten konnten. Auch im Dezember 2023 stiegen die Neuzulassungen von Elektro-Pkw erneut an, wenn auch weniger stark als vier Monate zuvor. Dieser Anstieg lässt sich vor allem auf das vorzeitige Auslaufen des Umweltbonus für Privatkäufer:innen zur Monatsmitte zurückführen.

Ein weiterer Grund für den Anstieg der Neuzulassungen von Elektro-Pkw und Plug-in-Hybriden, insbesondere zum Jahresende, sind die Bemühungen der Hersteller, die CO<sub>2</sub>-Werte gemäß der europäischen Regulierung für das Jahr zu erreichen.



**Abb. 3.1** Entwicklung der monatlichen Pkw-Neuzulassungen nach Antriebsarten von Januar 2021 bis Dezember 2023 (*links*). Marktanteile nach Antriebsarten im Jahr 2023 (*rechts*).

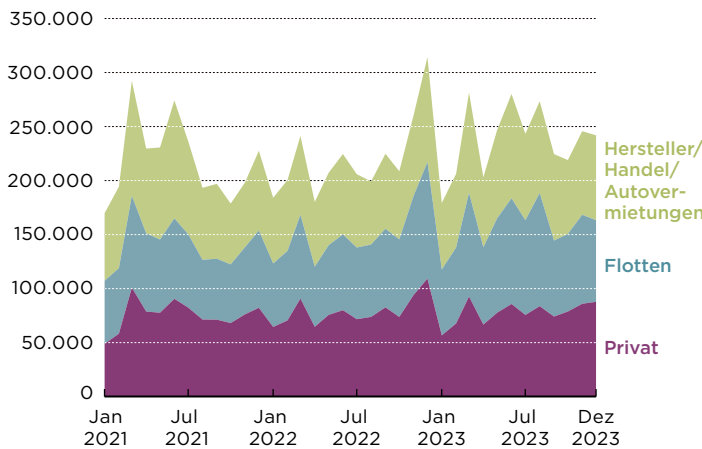
## PKW-NEUZULASSUNGEN NACH HALTERGRUPPEN

Im Rahmen dieses Monitors wird zwischen drei Haltergruppen unterschieden: private Halter:innen sowie die beiden gewerblichen Haltergruppen „Flotten“ und „Hersteller, Handel und Autovermietungen“ (Begriffsbestimmung zu „Haltergruppe“ im Glossar). Die Unterscheidung nach Haltergruppen ist von Bedeutung, da Neufahrzeuge unterschiedlich schnell in den Gebrauchtwagenmarkt übergehen – je nachdem, wer sie erworben hat. Dies hat wiederum Auswirkungen auf den Zugang zu Gebrauchtfahrzeugen. So wurde der Vorwagen von privaten Neuwagenkäufer:innen im Jahr 2023 im Durchschnitt gut sechs Jahre gehalten, unabhängig davon, ob es sich bei dem Vorwagen um ein Neu- oder Gebrauchtfahrzeug handelte. Innerhalb der gewerblichen Segmente ist die durchschnittliche Haltedauer deutlich kürzer: Dienstwagen gehen beispielsweise bereits nach zweieinhalb bis drei Jahren in den Gebrauchtwagenmarkt über (Burger & Bretschneider, 2021; DAT, 2024).

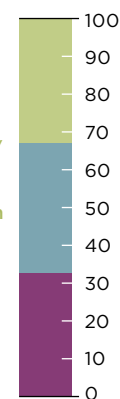
Abbildung 3.2 rechts zeigt, dass im Jahr 2023 die Neuzulassungen gleichmäßig auf alle drei Haltergruppen verteilt waren: jeweils ein Drittel entfiel auf Privatpersonen, Flotten (z.B. Fuhrparks von Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen, Taxis, Fahrschulen) sowie auf Hersteller, Handel und Autovermietungen – ähnlich wie im Vorjahr. Im monatlichen Verlauf zwischen Januar 2021 und Dezember 2023 waren die Pkw-Neuzulassungen zwischen den drei Haltergruppen ebenfalls relativ ausgeglichen (Abbildung 3.2 links).

Abbildung 3.3 rechts zeigt die Verteilung der drei Haltergruppen nur für Elektro-Pkw-Neuzulassungen. Im Jahr 2023 wurden 42 Prozent der Elektro-Pkw von Privatpersonen neu zugelassen, verglichen mit gut 50 Prozent im Vorjahr. Flottenkunden machten 35 Prozent aus, im Vorjahr waren es 31 Prozent. 23 Prozent der Elektro-Pkw-Neuzulassungen entfielen auf Hersteller, Handel und Autovermietungen, verglichen mit 19 Prozent im Vorjahr. Im monatlichen Verlauf (Abbildung 3.3 links) verzeichnete der Flottenmarkt im August 2023 die höchsten Neuzulassungszahlen, nicht zuletzt aufgrund des Endes des Umweltbonus für Flottenkunden.

Pkw-Neuzulassungen

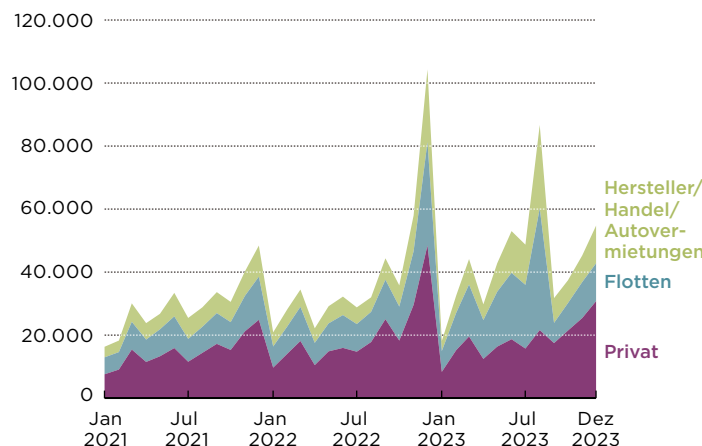


Marktanteile 2023 (%)

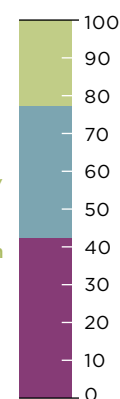


**Abb. 3.2** Entwicklung der monatlichen Pkw-Neuzulassungen nach Haltergruppen von Januar 2021 bis Dezember 2023 (links). Marktanteile nach Haltergruppen im Jahr 2023 (rechts).

Elektro-Pkw-Neuzulassungen



Marktanteile 2023 (%)



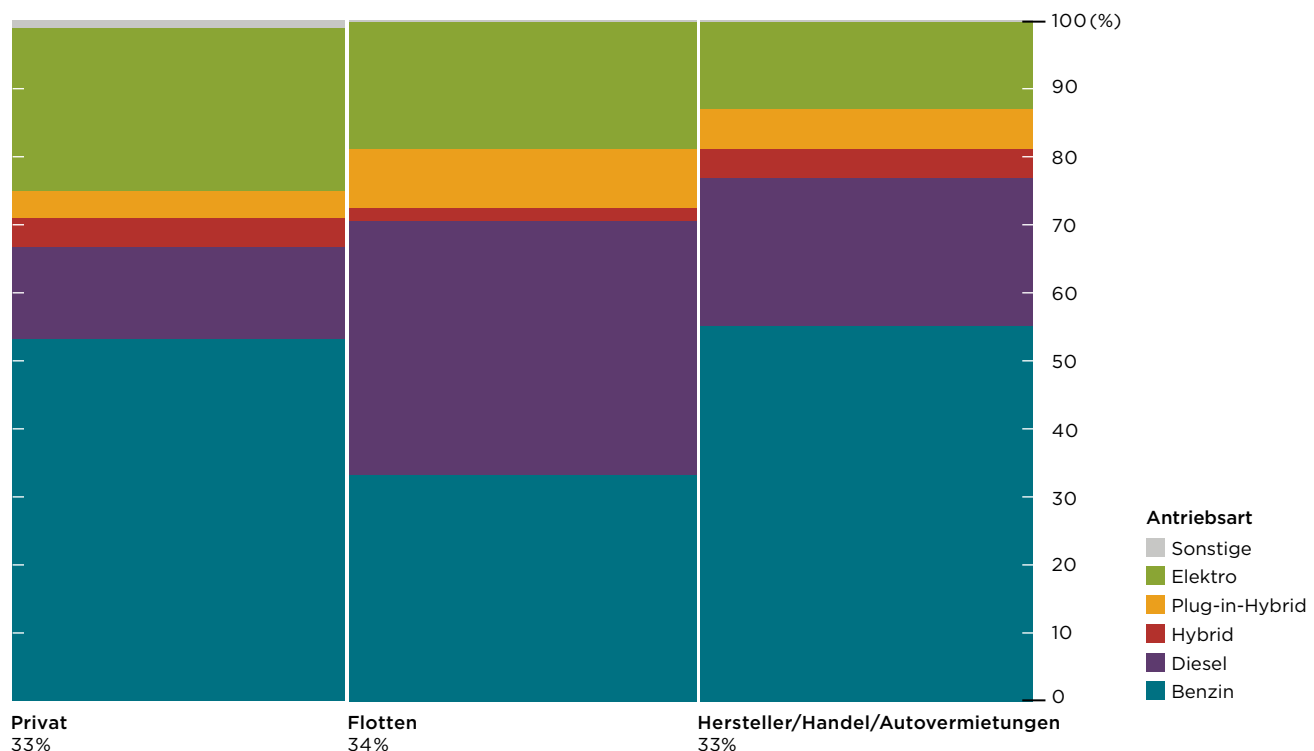
**Abb. 3.3** Entwicklung der monatlichen Elektro-Pkw-Neuzulassungen nach Haltergruppen von Januar 2021 bis Dezember 2023 (links). Marktanteile von Elektro-Pkw-Neuzulassungen nach Haltergruppen im Jahr 2023 (rechts).

## PKW-NEUZULASSUNGEN NACH ANTRIEBSARTEN UND HALTERGRUPPEN

Abbildung 3.4 verdeutlicht, dass die drei verschiedenen Haltergruppen beim Kauf von Neuwagen unterschiedliche Antriebsarten bevorzugen. Im Jahr 2023 dominierten Benzin-Pkw bei Privatpersonen sowie bei Herstellern, Handel und Autovermietungen mit einem Anteil von 53 Prozent bzw. 55 Prozent aller Pkw-Neuzulassungen. Dagegen machten sie lediglich 33 Prozent aller Flottenneuwagenkäufe aus - Flottenkunden setzten im Jahr 2023 mit 37 Prozent vor allem auf Diesel-Pkw. Auch lag hier der Anteil von Plug-in-Hybriden mit 8,5 Prozent höher als bei Privatkund:innen (3,9 Prozent, fast 5 Prozentpunkte Differenz) und bei Herstellern, Handel und Autovermietungen (6,0 Prozent, 2,5 Prozentpunkte Differenz). Neue Elektro-Pkw waren besonders bei Privatkäufer:innen beliebt, die einen Anteil von 24 Prozent der Neuzulassungen ausmachten. Flottenkunden folgten mit 19 Prozent, während Hersteller, Handel und Autovermietungen mit 13 Prozent den geringsten Anteil der Neuzulassungen für Elektro-Pkw ausmachten.

Abbildungen 3.5 bis 3.7 veranschaulichen die monatlichen Pkw-Neuzulassungszahlen nach Haltergruppen und Antriebsarten zwischen Januar 2021 und Dezember 2023.

Betrachtet man die Pkw-Neuzulassungen bei Privatpersonen (Abbildung 3.5), so zeigen sich im Hinblick auf Elektro-Pkw die größten Schwankungen im monatlichen Vergleich. Im angegebenen Zeitraum wurden von Privatpersonen im Januar 2021 mit knapp 7.600 die wenigsten Elektro-Pkw neu zugelassen, im Dezember 2022 mit fast 48.500 die meisten. Der Einfluss des reduzierten Umweltbonus ab Januar 2023 wird hier besonders deutlich: Die Zahl der Elektro-Pkw-Neuzulassungen auf dem Privatmarkt sank von fast 48.500 im Dezember 2022 auf gut 8.300 im Januar 2023, was einem Rückgang von etwa 83 Prozent entspricht. Auch bei den Plug-in-Hybriden zeigte sich auf dem Privatmarkt der Effekt des Umweltbonus deutlich. Mit dessen Ende fielen im Vergleichszeitraum die Neuzulassungen zwischen Dezember 2022 und Januar 2023 mit fast 90 Prozent am stärksten. Seitdem bewegen sich die Zulassungszahlen auf jenem niedrigen Niveau. Vergleichbare drastische Einbrüche der monatlichen Pkw-Neuzulassungen waren bei keinen anderen Antriebsarten zu beobachten.



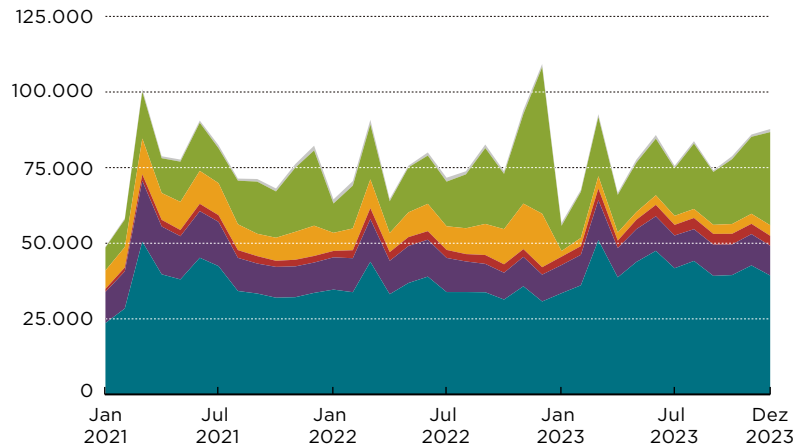
**Abb. 3.4** Marktanteile von Pkw-Neuzulassungen nach Haltergruppen und Antriebsarten im Jahr 2023.

Bei Flottenkunden waren die monatlichen Neuzulassungen von Benziner- und Diesel-Pkw im Verlauf ähnlich (Abbildung 3.6), wobei die Neuzulassungen von Diesel-Pkw insgesamt fast durchweg höher waren. Die Auswirkungen des Umweltbonus waren auch hier im Hinblick auf Elektro-Pkw und Plug-in-Hybride deutlich sichtbar: Mit dem Ende der Förderung für Plug-in-Hybride und den reduzierten Förderbeträgen für Elektro-Pkw ab Januar 2023, sowie dem Wegfall der Förderung für gewerbliche Elektro-Pkw ab September 2023, sanken die Neuzulassungen deutlich. Dennoch lagen die Neuzulassungen von Elektro-Pkw ab

Januar 2023 kontinuierlich über denen von Plug-in-Hybriden. Auch kauften Flottenkunden im Dezember 2022 und August 2023 mehr Elektro-Pkw als Fahrzeuge mit anderen Antrieben.

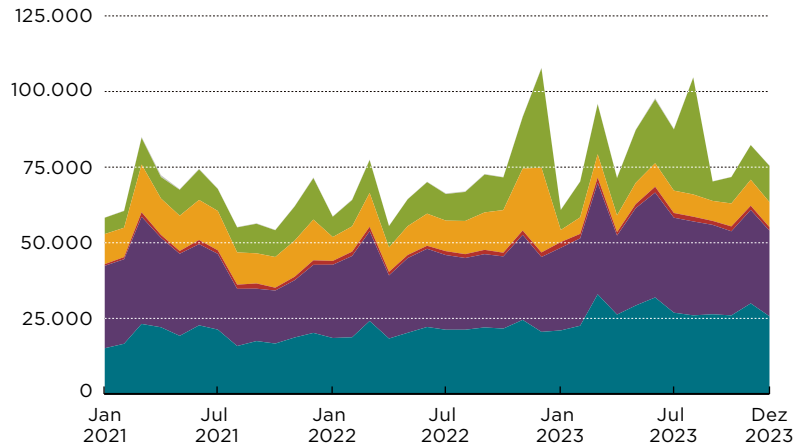
Bei Herstellern, Handel und Autovermietungen dominierten zwischen Januar 2021 und Dezember 2023 durchweg Benziner-Pkw mit den höchsten Neuzulassungszahlen (Abbildung 3.7). Die Auswirkungen des Umweltbonus für Elektro-Pkw und Plug-in-Hybride waren hier ebenfalls deutlich an den Zulassungszahlen erkennbar.

**Pkw-Neuzulassungen (Privat)**



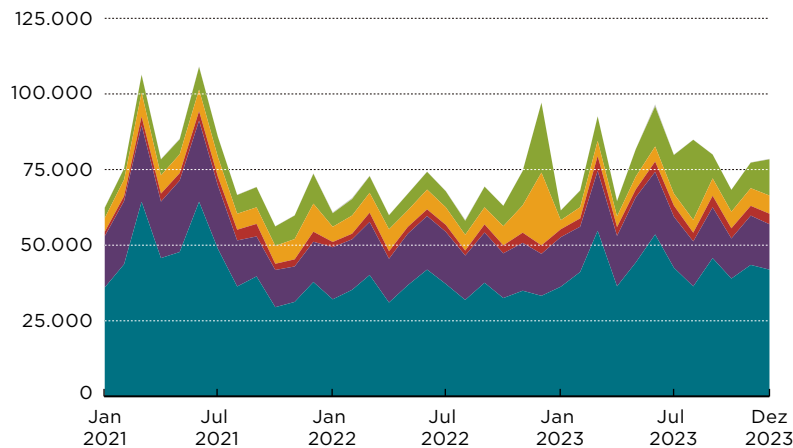
**Abb. 3.5** Entwicklung der monatlichen Pkw-Neuzulassungen nach Antriebsarten durch Privatpersonen von Januar 2021 bis Dezember 2023.

**Pkw-Neuzulassungen (Flotten)**



**Abb. 3.6** Entwicklung der monatlichen Pkw-Neuzulassungen nach Antriebsarten durch Flotten von Januar 2021 bis Dezember 2023.

**Pkw-Neuzulassungen (Hersteller/Handel/Autovermietungen)**



**Abb. 3.7** Entwicklung der monatlichen Pkw-Neuzulassungen nach Antriebsarten durch Hersteller, Handel und Autovermietungen von Januar 2021 bis Dezember 2023.

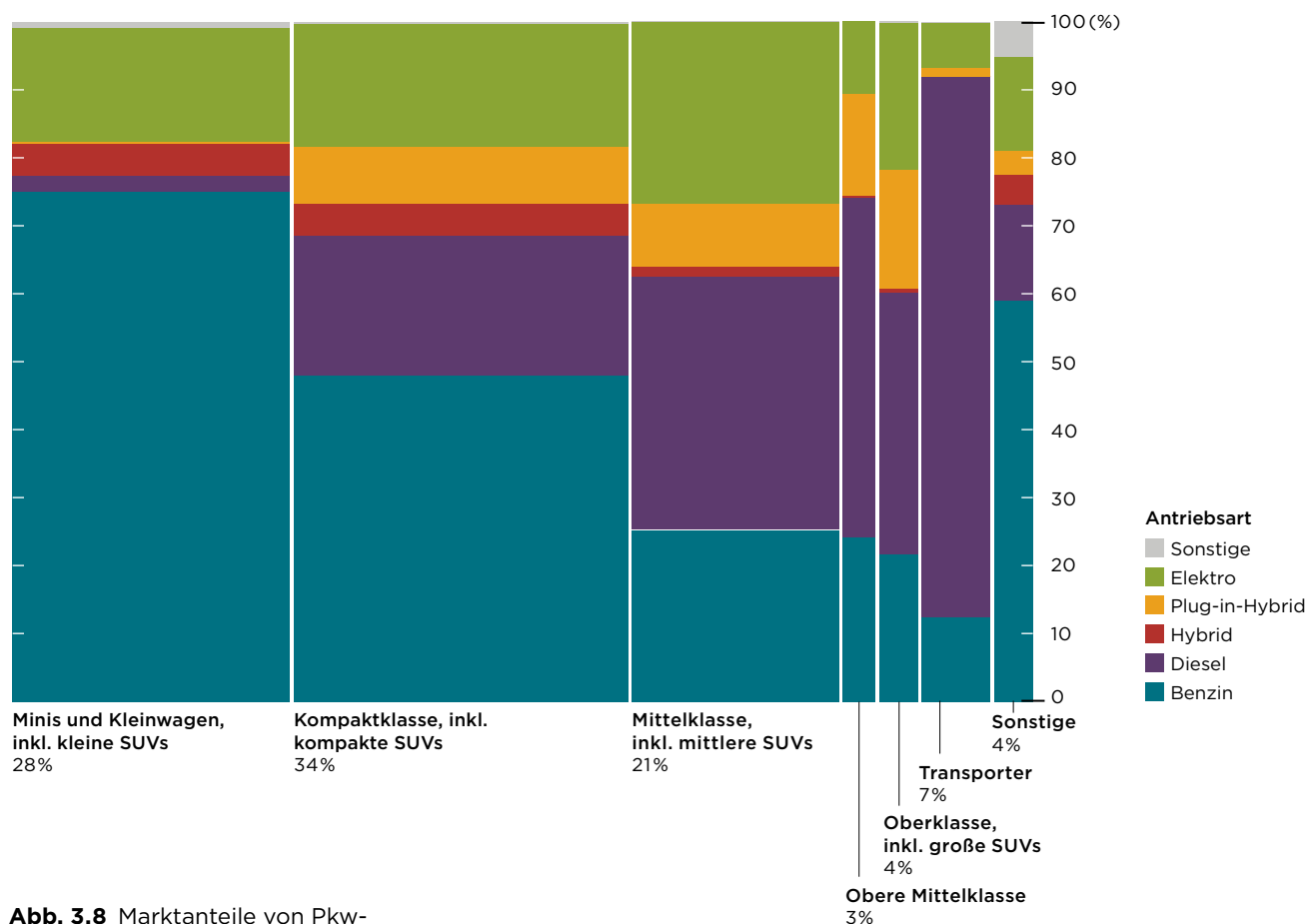
## PKW-NEUZULASSUNGEN NACH ANTRIEBSARTEN, HALTERGRUPPEN UND FAHRZEUGSEGMENTEN

Unterschiede bei den Pkw-Neuzulassungen zeigen sich nicht nur in den bevorzugten Antriebsarten von Privatpersonen, Flottenkunden sowie Herstellern, Handel und Autovermietungen. Auch eine Differenzierung nach Fahrzeugsegmenten offenbart weitere Unterschiede und Ungleichheiten. Insgesamt entschieden sich im Jahr 2023 83 Prozent der Neuwagenkäufer:innen für einen Mini oder Kleinwagen, einschließlich SUVs, oder für einen Pkw aus der Kompakt- oder Mittelklasse, beide ebenfalls einschließlich SUVs (Abbildung 3.8). Der Anteil an Elektro-Pkw war im Mittelklassesegment mit 27 Prozent am höchsten, gefolgt von der Oberklasse, einschließlich SUVs, mit 22 Prozent. Letzteres Segment machte allerdings nur 4 Prozent aller Neuwagenkäufe im Jahr 2023 aus.

Unter den Privatpersonen wählten im Jahr 2023 67 Prozent beim Neuwagenkauf einen Mini, Kleinwagen oder Kompaktwagen. Mittelklassewagen machten 17 Prozent der

Käufe aus. In allen Fällen sind SUVs in den genannten Fahrzeugsegmenten enthalten (Abbildung 3.9). Neue Elektro-Pkw wurden von Privatkund:innen mit einem Anteil von 45 Prozent vor allem im Mittelklassesegment gekauft. Bei Kompaktklasse- und Oberklassewagen, einschließlich SUVs, lag der Anteil an Elektro-Pkw bei jeweils knapp 23 Prozent, bei Minis und Kleinwagen bei 21 Prozent. Oberklassewagen machten im Jahr 2023 jedoch lediglich einen Marktanteil von 2 Prozent der privaten Neuwagenkäufe aus.

Flottenkunden kauften vor allem Neufahrzeuge im Kompakt- und Mittelklassesegment, die zusammen 63 Prozent der Neuzulassungen ausmachten (Abbildung 3.10). Minis und Kleinwagen machten einen Anteil von 17 Prozent aus. In allen genannten Fahrzeugsegmenten war der Anteil an Elektro-Pkw-Neuzulassungen relativ ausgeglichen: 18 Prozent für Minis und Kleinwagen, 19 Prozent für die Kompaktklasse und 22 Prozent für das Mittelklassesegment. In der Oberklasse lag der Anteil neuer Elektro-Pkw, die von Flottenkunden gekauft wurden, bei 21 Prozent. Ähnlich wie bei Privatkund:innen war der Neuzulassungsanteil von Pkw der Oberklasse mit lediglich 5 Prozent auch bei Flotten gering.



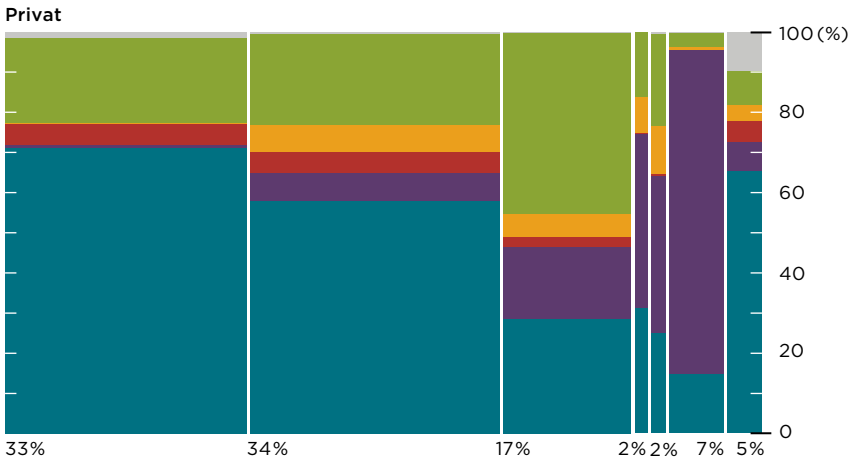
**Abb. 3.8** Marktanteile von Pkw-Neuzulassungen nach Segmenten und Antriebsarten im Jahr 2023.



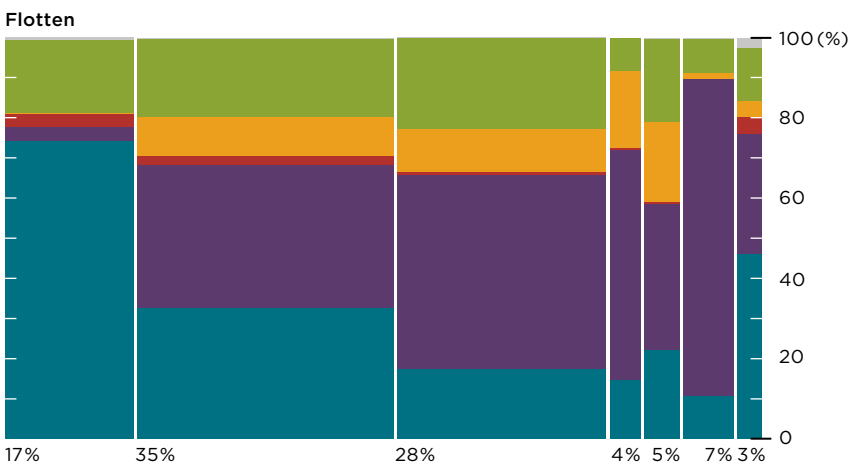
Bei Herstellern, Handel und Autovermietungen dominierten im Jahr 2023 die Pkw-Neuzulassungen von Minis und Kleinwagen mit 34 Prozent, gefolgt von Kompaktwagen mit 32 Prozent und Mittelklassewagen mit 16 Prozent (Abbildung 3.11). Die meisten Elektro-Pkw-Neuzulassungen entfielen auf das Oberklassesegment und sonstige Fahrzeugsegmente mit jeweils 21 Prozent. Neue Elektro-Pkw wurden von Herstellern, Handel und Autovermietungen zu

jeweils 12 Prozent im Mini- und Kleinwagensegment sowie Kompaktwagensegment und zu 14 Prozent im Mittelklassesegment registriert.

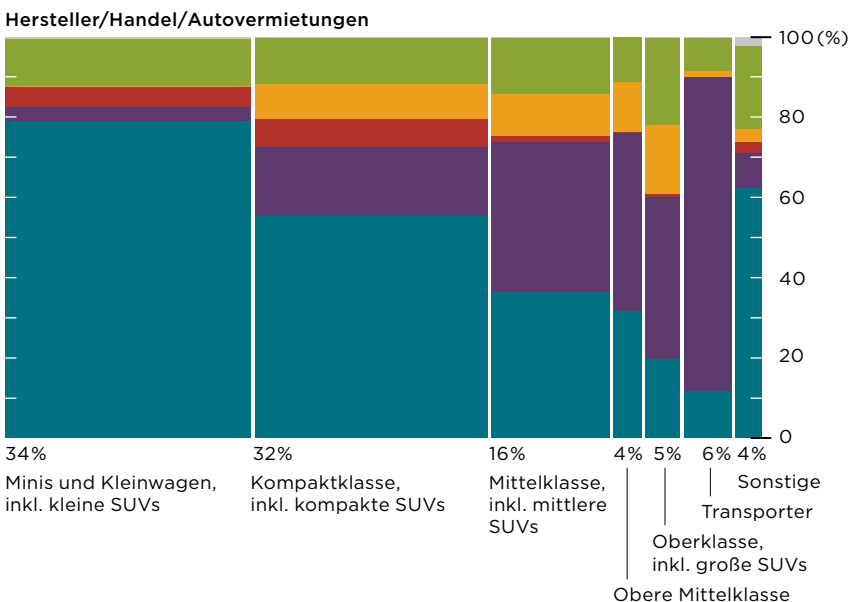
Bei allen drei Haltergruppen dominierten Diesel-Pkw in der oberen Mittelklasse, in der Oberklasse und bei Transportern. Unter den Minis und Kleinwagen waren Benziner-Pkw am beliebtesten.



**Abb. 3.9** Marktanteile von Pkw-Neuzulassungen von Privatpersonen nach Segmenten und Antriebsarten im Jahr 2023.



**Abb. 3.10** Marktanteile von Pkw-Neuzulassungen von Flotten nach Segmenten und Antriebsarten im Jahr 2023.



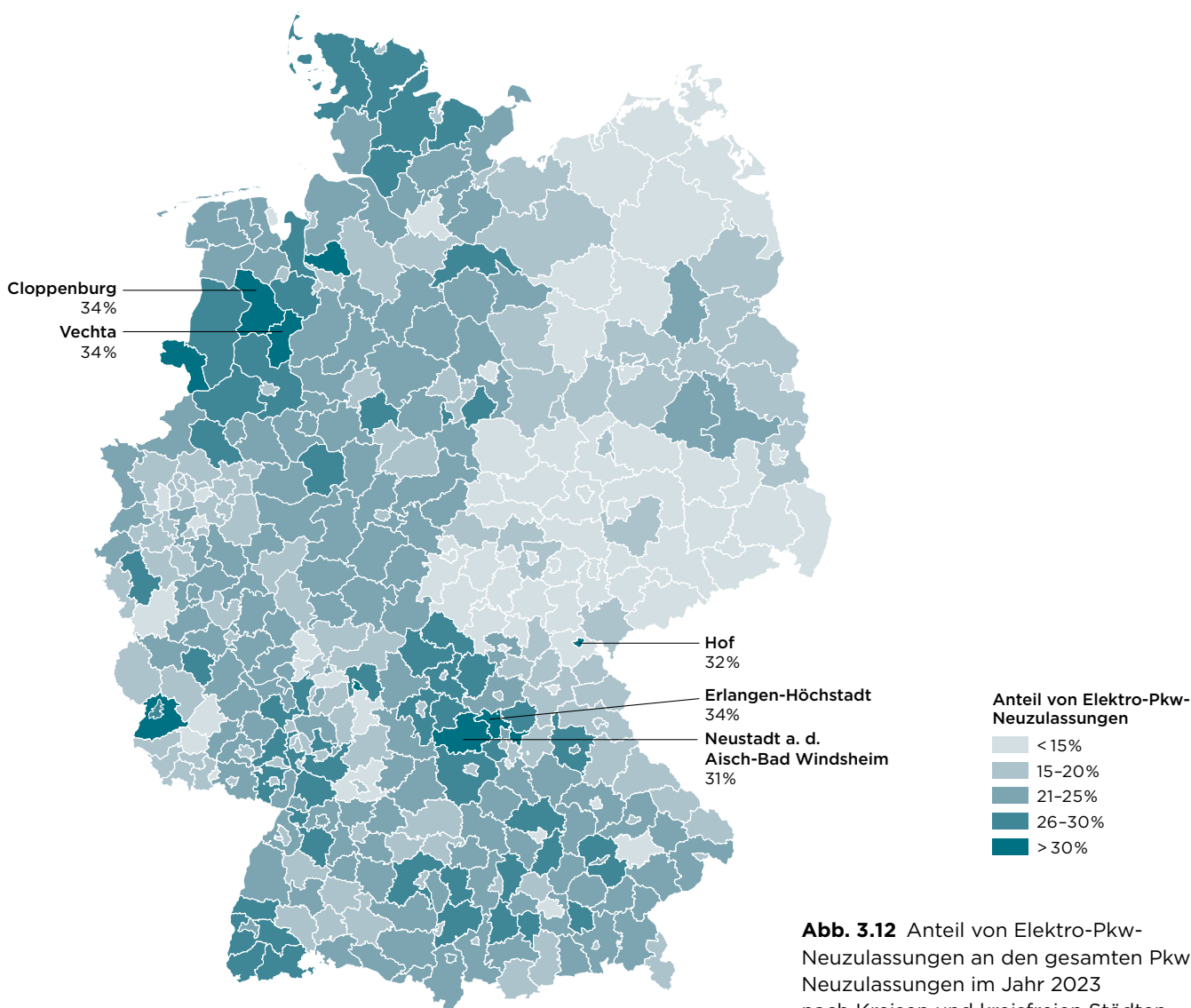
**Abb. 3.11** Marktanteile von Pkw-Neuzulassungen von Herstellern, Handel und Autovermietungen nach Segmenten und Antriebsarten im Jahr 2023.

## ELEKTRO-PKW-NEUZULASSUNGEN UND REGIONALE UNTERSCHIEDE

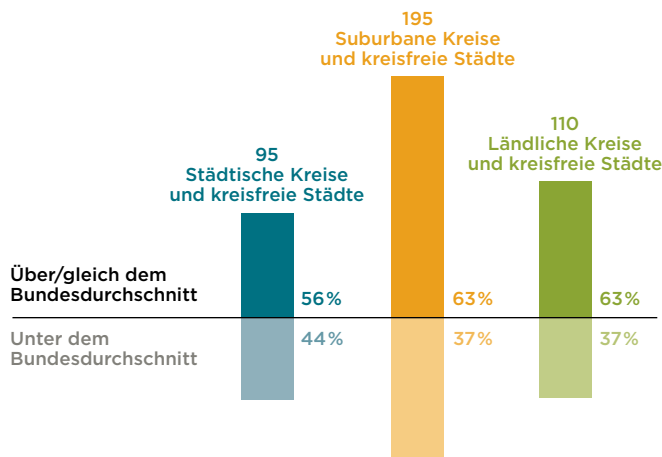
Regionale Analysen können Unterschiede bei der Akzeptanz von Elektrofahrzeugen sichtbar machen. *Abbildung 3.12* zeigt, dass auch im Jahr 2023 aus regionaler Sicht, also bei Betrachtung der insgesamt 294 Kreise und 106 kreisfreien Städte, deutliche Unterschiede bei den Neuzulassungen von Elektro-Pkw erkennbar waren. Im Jahr 2023 lag der durchschnittliche Anteil von Elektro-Pkw an den gesamten Pkw-Neuzulassungen bei 18 Prozent. Die Top 5 Regionen, also jene mit den höchsten Elektro-Pkw-Neuzulassungsanteilen, waren der niedersächsische Landkreis Vechta, der bayerische Landkreis Erlangen-Höchstadt und der niedersächsische Landkreis Cloppenburg mit jeweils 34 Prozent, gefolgt von der bayerischen kreisfreien Stadt Hof mit 32 Prozent und dem bayerischen Landkreis

Neustadt a.d. Aisch-Bad Windsheim mit 31 Prozent. In den Regionen der östlichen Teile Deutschlands war der Anteil an Elektro-Pkw-Neuzulassungen insgesamt niedriger als in den meisten nördlichen, westlichen und südlichen Teilen des Landes. Ausnahmen bildeten unter anderem die Hauptstadt Berlin mit ihren umliegenden Landkreisen und kreisfreien Städten, Städte wie Eisenach und Magdeburg, die umliegenden Kreise von Weimar sowie der Landkreis Leipzig und der Vogtlandkreis.

Unterschiede ergeben sich auch bei einer weiteren Differenzierung nach städtischen, suburbanen und ländlichen Regionen, wie *Abbildung 3.13 und 3.14* veranschaulichen. Zur erneuten Orientierung: Im Jahr 2023 lebten von den mehr als 84 Millionen Einwohner:innen Deutschlands 44 Prozent in Städten, 41 Prozent in suburbanen Regionen und 16 Prozent in ländlichen Regionen (Eurostat, 2024).



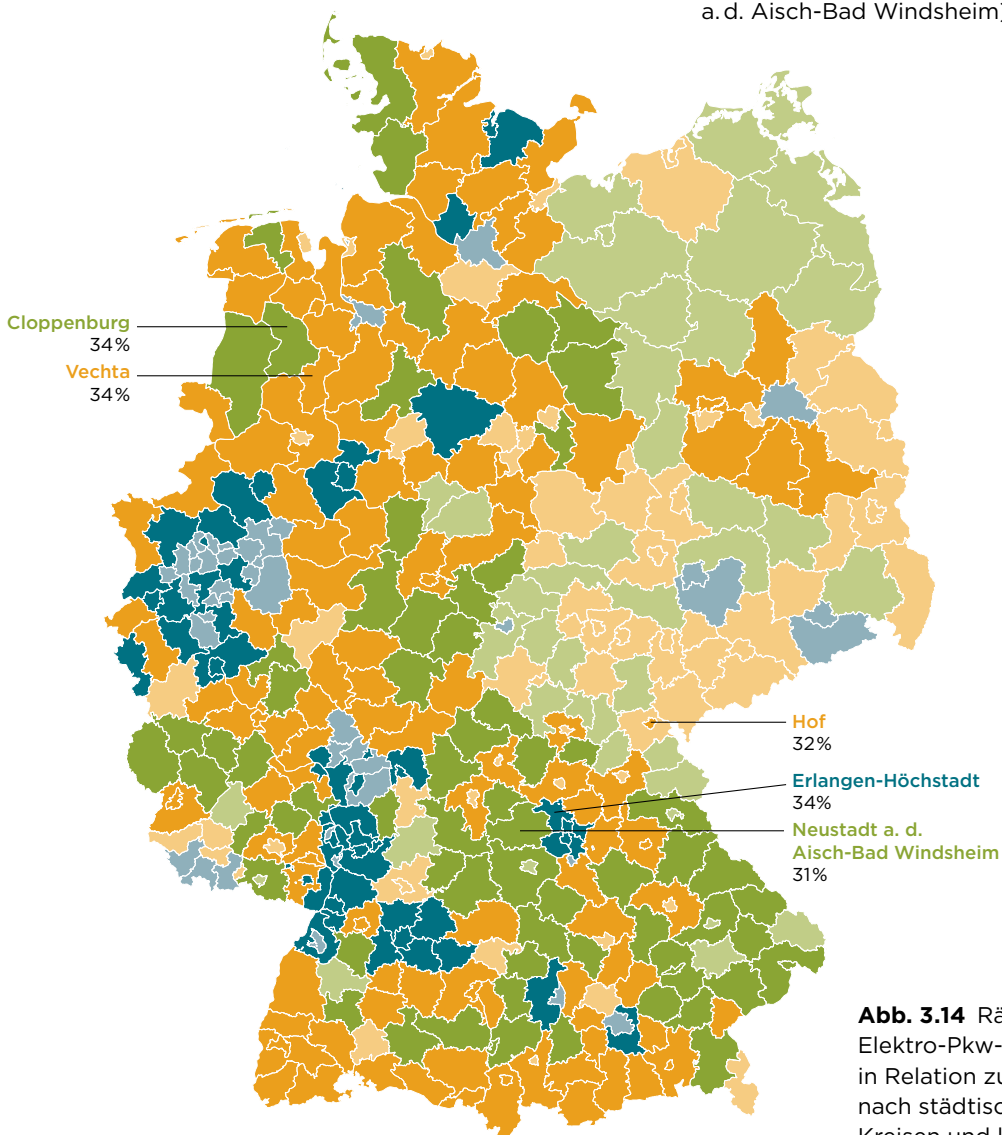
**Abb. 3.12** Anteil von Elektro-Pkw-Neuzulassungen an den gesamten Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2023 nach Kreisen und kreisfreien Städten.



**Abb. 3.13** Anteil von Elektro-Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2023 in Relation zum Bundesdurchschnitt nach städtischen, suburbanen und ländlichen Kreisen und kreisfreien Städten.

Abbildung 3.13 zeigt, dass im Jahr 2023 in 63 Prozent der 110 ländlichen und in ebenfalls 63 Prozent der 195 suburbanen Regionen die Neuzulassungen von Elektro-Pkw gleich oder über dem Bundesdurchschnitt von 18 Prozent lagen. In den 95 städtischen Regionen lag dieser Anteil bei 56 Prozent. Damit war die Verteilung der Elektro-Pkw-Neuzulassungen über die drei verschiedenen Regionstypen hinweg relativ ausgeglichen. Auch bei den durchschnittlichen Neuzulassungen gab es kaum Unterschiede: In städtischen Regionen machten Elektro-Pkw im Durchschnitt 17 Prozent der Gesamtneuzulassungen aus, in suburbanen Regionen 19 Prozent und in ländlichen Regionen 21 Prozent.

Allerdings zeigen sich aus räumlicher Sicht deutliche Unterschiede (Abbildung 3.14). Im Jahr 2023 lag der Anteil der Elektro-Pkw-Neuzulassungen in nur sieben Landkreisen der östlichen Bundesländer über dem Bundesdurchschnitt. Fünf davon waren im Umland von Berlin, zwei in Sachsen-Anhalt. Darüber hinaus konzentrierten sich die genannten Top 5 Regionen auf die Bundesländer Niedersachsen und Bayern. Dabei handelte es sich um eine städtische Region (Landkreis Erlangen-Höchstadt), zwei suburbane Regionen (kreisfreie Stadt Hof und Landkreis Vechta) und zwei ländliche Regionen (Landkreise Cloppenburg und Neustadt a. d. Aisch-Bad Windsheim).



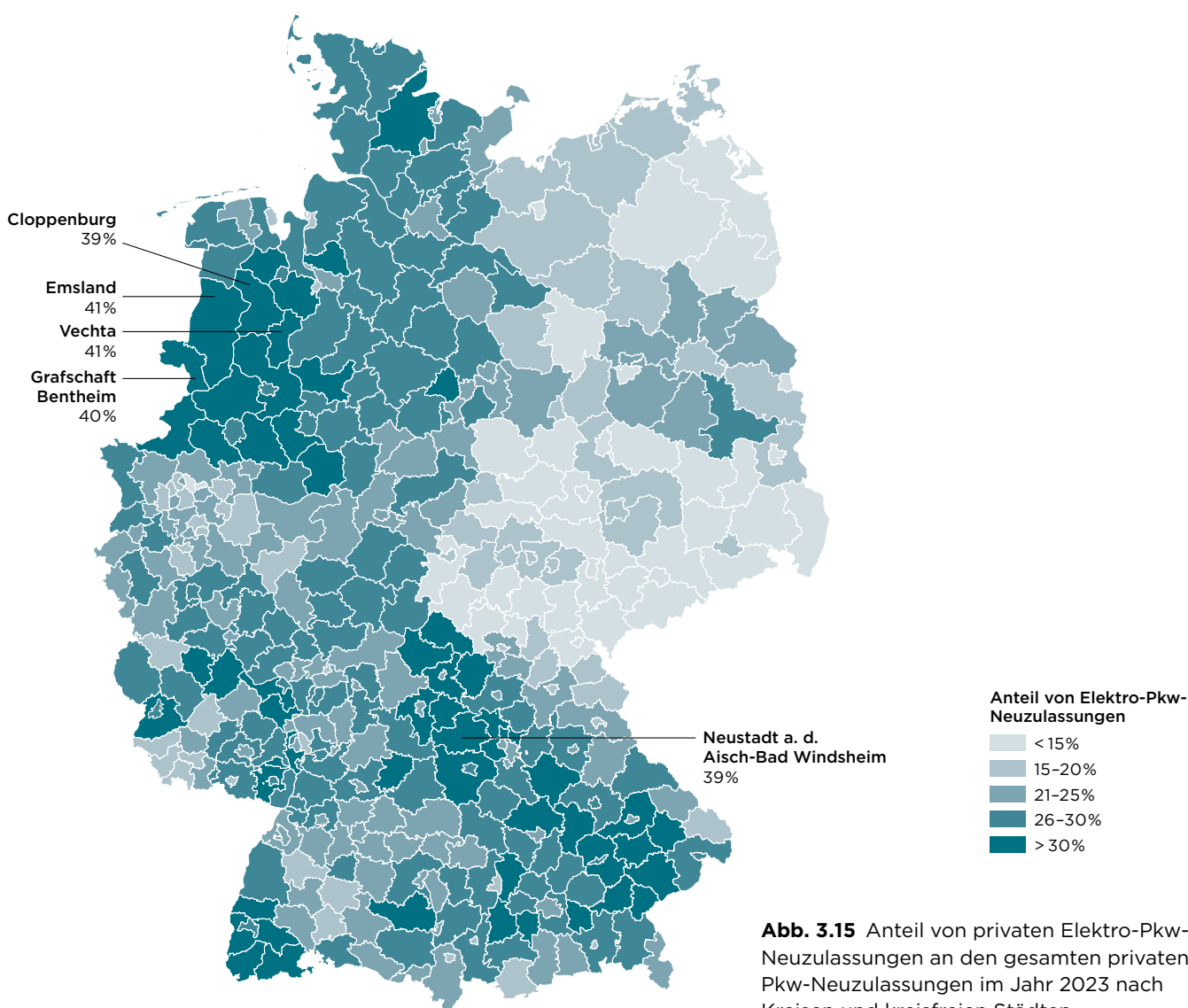
**Abb. 3.14** Räumliche Verteilung von Elektro-Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2023 in Relation zum Bundesdurchschnitt nach städtischen, suburbanen und ländlichen Kreisen und kreisfreien Städten.

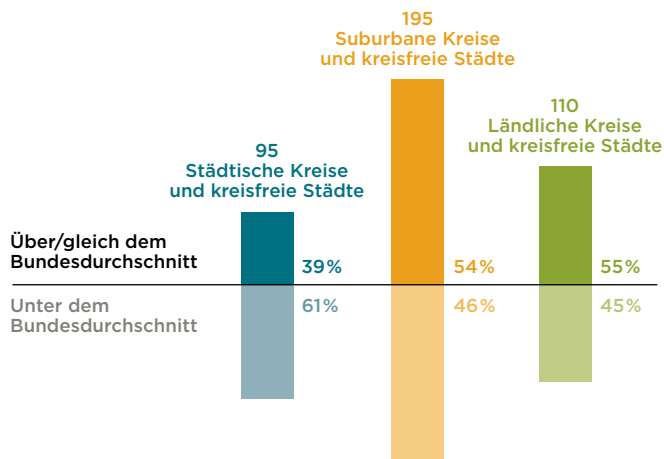
## PRIVATE ELEKTRO-PKW-NEUZULASSUNGEN UND REGIONALE UNTERSCHIEDE

Betrachtet man den Anteil der Elektro-Pkw-Neuzulassungen an allen Pkw-Neuzulassungen nur für Privatkund:innen, so lag dieser im Jahr 2023 im Durchschnitt bei 24 Prozent – 1 Prozentpunkt niedriger als im Vorjahr. Zum Vergleich: Der Gesamtmarkt, also einschließlich privater und nicht-privater Kund:innen, wies einen Anteil von 18 Prozent auf. Regional betrachtet sind die Unterschiede zwischen den östlichen und den übrigen Landesteilen auf dem Privatmarkt deutlich stärker ausgeprägt als auf dem Gesamtmarkt für Elektro-Pkw. Zu den Top 5 Regionen mit den höchsten Elektro-Pkw-Neuzulassungen zählten im Jahr 2023 vier niedersächsische Landkreise: Vechta und Emsland mit jeweils 41 Prozent, die Grafschaft Bentheim mit 40 Prozent und Cloppenburg mit 39 Prozent (*Abbildung 3.15*). Der bayerische Landkreis Neustadt a. d. Aisch-Bad Windsheim verzeichnete ebenfalls 39 Prozent. In den östlichen Teilen des Landes lag der Anteil privater Elektro-Pkw-Neuzulas-

sungen in deutlich mehr Regionen unter 15 Prozent als in anderen Teilen Deutschlands. Ausnahmen bildeten Städte wie Berlin, Weimar, Jena, Leipzig oder Magdeburg und ihre umliegenden Landkreise, sowie die Landkreise der Küstenregionen.

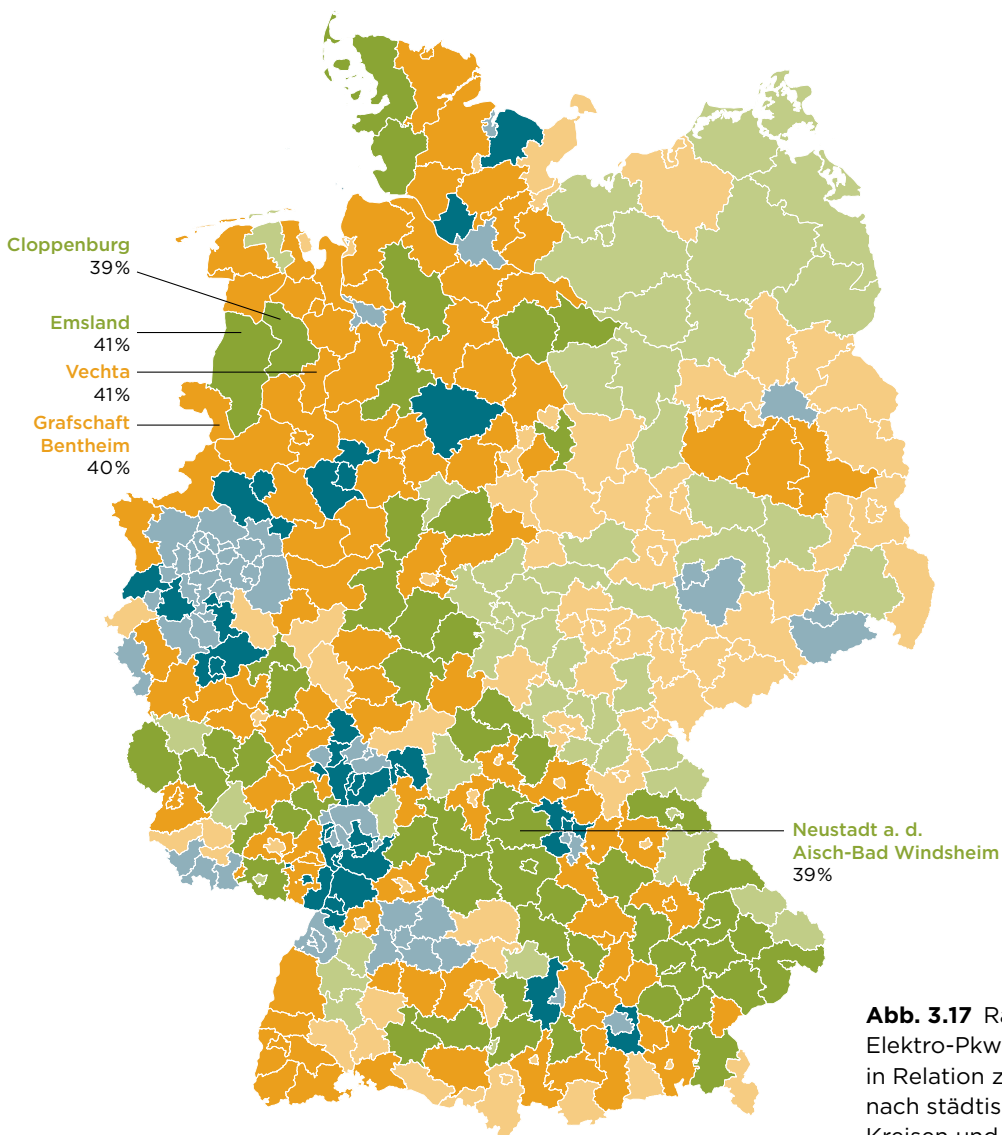
Nach Regionstypen betrachtet lagen 55 Prozent der Elektro-Pkw-Neuzulassungen in ländlichen und 54 Prozent in suburbanen Regionen entweder auf dem Niveau des deutschen Bundesdurchschnitts von 24 Prozent oder darüber (*Abbildung 3.16*). Diese Anteile sind vergleichbar mit denen des Vorjahres. In städtischen Regionen lag der Anteil bei 39 Prozent. Dies ist zwar deutlich niedriger, liegt jedoch 6 Prozentpunkte über dem Wert des Jahres 2022. Damit gleichen sich die verschiedenen Regionstypen weiter an, wenn die privaten Elektro-Pkw-Neuzulassungen im Verhältnis zum Bundesdurchschnitt betrachtet werden. Auch die Durchschnittswerte der drei Regionstypen bestätigen dies: In städtischen Regionen betrug der Anteil von privaten Elektro-Pkw an den gesamten Neuzulassungen 23 Prozent, in suburbanen Regionen 25 Prozent und in ländlichen Regionen ebenfalls 25 Prozent.





Bei den genannten Top 5 Regionen mit den höchsten Elektro-Pkw-Neuzulassungen durch Privatpersonen handelte es sich um drei ländliche und zwei suburbane Landkreise (Abbildung 3.17). Die Mehrheit der Regionen der östlichen Teile des Landes lagen bei den Elektro-Pkw-Neuzulassungen durch Privatpersonen unter dem Bundesdurchschnitt. In den übrigen Teilen Deutschlands waren es vor allem städtische Regionen, in denen die Neuzulassungen privater Elektro-Pkw unter dem Durchschnitt lagen. Unter anderem zählten hierzu Teile des Ruhrgebiets, die Region Stuttgart und Städte wie Hamburg, Bremen und München.

**Abb. 3.16** Anteil privater Elektro-Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2023 in Relation zum Bundesdurchschnitt nach städtischen, suburbanen und ländlichen Kreisen und kreisfreien Städten.



**Abb. 3.17** Räumliche Verteilung privater Elektro-Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2023 in Relation zum Bundesdurchschnitt nach städtischen, suburbanen und ländlichen Kreisen und kreisfreien Städten.

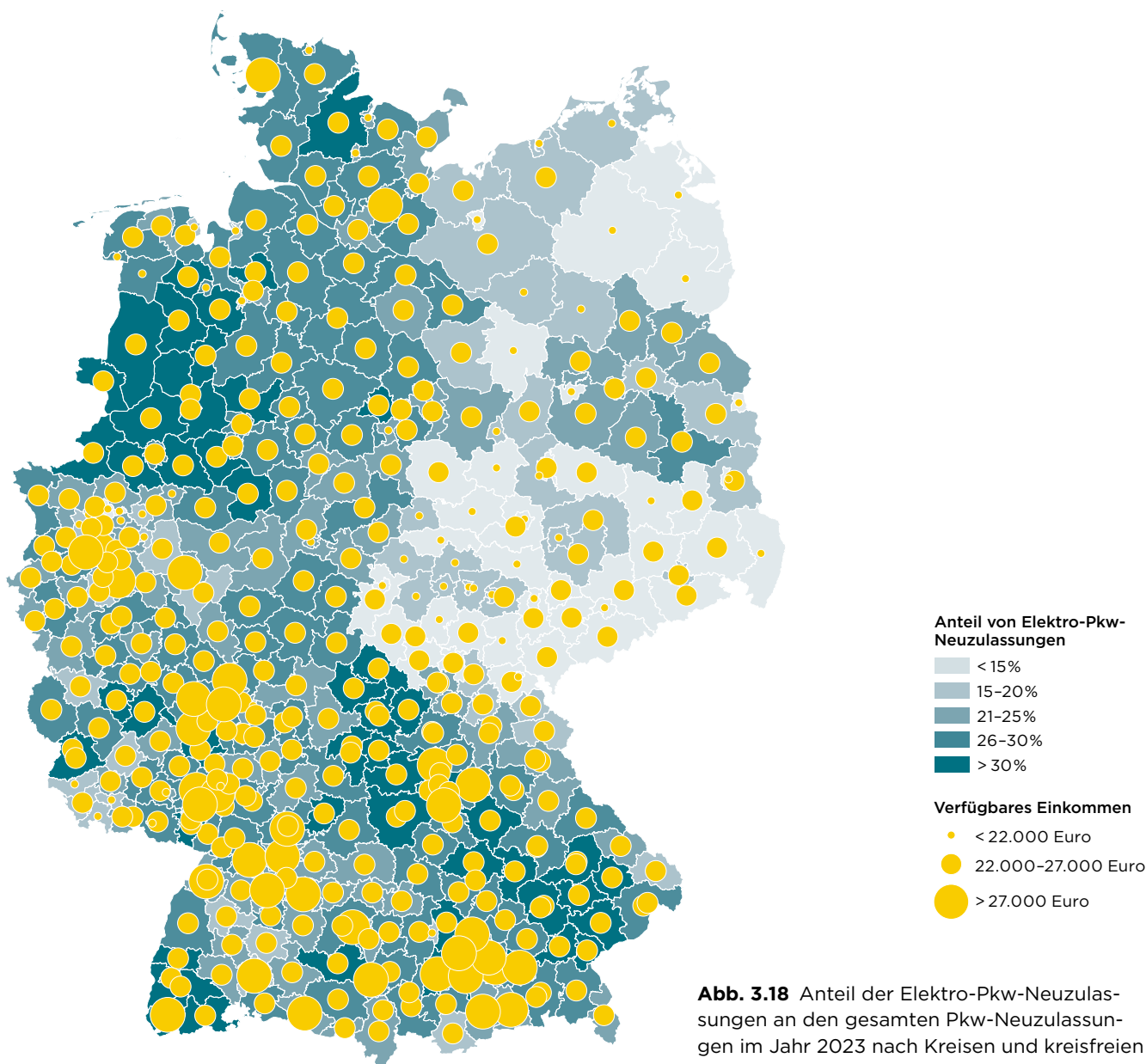


## PRIVATE ELEKTRO-PKW-NEUZULASSUNGEN, REGIONALE UNTERSCHIEDE UND EINKOMMEN

Kosten spielen eine entscheidende Rolle bei der Akzeptanz von Elektrofahrzeugen durch die Bevölkerung. Für Privathaushalte ist das verfügbare Einkommen ein wichtiger Indikator: Es bestimmt, wie viel für Konsum oder Ersparnisse übrigbleibt. Dieses verfügbare Einkommen beeinflusst auch die Nachfrage nach Konsumgütern, wie beispielsweise den Kauf eines neuen Elektro-Pkw.

Abbildung 3.18 zeigt die regionale Verteilung der durchschnittlichen Anteile von Elektro-Pkw an den gesamten Neuzulassungen durch Privatpersonen im Jahr 2023. Zusätzlich dargestellt ist das durchschnittliche verfügbare

Einkommen von Privathaushalten pro Kopf im Jahr 2021 (Statistische Ämter des Bundes und der Länder, 2016–2024). Insgesamt lag der durchschnittliche Anteil privater Elektro-Pkw-Neuzulassungen in Deutschland im Jahr 2023 bei 24 Prozent; das durchschnittliche verfügbare Pro-Kopf-Haushaltseinkommen lag im Jahr 2021 bei 24.415 Euro. Tendenziell war der Anteil der Elektro-Pkw-Neuzulassungen in Regionen höher, in denen das durchschnittliche verfügbare Pro-Kopf-Haushaltseinkommen über dem Bundesdurchschnitt lag, beispielsweise in der Region München. Umgekehrt war die Nachfrage nach Elektro-Pkw in Regionen mit einem unterdurchschnittlichen verfügbaren Einkommen häufig geringer. Dies war beispielsweise in Regionen in den östlichen Teilen des Landes der Fall. Es gibt jedoch auch Regionen, in denen trotz niedrigerem durchschnittlichen Einkommen hohe private Elektro-Pkw-Neuzulassungen verzeichnet wurden – und umgekehrt.

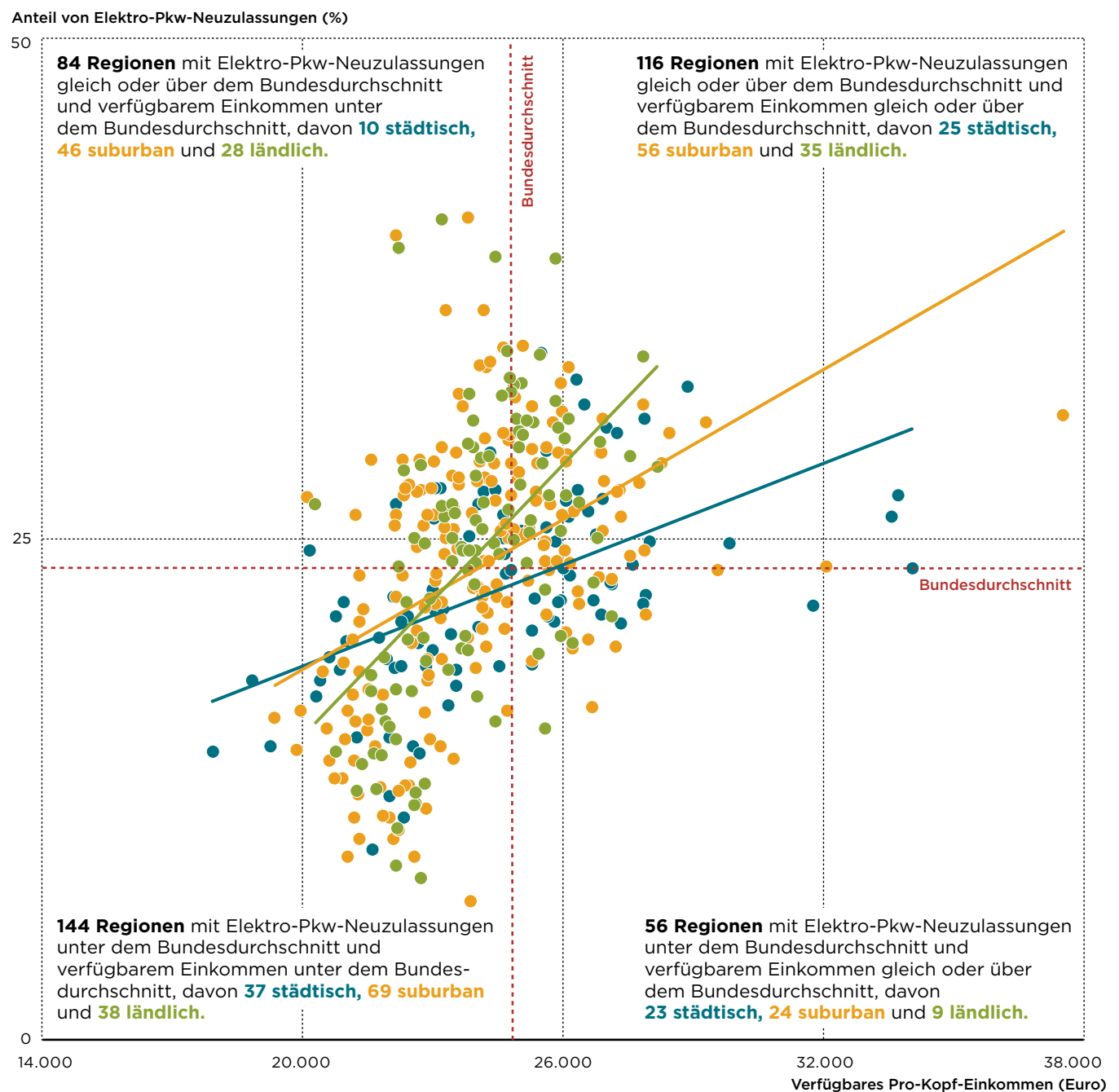


**Abb. 3.18** Anteil der Elektro-Pkw-Neuzulassungen an den gesamten Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2023 nach Kreisen und kreisfreien Städten im Vergleich zum verfügbaren Pro-Kopf-Einkommen im Jahr 2021.

Die genaue Verteilung zeigt *Abbildung 3.19*, differenziert nach städtischen, suburbanen und ländlichen Regionen. Insgesamt gab es 116 Regionen mit durchschnittlichen Elektro-Pkw-Neuzulassungen und einem verfügbaren Einkommen gleich oder über dem Bundesdurchschnitt. Davon waren 25 städtisch, 56 suburban und 35 ländlich. 144 Regionen verzeichneten sowohl unterdurchschnittliche Elektro-Pkw-Neuzulassungen als auch ein verfügbares Einkommen unterhalb des Bundesdurchschnitts. Davon waren 37 städtisch, 69 suburban und 38 ländlich.

Die Trendlinien in der Abbildung deuten darauf hin, dass mit dem durchschnittlichen verfügbaren Pro-Kopf-Einkommen je Region auch die durchschnittlichen Elektro-Pkw-Neuzulassungen steigen bzw. eine positive statistische Korrelation besteht.

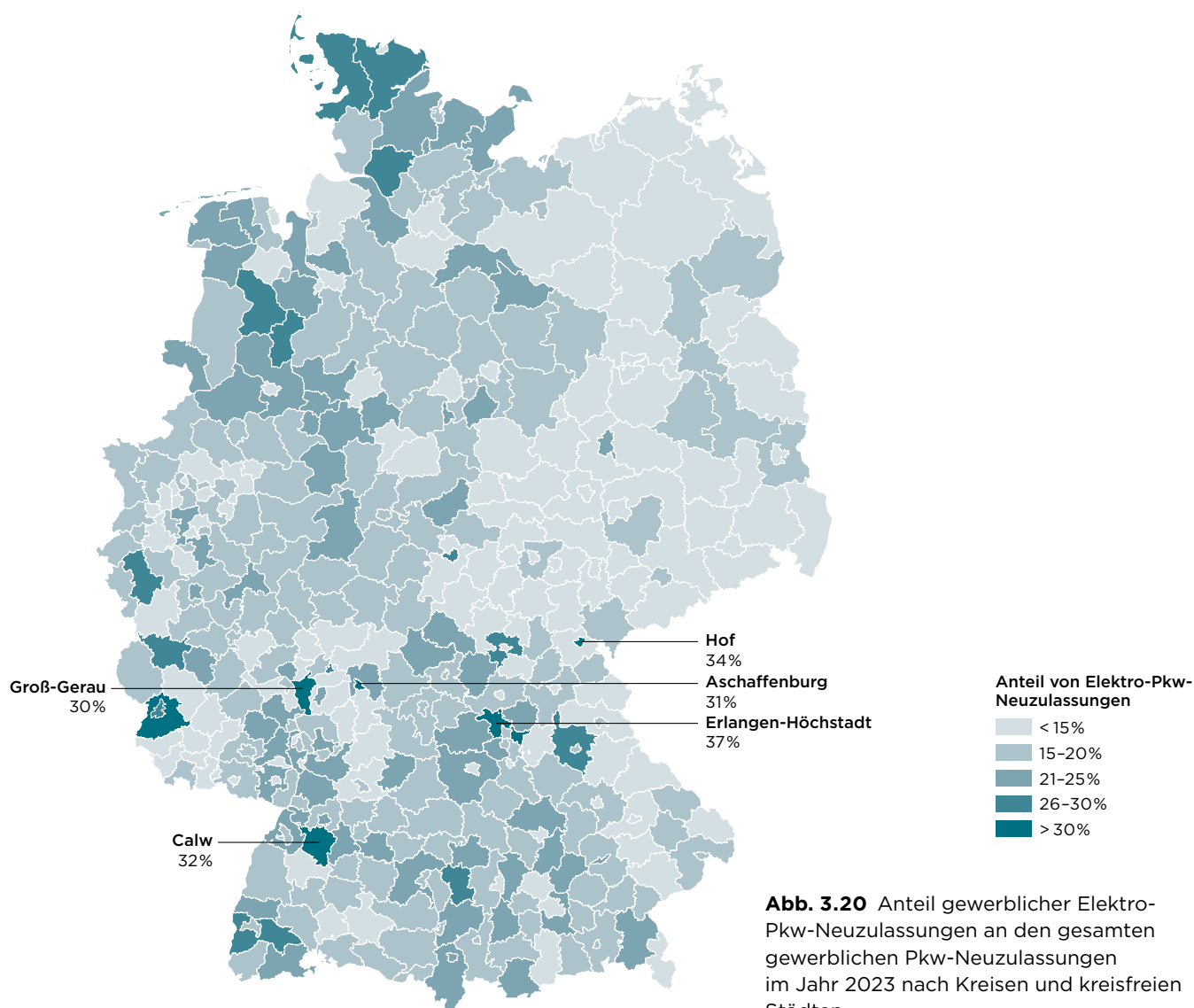
**Abb. 3.19** Anteil der Elektro-Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2023 im Vergleich zum verfügbaren Pro-Kopf-Einkommen im Jahr 2021 nach städtischen, suburbanen und ländlichen Kreisen und kreisfreien Städten.



## GEWERBLICHE ELEKTRO- PKW-NEUZULASSUNGEN UND REGIONALE UNTERSCHIEDE

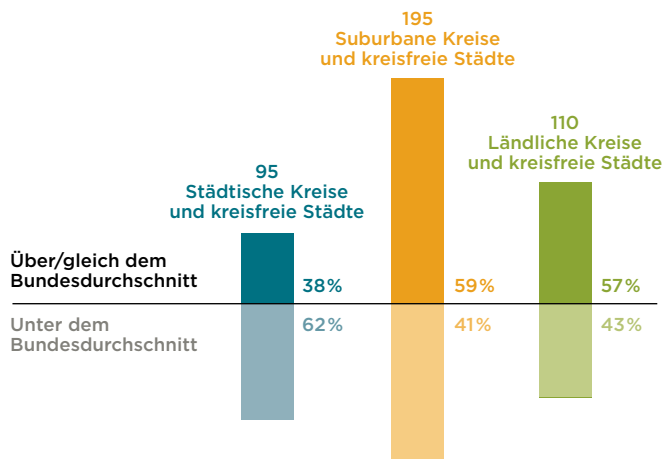
Gewerbliche Halter, also Flottenkunden sowie Hersteller, Handel und Autovermietungen, machten im Jahr 2023 16 Prozent aller Elektro-Pkw-Neuzulassungen aus. Wie auch mit Blick auf den Gesamtmarkt und private Elektro-Pkw-Neuzulassungen ist ein Unterschied zwischen den östlichen und den übrigen Teilen des Landes zu sehen (*Abbildung 3.20*). Insgesamt waren Regionen mit einem höheren Anteil an gewerblichen Elektro-Pkw-Neuzulassungen – 26 Prozent oder höher – ungleich über das Land verteilt. Zu den Top 5 Regionen zählten dabei im Jahr 2023 der bayerische Landkreis Erlangen-Höchstadt (37 Prozent), die bayerische Stadt Hof (34 Prozent), der Landkreis Calw in Baden-Württemberg (32 Prozent), die bayerische Stadt Aschaffenburg (31 Prozent) sowie der hessische Landkreis Groß-Gerau (30 Prozent).

Der Anteil gewerblicher Elektro-Pkw-Neuzulassungen lag im Jahr 2023 in 57 Prozent der ländlichen und 59 Prozent der suburbanen Regionen gleich oder über dem Bundesdurchschnitt von 16 Prozent (*Abbildung 3.21*). Im Vergleich zum Vorjahr sank der Wert in suburbanen Regionen um 4 Prozentpunkte. Deutlicher wird der Rückgang in städtischen Regionen: Während im Jahr 2022 noch 53 Prozent dieser Regionen gleich oder über dem deutschen Bundesdurchschnitt lagen, waren es im Jahr 2023 lediglich 38 Prozent, also 15 Prozentpunkte weniger. Während im Bundesdurchschnitt 16 Prozent aller Elektro-Pkw-Neuzulassungen auf gewerbliche Kunden entfielen, waren es innerhalb von städtischen Regionen 15 Prozent, in suburbanen Regionen 16 Prozent und in ländlichen Regionen 17 Prozent.



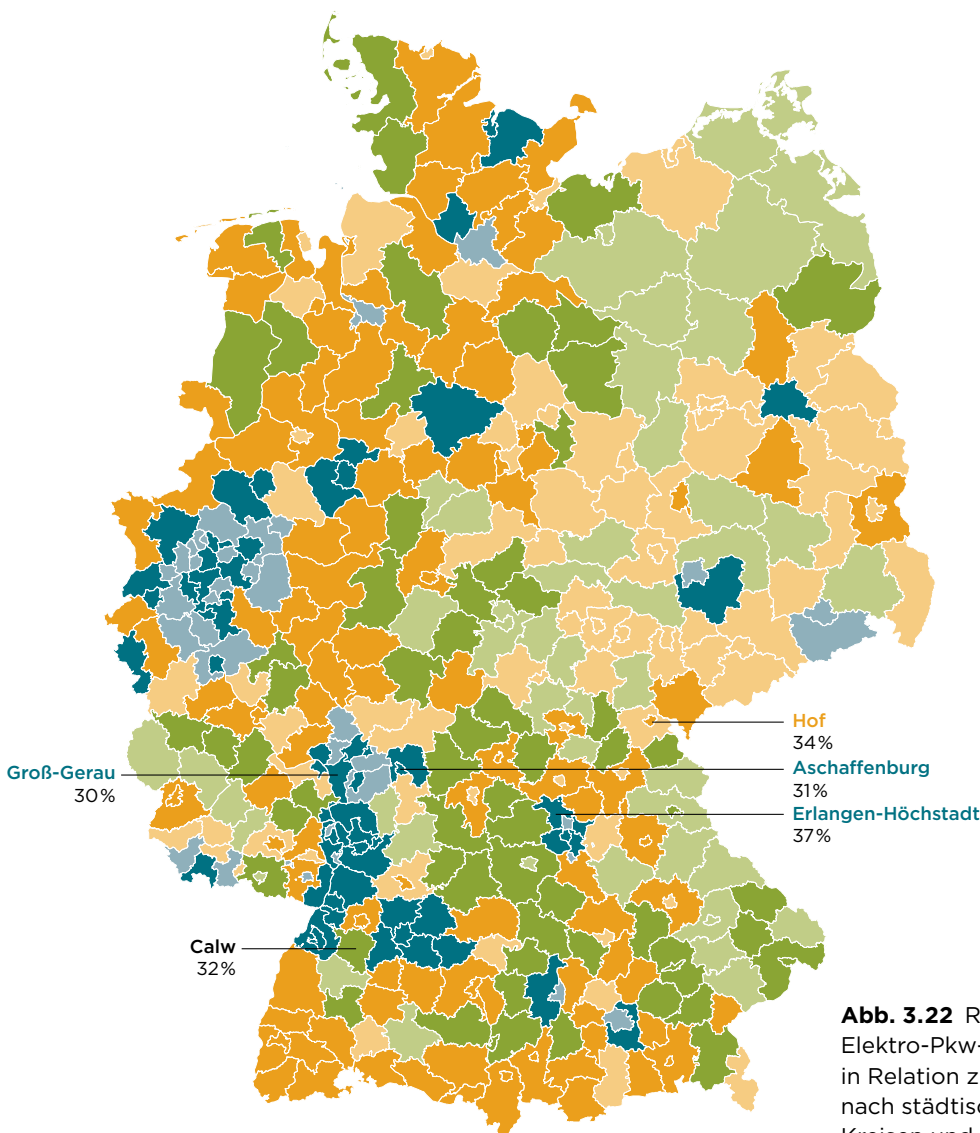
**Abb. 3.20** Anteil gewerblicher Elektro-Pkw-Neuzulassungen an den gesamten gewerblichen Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2023 nach Kreisen und kreisfreien Städten.





**Abb. 3.21** Anteil gewerblicher Elektro-Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2023 in Relation zum Bundesdurchschnitt nach städtischen, suburbanen und ländlichen Kreisen und kreisfreien Städten.

Räumlich betrachtet zeigt sich auch bei den drei verschiedenen Regionstypen eine disperse Verteilung (Abbildung 3.22). Unter den genannten Top 5 Regionen mit den höchsten Anteilen an gewerblichen Elektro-Pkw-Neuzulassungen waren eine ländliche und eine suburbane Region, sowie drei städtische Regionen vertreten. Durchschnittliche oder überdurchschnittliche gewerbliche Elektro-Pkw-Neuzulassungen in städtischen Regionen fanden sich in allen Teilen des Landes. Im Gegensatz dazu wurden durchschnittliche oder überdurchschnittliche Anteile an Elektro-Pkw von gewerblichen Kunden vor allem in den suburbanen und ländlichen Regionen der nördlichen, westlichen und südlichen Teile des Landes neu zugelassen. Ausnahmen in den östlichen Teilen des Landes bildeten zwei Landkreise nördlich und südlich von Berlin, der Landkreis Spree-Neiße, angrenzend an die Stadt Cottbus, die Stadt Dessau-Roßlau (alle suburban) sowie die ländlichen Landkreise Nordwestmecklenburg und Uckermark.



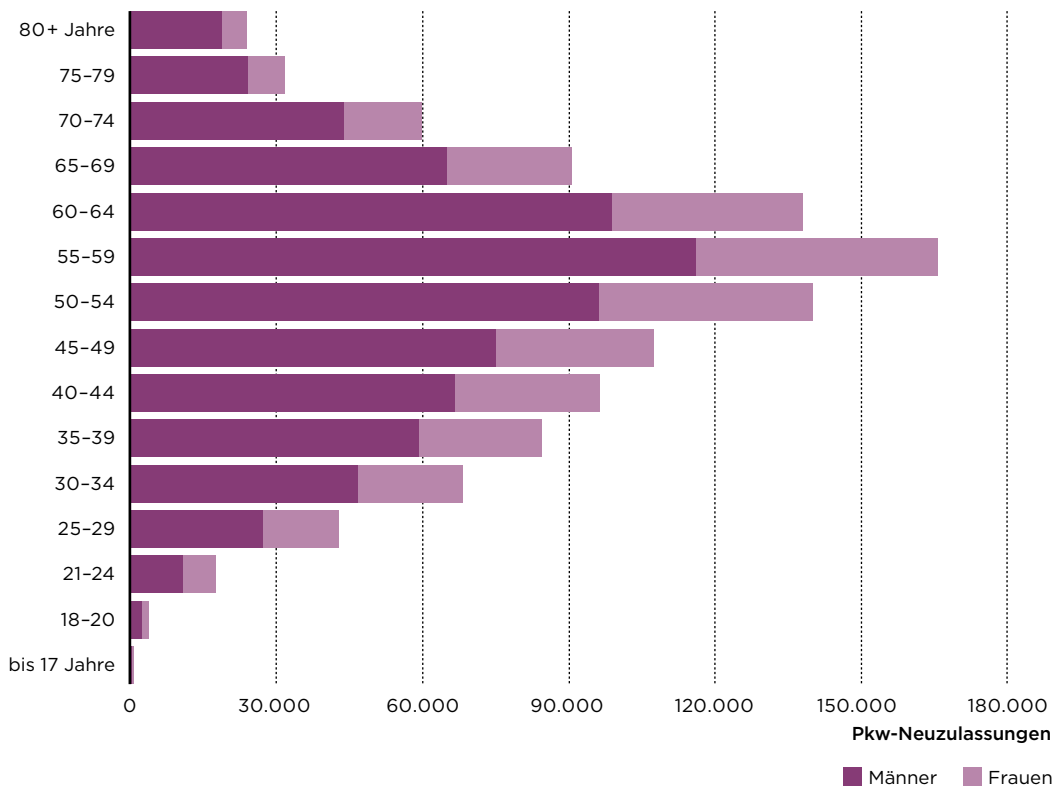
**Abb. 3.22** Räumliche Verteilung gewerblicher Elektro-Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2023 in Relation zum Bundesdurchschnitt nach städtischen, suburbanen und ländlichen Kreisen und kreisfreien Städten.

## PKW-NEUZULASSUNGEN NACH ALTERSGRUPPE UND GESCHLECHT

Auch soziodemografische Faktoren wie Alter und Geschlecht offenbaren mögliche Unterschiede beim Kauf von Neufahrzeugen. Im Jahr 2023 entfielen insgesamt 1,07 Millionen Pkw-Neuzulassungen auf natürliche Personen, d.h. auf Menschen, die als Privatpersonen ein Fahrzeug zugelassen haben. Die Kategorien „juristische Personen“ und „unbekannt“ werden hier nicht berücksichtigt. Aufgrund der Datenlage ist die Kategorie „divers“ in der Geschlechteraufteilung enthalten, wird jedoch nicht separat ausgewiesen. Entsprechend erfolgt die Differenzierung der Geschlechter ausschließlich zwischen Frauen und Männern. Bei den Altersgruppen werden nur Personen berücksichtigt, die bei der Neuzulassung ihres Pkw eine Altersangabe gemacht haben.

Von den 1,07 Millionen Pkw-Neuzulassungen durch natürliche Personen im Jahr 2023 entfielen 70 Prozent (etwa 750.000) auf Männer und 30 Prozent (knapp 320.000) auf Frauen.

Abbildung 3.23 zeigt, dass die Altersgruppe der 55- bis 59-Jährigen bei den Pkw-Neuzulassungen mit fast 166.000 führte. Davon waren 70 Prozent Männer und 30 Prozent Frauen. Gefolgt wurde sie von den 50- bis 54-Jährigen mit 140.000 Pkw-Neuzulassungen, davon 69 Prozent Männer und 31 Prozent Frauen. Auf dem dritten Platz lag die Gruppe der 60 bis 64-Jährigen mit 138.000 Pkw-Neuzulassungen, davon 72 Prozent Männer und 28 Prozent Frauen.

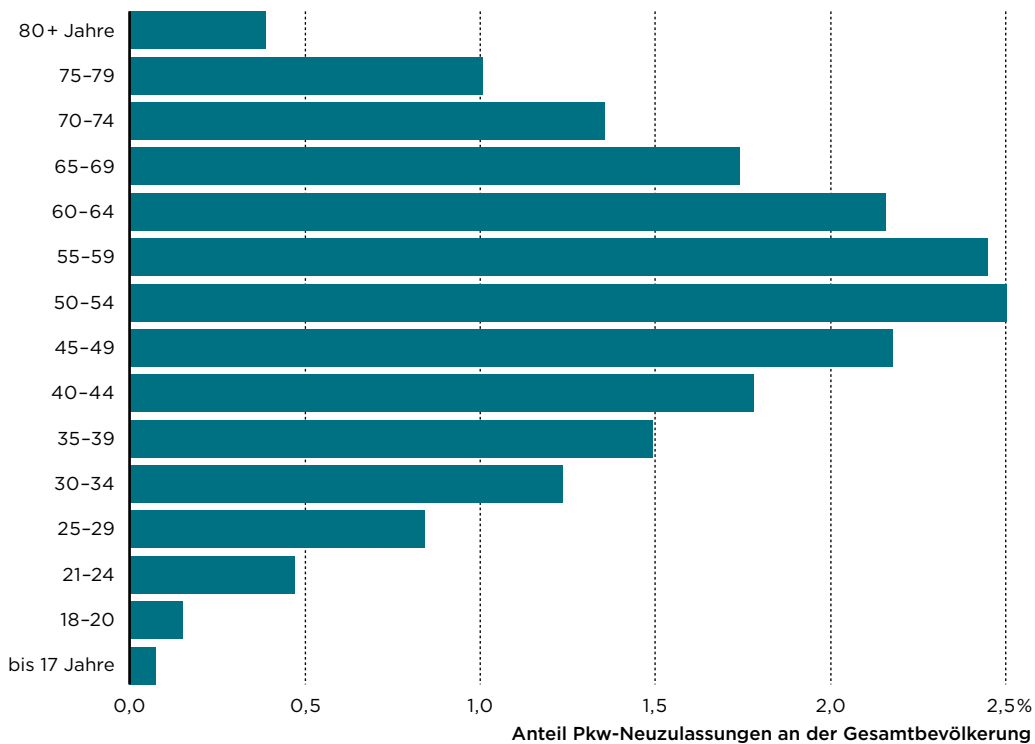


**Abb. 3.23** Pkw-Neuzulassungen von natürlichen Personen nach Altersgruppe und Geschlecht der Halter:innen im Jahr 2023.

Betrachtet man die Pkw-Neuzulassungen in den verschiedenen Altersgruppen und deren Anteile an der Gesamtbevölkerung, ergibt sich ein ähnliches Bild mit leichten Abweichungen (*Abbildung 3.24*).

Zum Stichtag 31. Dezember 2023 lebten in Deutschland über 71 Millionen Menschen im Alter von 17 bis über 80 Jahren. Im Jahr 2023 wurden von Privatpersonen 1,07 Millionen Pkw neu zugelassen, was 1,5 Prozent der Bevölkerung in dieser Altersgruppe entspricht.

Unter den 50- bis 54-Jährigen, die 5,6 Millionen Menschen ausmachen, entschieden sich 2,5 Prozent für die Zulassung eines neuen Pkw. Damit liegt diese Altersgruppe leicht vor den 55- bis 59-Jährigen (6,8 Millionen Personen), von denen 2,4 Prozent im Jahr 2023 ein Neufahrzeug zuließen.



**Abb. 3.24** Anteil der Pkw-Neuzulassungen von natürlichen Personen im Jahr 2023 an der Gesamtbevölkerung (Stichtag 31. Dezember 2023) nach Altersgruppe.

Horizontal bar 1

Horizontal bar 2

Horizontal bar 3

Horizontal bar 4

Horizontal bar 5

Horizontal bar 6

# 4

## NACHFRAGE NACH GEBRAUCHTWAGEN

Die Mehrheit der deutschen Bevölkerung entscheidet sich beim Autokauf für einen Gebrauchtwagen anstelle eines Neuwagens. Allerdings zeigen sich bei der Nachfrage nach Gebrauchtwagen, ähnlich wie bei Neuwagen, Unterschiede je nach Haltergruppe, Antriebsart, Fahrzeugsegment, Alter des Fahrzeugs, Anschaffungskosten und Region. Bei Privatkund:innen spielen zudem soziodemografische und sozioökonomische Faktoren eine Rolle. Dies lässt darauf schließen, dass die Teilhabemöglichkeiten beim Wechsel von Verbrenner- zu Elektro-Pkw auf dem Gebrauchtwagenmarkt unterschiedlich ausfallen können.

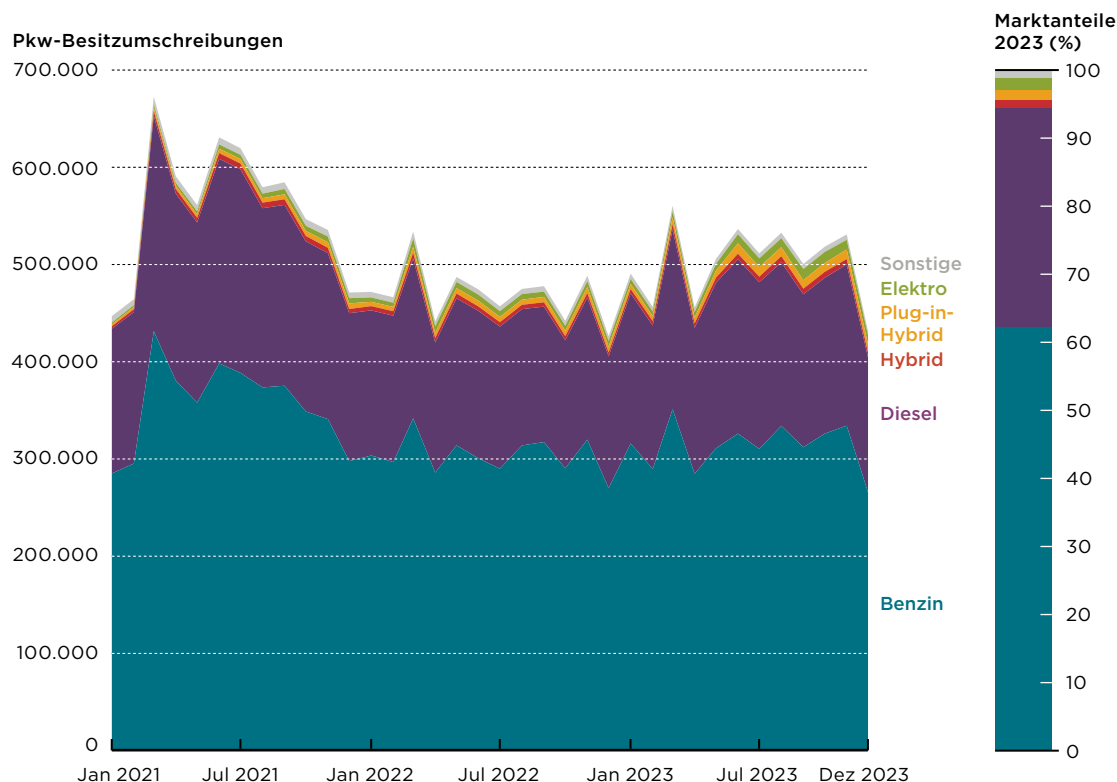
## PKW-BESITZUMSCHREIBUNGEN NACH ANTRIEBSARTEN

Im Jahr 2023 wechselten über 6 Millionen Pkw den oder die Besitzer:in, 6,9 Prozent mehr als im Vorjahr. Bei 62 Prozent der Pkw-Besitzumschreibungen (Begriffsbestimmung zu „Besitzumschreibung“ im Glossar) handelte es sich um Benzin-Pkw, bei 32 Prozent um Diesel-Pkw (*Abbildung 4.1 rechts*). 1,6 Prozent der Gebrauchtwagenkäufer:innen entschieden sich für einen Elektro-Pkw. Hybride, Plug-in-Hybride und sonstige Fahrzeuge spielten im Gebrauchtwagensegment ähnlich wie Elektro-Pkw eine untergeordnete Rolle.

Bei den monatlichen Pkw-Besitzumschreibungen zwischen Januar 2021 und Dezember 2023 zeigten sich für Benzin- und Diesel-Pkw ähnliche Schwankungen (*Abbildung 4.1 links*). Die Besitzumschreibungen von gebrauchten Benzin- und Diesel-Pkw lagen über alle Monate hinweg deutlich über allen anderen Antriebsarten. Der Gebrauchtwagenmarkt für Elektro-Pkw ist noch klein und damit auch weniger deutlichen Schwankungen unterworfen. Insgesamt gab es im Jahr 2023 fast 98.000 Elektro-Pkw-Besitzumschreibungen, mit der höchsten Anzahl von gut 11.500 im September 2023. Zwischen 2020 und 2023 konnten auch private und

gewerbliche Käufer:innen eines jungen gebrauchten Elektro-Pkw von dem staatlichen und herstellerseitigen Umweltbonus profitieren. Voraussetzung dafür war, dass das Datum der ersten Fahrzeugzulassung nicht länger als ein Jahr zurückliegen und das Fahrzeug nicht mehr als 15.000 Kilometer gefahren sein durfte. Außerdem durfte das Fahrzeug noch nicht durch die deutsche Umweltprämie oder die eines anderen Landes gefördert worden sein. Die Effekte dieser Förderung waren kaum sichtbar, da nur ein geringer Anteil von Elektro-Pkw-Gebrauchtwagenkäufer:innen auf Grundlage der Fördervoraussetzungen davon profitieren konnte.

Verschiedene Faktoren können die Schwankungen auf dem Gebrauchtwagenmarkt im Jahresverlauf erklären, darunter auch saisonale Effekte. Gebrauchtwagen sind typischerweise vor allem im Frühjahr und zu Beginn der Sommerferien aufgrund der Urlaubszeit – und somit weniger potenziellen Käufer:innen – günstig. Gegen Ende des Jahres sind die Preise für Gebrauchtwagen in der Regel deutlich höher. Ein Grund dafür ist, dass zahlreiche Autofahrer:innen in den Wintermonaten eher zu einem gebrauchten Fahrzeug tendieren, da ein möglicher Unfallschaden in diesem Fall zu einem wesentlich geringeren Wertverlust führen würde als bei einem Neuwagen (mobile.de, 2019).



**Abb. 4.1** Entwicklung der monatlichen Pkw-Besitzumschreibungen nach Antriebsarten von Januar 2021 bis Dezember 2023 (*links*). Marktanteile nach Antriebsarten im Jahr 2023 (*rechts*).

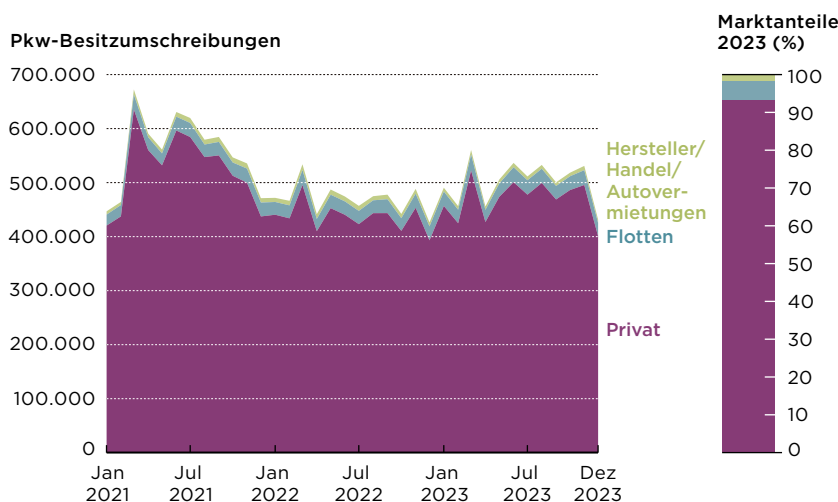
## PKW-BESITZUMSCHREIBUNGEN NACH HALTERGRUPPEN

Im Gegensatz zu den Pkw-Neuzulassungen, die sich fast gleichmäßig auf die drei Haltergruppen Privatpersonen, Flotten sowie Hersteller, Handel und Autovermietungen verteilen, zeigen sich bei den Pkw-Besitzumschreibungen deutliche Unterschiede. Gebrauchtwagen wurden im Jahr 2023 mit einem Anteil von 93 Prozent vor allem von Privatpersonen gekauft (Abbildung 4.2 rechts). Flotten machten einen Anteil von 5 Prozent aus. Bei Herstellern, Handel und Autovermietungen spielte der Gebrauchtwagenmarkt mit einem Anteil von 1,4 Prozent aller Pkw-Besitzumschreibungen eine untergeordnete Rolle.

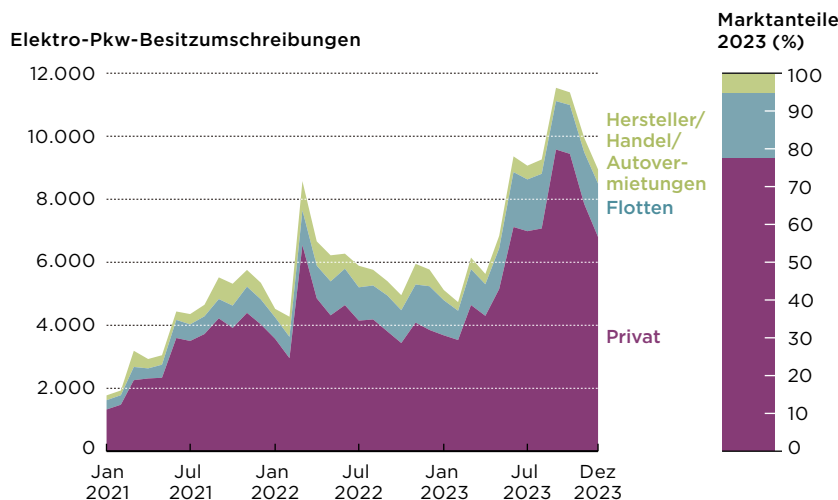
Der monatliche Verlauf zeigt, dass sich jedes Jahr für alle drei Haltergruppen Höchstwerte bei den Pkw-Besitzumschreibungen ergeben, besonders deutlich ausgeprägt jeweils im März (Abbildung 4.2 links).

Betrachtet man nur die Besitzumschreibungen von Elektro-Pkw, so entfielen 2023 knapp 78 Prozent auf Privatkund:innen. Flottenkunden machten einen Anteil von 17 Prozent aus; Hersteller, Handel und Autovermietungen 5 Prozent (Abbildung 4.3 rechts). Der monatliche Verlauf zeigt ein ähnliches Kaufverhalten zwischen allen drei Haltergruppen (Abbildung 4.3 links).

Im Vergleich zu den Vorwagen privater Neuwagenkäufer:innen, die im Jahr 2023 im Durchschnitt sechs Jahre gehalten wurden, bleiben die Vorwagen von Gebrauchtwagenkäufer:innen in der Regel länger im Besitz. Im Jahr 2023 betrug die Haltedauer des Vorwagens von Gebrauchtwagenkäufer:innen im Durchschnitt sechs Jahre und acht Monate, unabhängig davon, ob es sich um ein Neu- oder Gebrauchtfahrzeug handelte (DAT, 2024).



**Abb. 4.2** Entwicklung der monatlichen Pkw-Besitzumschreibungen nach Haltergruppen von Januar 2021 bis Dezember 2023 (links). Marktanteile nach Haltergruppen im Jahr 2023 (rechts).

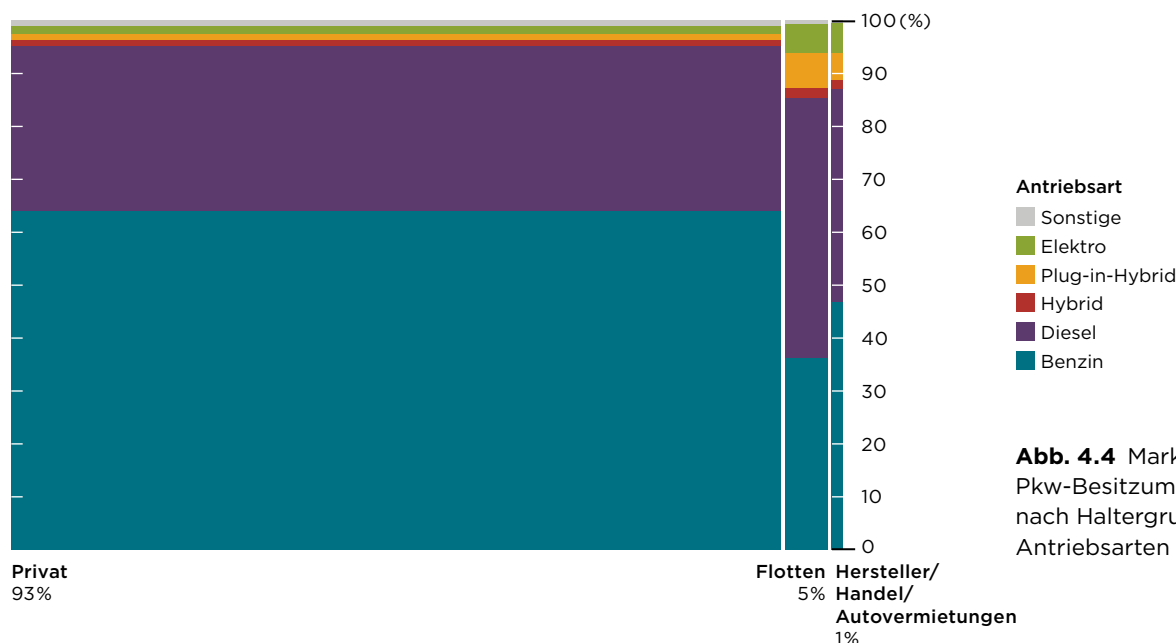


**Abb. 4.3** Entwicklung der monatlichen Elektro-Pkw-Besitzumschreibungen nach Haltergruppen von Januar 2021 bis Dezember 2023 (links). Marktanteile nach Haltergruppen im Jahr 2023 (rechts).

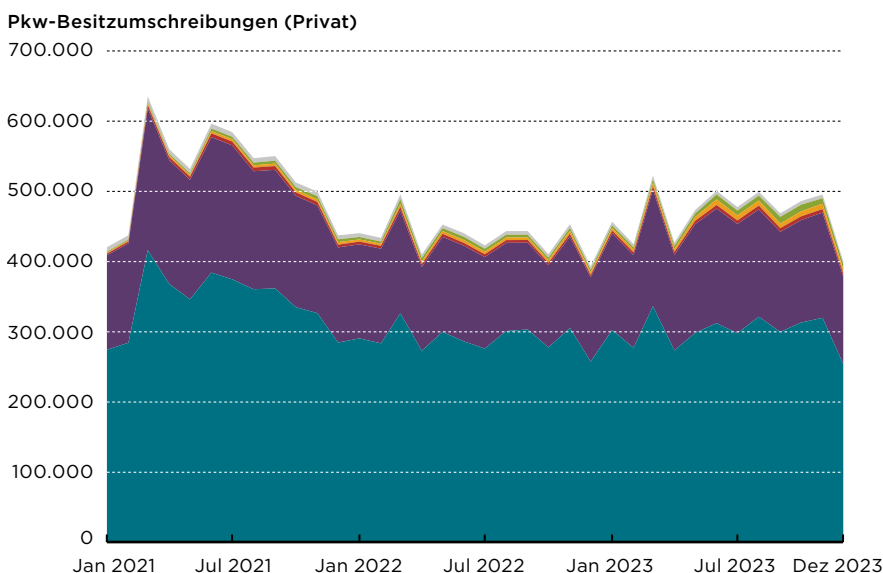
## PKW-BESITZUMSCHREIBUNGEN NACH ANTRIEBSARTEN UND HALTERGRUPPEN

Vergleicht man die Antriebsarten von Gebrauchtwagen in den drei Haltergruppen, so entschieden sich Privatpersonen im Jahr 2023 zu 64 Prozent für einen Benziner und zu 31 Prozent für einen Diesel-Pkw (Abbildung 4.4). Alle übrigen Gebrauchtwagenkäufe verteilten sich fast gleichmäßig auf Hybride, Plug-in-Hybride, Elektro-Pkw und sonstige Antriebsarten. Elektro-Pkw machten bei privaten Besitzumschreibungen einen Anteil von 1,4 Prozent aus. Im Gegensatz dazu war der Anteil von Elektro-Pkw-Besitzumschreibungen bei Flotten sowie Herstellern, Handel und Autovermietungen mit 5 Prozent bzw. 6 Prozent deutlich höher. Allerdings fällt bei Flottenkunden auch ein hoher Anteil an gebraucht gekauften Diesel-Pkw auf: dieser lag im Jahr 2023 bei 49 Prozent.

Die monatlichen Entwicklungen der Pkw-Besitzumschreibungen von Januar 2021 bis Dezember 2023 werden hier ausschließlich für Privatpersonen dargestellt, da diese den größten Einfluss auf den Gebrauchtwagenmarkt haben. *Abbildung 4.5* zeigt, dass die Besitzumschreibungen von Benziner-Pkw konstant über denen anderer Antriebsarten lagen. Insgesamt zeigten alle Antriebsarten ähnliche monatliche Schwankungen. Im genannten Zeitraum bewegte sich die Zahl der Besitzumschreibungen für gebrauchte Elektro-Pkw zwischen gut 1.300 im Januar 2021 und gut 9.600 im September 2023. Ähnliche Zahlen und Entwicklungen zeigten sich bei Plug-in-Hybriden, wobei hier die monatlichen Besitzumschreibungen meist leicht unter jenen der Elektro-Pkw lagen.



**Abb. 4.4** Marktanteile von Pkw-Besitzumschreibungen nach Haltergruppen und Antriebsarten im Jahr 2023.



**Abb. 4.5** Entwicklung der monatlichen Pkw-Besitzumschreibungen nach Antriebsarten durch Privatpersonen von Januar 2021 bis Dezember 2023.



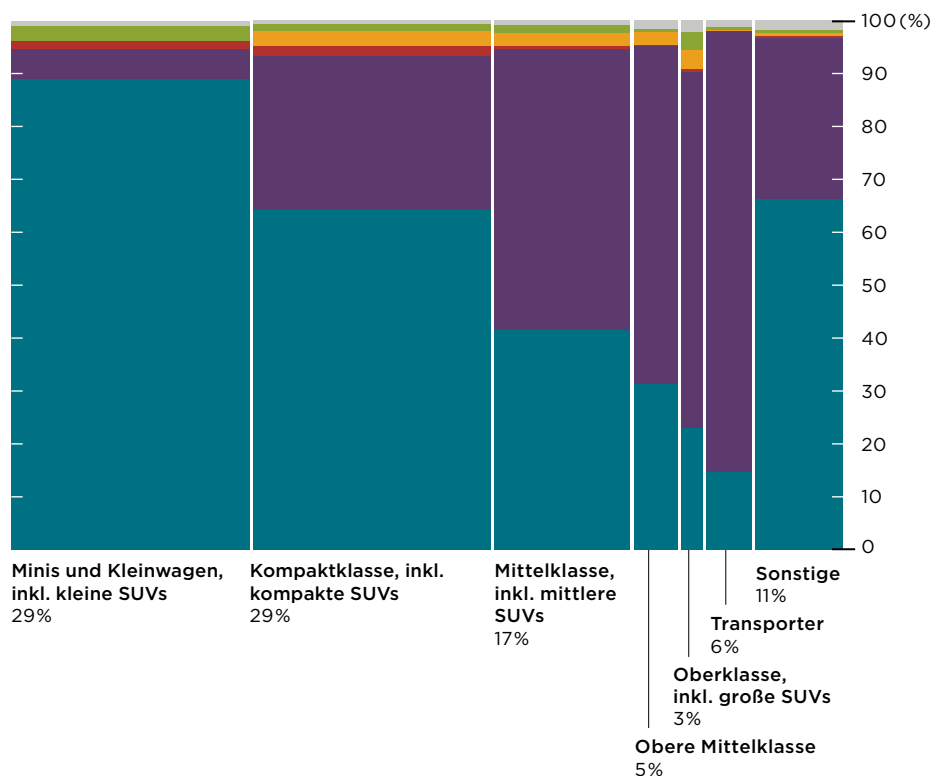
## PKW-BESITZUMSCHREIBUNGEN NACH ANTRIEBSARTEN UND FAHRZEUGSEGMENTEN

Mit einem Anteil von 75 Prozent wechselten vor allem Pkw im Mini- und Kleinwagensegment, in der Kompaktklasse und in der Mittelklasse im Jahr 2023 den oder die Besitzer:in (*Abbildung 4.6*). Die restlichen 25 Prozent verteilten sich auf die obere Mittelklasse, Oberklasse, Transporter und sonstige Fahrzeugsegmente.

Gebrauchte Benziner-Pkw waren mit Blick auf den Gesamtmarkt mit einem Anteil von 89 Prozent vor allem im Mini- und Kleinwagensegment beliebt. Gebrauchte Diesel-Pkw wurden dagegen vor allem in der Mittelklasse, oberen

Mittelklasse, Oberklasse und als Transporter gekauft. Elektro-Pkw wechselten mit einem Anteil von 3,2 Prozent vor allem im Oberklassensegment den oder die Besitzer:in, gefolgt vom Mini und Kleinwagensegment mit 2,9 Prozent. Das Segment der Mittelklasse sowie das der Kompaktklasse wiesen jeweils einen Anteil von gut 1 Prozent auf, während alle anderen Segmente unterhalb von 1 Prozent lagen.

Privatpersonen stellen die dominante Haltergruppe bei den Pkw-Besitzumschreibungen dar. Im Jahr 2023 war die Verteilung der Besitzumschreibungen bei Privatpersonen nach Segmenten ähnlich wie die des Gesamtmarkts, wie in *Abbildung 4.6* dargestellt. Die beiden weiteren Haltergruppen sind hier nicht dargestellt, da sie nur einen geringen Anteil der Pkw-Besitzumschreibungen ausmachen.



**Abb. 4.6** Marktanteile von Pkw-Besitzumschreibungen nach Segmenten und Antriebsarten im Jahr 2023.

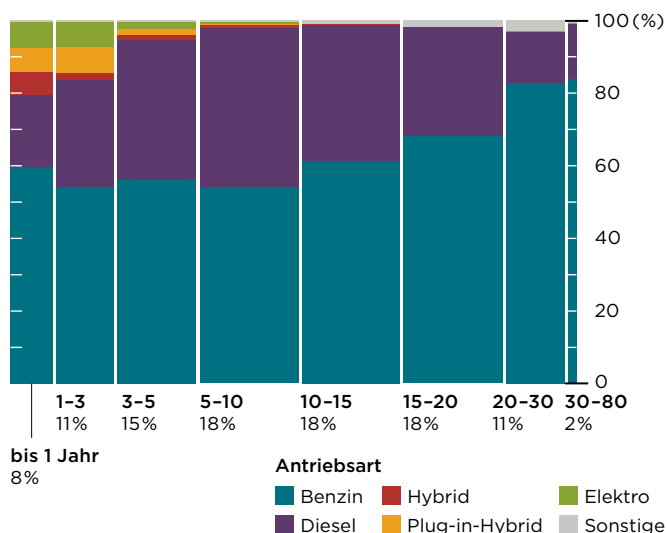
## PKW-BESITZUMSCHREIBUNGEN NACH FAHRZEUGALTER, ANTRIEBSARTEN, HALTERGRUPPEN UND VORBESITZER

Jüngere Gebrauchtwagen sind im Durchschnitt mit höheren Anschaffungskosten verbunden als ältere Fahrzeuge. Es wird angenommen, dass Gebrauchtwagen mit zunehmendem Alter und somit niedrigeren Preisen auch für eine breitere Bevölkerung erschwinglicher werden.

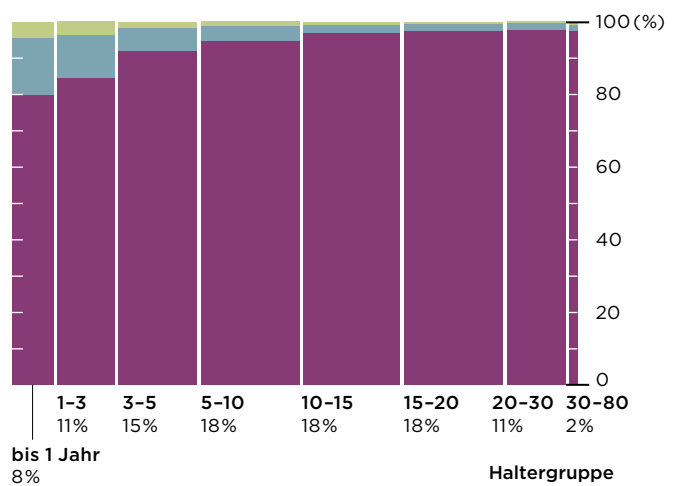
Im Jahr 2023 war ein Pkw beim Wechsel des Besitzers oder der Besitzerin durchschnittlich 10,7 Jahre alt. Nach Altersgruppen differenziert waren 34 Prozent dieser Fahrzeuge bis zu 5 Jahre alt (*Abbildung 4.7*). Bei weiteren 18 Prozent lag das Fahrzeugalter zwischen 5 und 10 Jahren; 49 Prozent waren älter als 10 Jahre. Da der Markt für neue Elektro-Pkw noch relativ jung ist, betrug der Anteil der Elektro-Pkw an den jüngeren Gebrauchtwagen, die bis zu einem Jahr alt waren, im Jahr 2023 7 Prozent. Dies entsprach insgesamt etwa 33.000 Fahrzeugen. Knapp 7 Prozent aller Gebrauchtwagen mit einem Alter zwischen 1 und 3 Jahren waren ebenfalls Elektro-Pkw; bei einem Fahrzeugalter zwischen 3 und 5 Jahren reduzierte sich der Elektro-Pkw-Anteil auf knapp 2 Prozent. Es gab im Jahr 2023 kaum einen Besitzer:innenwechsel bei Elektro-Pkw, die älter als 5 Jahre waren. Die Zahl der Besitzumschreibungen betrug hier lediglich 5.500. Dies zeigt, dass der Markt für Elektro-Pkw in diesen Altersgruppen noch begrenzt war – was wiederum die Verfügbarkeit von kostengünstigen, gebrauchten Elektro-Pkw einschränkte.

Nach Haltergruppen betrachtet waren es fast ausschließlich Privatpersonen, die sich für Fahrzeuge ab einem Alter von 5 Jahren entschieden (*Abbildung 4.8*). Auch bei jüngeren Fahrzeugen von bis zu 5 Jahren dominierten Privatpersonen beim Kauf. Der Anteil der Käufe durch Flotten lag im Jahr 2023 bei 16 Prozent für Fahrzeuge mit einem Alter von bis zu 1 Jahr und bei 6 Prozent für Fahrzeuge im Alter von 3 bis 5 Jahren.

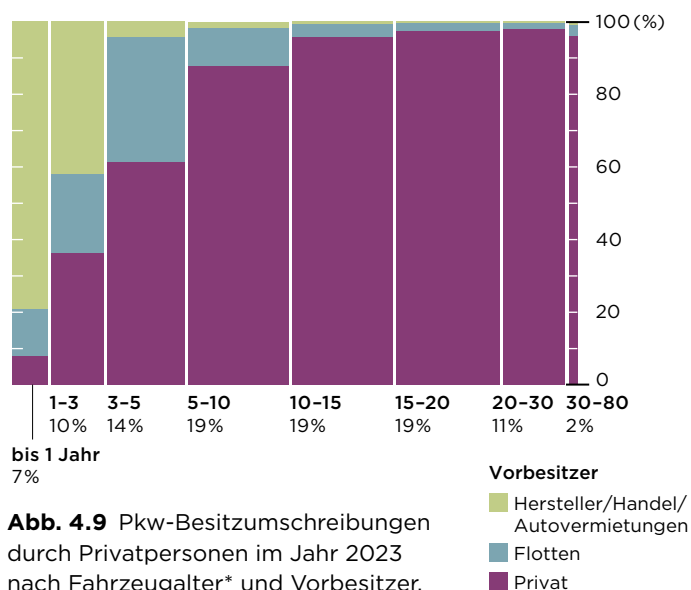
Für Privatpersonen, die sich 2023 für ein Gebrauchtfahrzeug entschieden, zeigt *Abbildung 4.9*, dass knapp 50 Prozent dieser Fahrzeuge bis zu 10 Jahre alt waren. Auf dem Gesamtmarkt, der alle Haltergruppen einbezieht, lag dieser Anteil bei 51 Prozent. Besitzer:in des Vorwagens, unabhängig ob zuvor als Neu- oder Gebrauchtwagen registriert, waren bei jüngeren Pkw mit einem Alter von bis zu 1 Jahr zu 79 Prozent Hersteller, Handel und Autovermietungen. 13 Prozent entfielen auf Flotten und 8 Prozent auf Privatbesitzer:innen. Je höher das Fahrzeugalter, desto höher der Anteil privater Vorbesitzer:innen.



**Abb. 4.7** Pkw-Besitzumschreibungen im Jahr 2023 nach Fahrzeugalter\* und Antriebsarten.



**Abb. 4.8** Pkw-Besitzumschreibungen im Jahr 2023 nach Fahrzeugalter\* und Haltergruppe.



**Abb. 4.9** Pkw-Besitzumschreibungen durch Privatpersonen im Jahr 2023 nach Fahrzeugalter\* und Vorbesitzer.

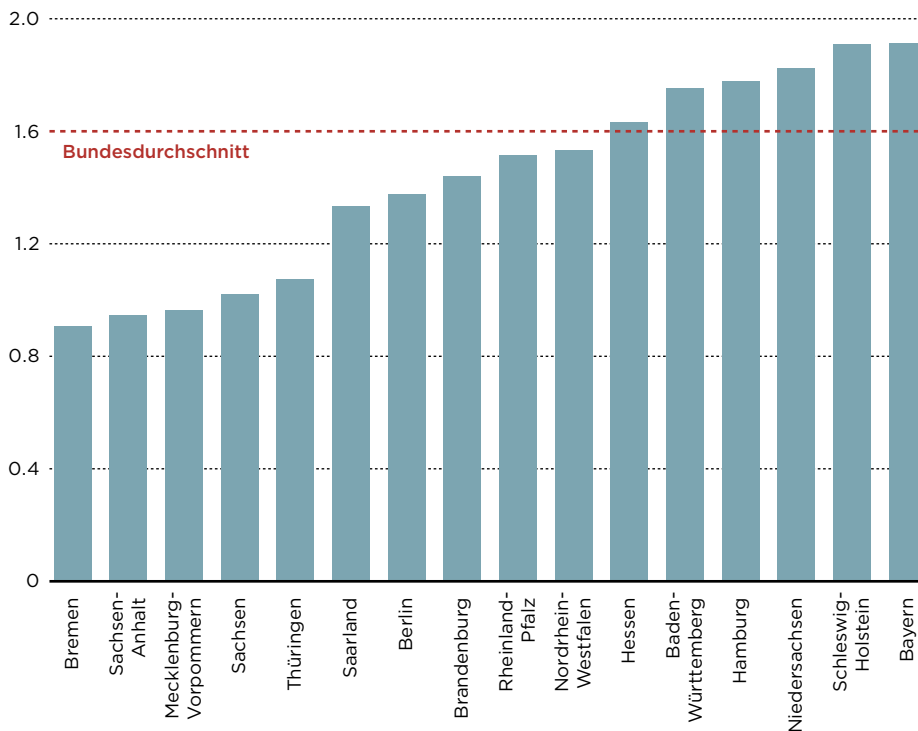
\*im Alter von ... bis unter ... Jahren

## PKW-BESITZUMSCHREIBUNGEN, REGIONALE UNTERSCHIEDE UND EINKOMMEN

Im Durchschnitt entfielen 1,6 Prozent der Pkw-Besitzumschreibungen im Jahr 2023 auf Elektro-Pkw. Es zeigen sich jedoch regionale Unterschiede (*Abbildung 4.10*): Nach Bundesländern betrachtet war der Anteil der Elektro-Pkw-Besitzumschreibungen an allen Pkw-Besitzumschreibungen, bezogen auf das jeweilige Bundesland, in Bremen und Sachsen-Anhalt mit jeweils 0,9 Prozent am geringsten. Am höchsten war der Anteil in Schleswig-Holstein und Bayern mit jeweils 1,9 Prozent.

Zum Vergleich: Auf Bundesebene lag der durchschnittliche Anteil der Elektro-Pkw an den gesamten Neuzulassungen bei 18 Prozent und variierte je nach Bundesland zwischen 13 Prozent in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen sowie 22 Prozent in Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein. Der Unterschied zwischen den Anteilen der Elektro-Pkw-Besitzumschreibungen und Elektro-Pkw-Neuzulassungen war in Sachsen-Anhalt, Hamburg, Thüringen und Sachsen mit jeweils 12 Prozentpunkten am geringsten, während er in Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein mit jeweils 20 Prozentpunkten am höchsten war. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die regionale Nachfrage nach gebrauchten Elektro-Pkw auch mit dem Angebot an neuen Elektro-Pkw in einem Bundesland verbunden ist. Die Anteile der Elektro-Pkw-Besitzumschreibungen an allen Pkw-Besitzumschreibungen sind jedoch derzeit zu gering, um Rückschlüsse zu ziehen.

Anteil Elektro-Pkw-Besitzumschreibungen (%)

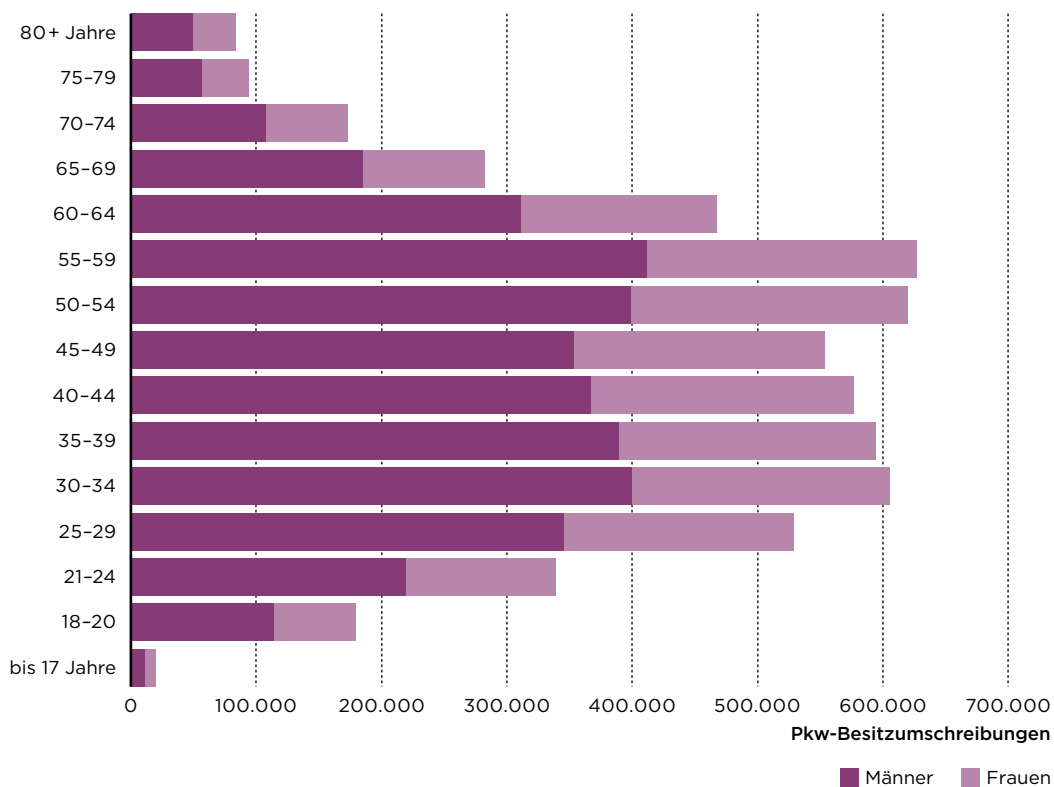


**Abb. 4.10** Anteil der Elektro-Pkw-Besitzumschreibungen nach Bundesländern im Jahr 2023.

## PKW-BESITZUMSCHREIBUNGEN NACH ALTERSGRUPPEN UND GESCHLECHT

Wie bereits beim Neuwagenkauf spielen auch beim Gebrauchtwagenkauf soziodemografische Merkmale eine wichtige Rolle und lassen Rückschlüsse auf unterschiedliche Teilhabechancen im Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw zu. Insgesamt entfielen von den etwa 5,7 Millionen Pkw, die im Jahr 2023 den oder die Besitzer:in wechselten (nur natürliche Personen, also Privatpersonen), 65 Prozent auf Männer und 35 Prozent auf Frauen. Zum Vergleich: Bei den Neuzulassungen lag der Anteil der Männer bei 70 Prozent und der der Frauen bei 30 Prozent.

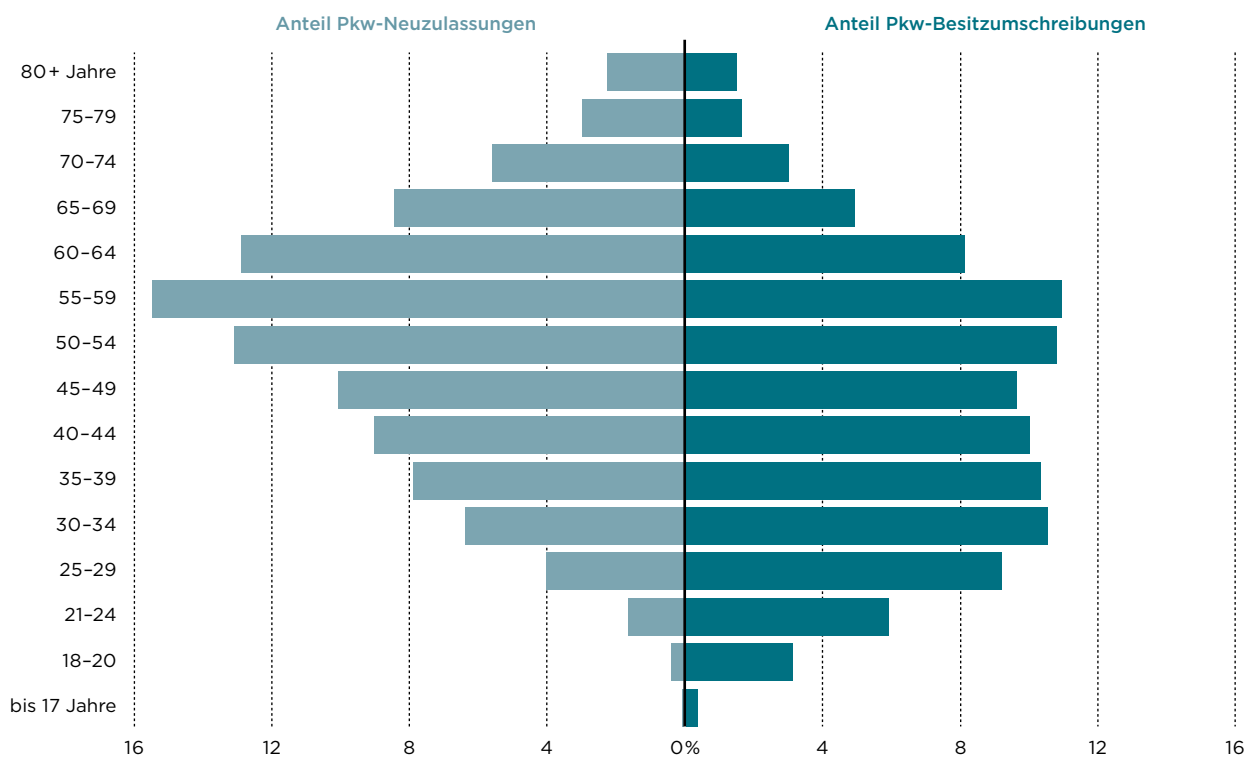
Abbildung 4.11 veranschaulicht, dass in der Altersgruppe der 55- bis 59-Jährigen im Jahr 2023 die meisten Pkw-Besitzumschreibungen erfolgten: gut 627.000, davon 66 Prozent Männer und 34 Prozent Frauen. Der Wechsel der Halter:innen war in der Gruppe der 50- bis 54-Jährigen mit einer Anzahl von fast 620.000 ähnlich hoch. Die Gesamtzahl der Pkw-Besitzumschreibungen, betrachtet für Frauen und Männer, zeigte in den sieben Altersgruppen von 30 bis 64 Jahren eine relativ ausgewogene Verteilung.



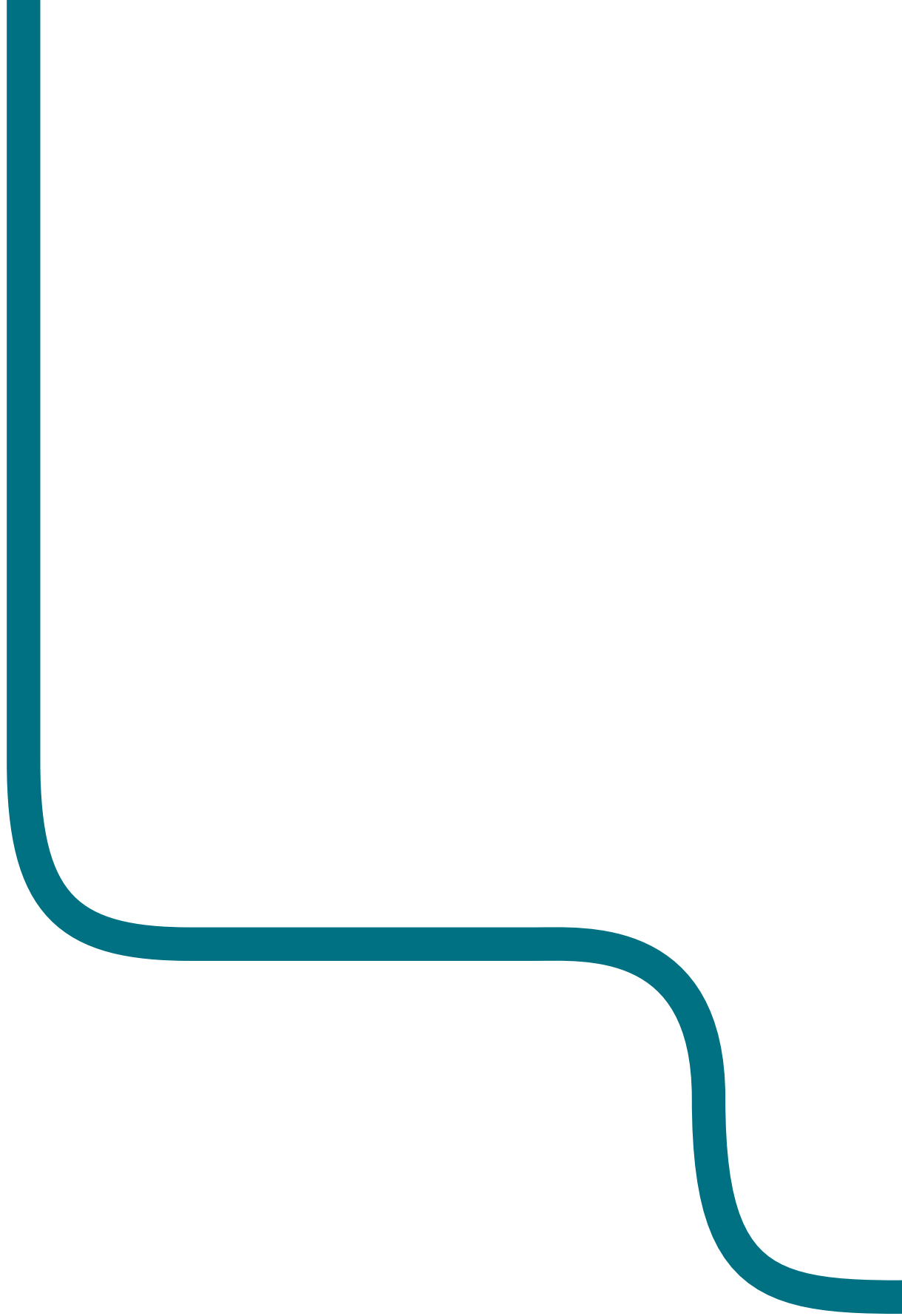
**Abb. 4.11** Pkw-Besitzumschreibungen von natürlichen Personen nach Altersgruppen und Geschlecht der Halter:innen im Jahr 2023.

Vergleicht man die Anteile der Pkw-Besitzumschreibungen und Pkw-Neuzulassungen in den jeweiligen Altersgruppen, zeigt *Abbildung 4.12*, dass die Verteilung beim Fahrzeugwechsel deutlich ausgeglichener war als bei den Neuzulassungen. Im Jahr 2023 entfielen 60 Prozent der insgesamt 1,07 Millionen Pkw-Neuzulassungen, die von natürlichen Personen, sprich Privatpersonen, durchgeführt wurden, auf fünf Altersgruppen im Bereich von 40 bis 64 Jahren. Die Altersgruppe der 55- bis 59-Jährigen wies mit über 15 Prozent den größten Anteil auf, gefolgt von den Altersgruppen 50 bis 54 Jahre und 60 bis 64 Jahre, die jeweils 13 Prozent ausmachten.

Im Vergleich dazu waren 62 Prozent der mehr als 5,7 Millionen Pkw-Besitzumschreibungen durch natürliche Personen auf sechs Altersgruppen zwischen 30 und 59 Jahren verteilt. Davon entfielen jeweils etwa 11 Prozent auf die Altersgruppen 30 bis 34 Jahre, 50 bis 54 Jahre und 55 bis 59 Jahre. Auf die Altersgruppen von 35 bis 39 Jahren, 40 bis 44 Jahren sowie 45 bis 49 Jahren entfielen jeweils 10 Prozent.



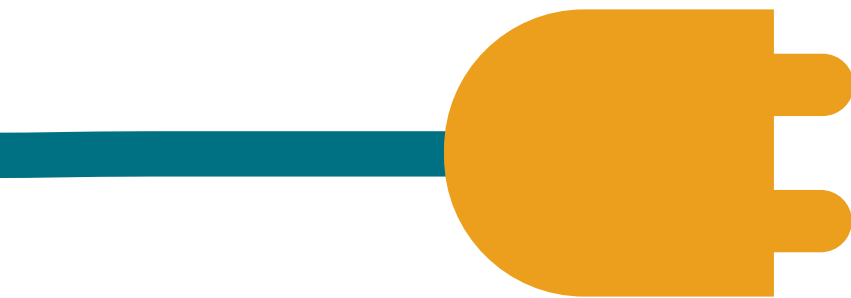
**Abb. 4.12** Anteil der Pkw-Neuzulassungen und Pkw-Besitzumschreibungen von natürlichen Personen nach Altersgruppen der Halter:innen im Jahr 2023.



# 5

## **POLITIKMAßNAHMEN ZUR FÖRDERUNG SOZIALER TEILHABE IM ÜBERGANG VON VERBRENNER- ZU ELEKTRO-PKW**

Eine Vielzahl politischer Maßnahmen seitens nationaler und bundesstaatlicher Regierungen, einschließlich der deutschen Bundesregierung, zielt darauf ab, den Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw zu beschleunigen. Ganz besonders sollen dabei die Kund:innen des Mainstream-Markts angesprochen und einbezogen werden – etwa durch den Abbau von Barrieren wie hohen Fahrzeugkosten, einem verbesserten Zugang zu Ladeinfrastruktur und erweiterten Informations- sowie Bildungsangeboten. Beispielhafte politische Maßnahmen aus anderen Ländern zeigen auf, wie eine breite Mehrheit bei der Antriebswende erfolgreich eingebunden werden kann.



## AUSGEWÄHLTE POLITIKMAßNAHMEN IN DEUTSCHLAND

Seit 2008 unterstützt die deutsche Bundesregierung verstärkt eine Vielzahl von Initiativen und Projekten zur Förderung der Elektromobilität. *Tabelle 5.1* bietet einen Überblick über wesentliche nationale Förderinstrumente für Elektrofahrzeuge und Ladeinfrastrukturen aus der jüngeren Vergangenheit. Der Schwerpunkt liegt auf finanziellen Fördermaßnahmen, da die Anschaffungskosten aus Sicht der Kund:innen eine wesentliche Barriere darstellen. Negative Anreize für den Kauf eines Verbrennerfahrzeugs werden hier nicht betrachtet.

Der 2016 eingeführte Umweltbonus war eine zentrale Maßnahme der Bundesregierung und der Automobilhersteller zur Reduzierung der Anschaffungskosten von Elektro-Pkw und Plug-in-Hybriden. Im August 2023 endete der Umweltbonus für Elektro-Pkw für Unternehmen, Stiftungen, Körperschaften und Vereine. Mitte Dezember desselben Jahres wurde er auch vorzeitig für Privatpersonen beendet. Während der Umweltbonus zunächst nur für Neuwagen galt, konnten seit 2020 auch Käufer:innen eines jungen Gebrauchtwagens mit einem Alter von bis zu 1 Jahr und unter 15.000 gefahrenen Kilometern davon profitieren. Zwischen 2016 und 2023 stellte die deutsche Bundesregierung insgesamt 12,4 Milliarden Euro für den Umweltbonus bereit (Deutscher Bundestag, 2024). Dies entspricht knapp 20 Euro pro Kopf und Jahr, gerechnet über einen Zeitraum von acht Jahren und auf die derzeit über 84 Millionen Einwohner:innen Deutschlands.

Der Ausbau öffentlicher und privater Ladeinfrastrukturen wird und wurde ebenfalls von Seiten der Bundesregierung unterstützt (*Tabelle 5.2*). Mit dem Förderprogramm „Öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland“ fördert die Bundesregierung den Ausbau mit insgesamt 500 Millionen Euro zwischen 2021 und 2025. Auf die derzeitige Bevölkerung in Deutschland umgerechnet entspricht dies 1,20 Euro pro Kopf und Jahr. Antragsberechtigt sind Privatpersonen, Unternehmen, Städte und Gemeinden sowie öffentliche Einrichtungen.

Daneben gibt es eine Reihe weiterer Programme für nicht-öffentliche Ladeinfrastrukturen, die entweder bereits ausgedient sind oder weiterhin laufen und sich an spezifische Nutzergruppen richten. Im Privatbereich umfassen diese etwa Eigentümer:innen von selbstgenutzten Wohnhäusern, Haus- und Wohnungsbesitzer:innen, Mieter:innen und Vermieter:innen sowie Vermietergesellschaften. Auf Unternehmensseite sind kleinere und mittlere Unternehmen sowie Kommunen die Hauptzielgruppen dieser Programme. Das große Interesse und die Nachfrage nach derartigen Förderinitiativen zeigt beispielsweise das Förderprogramm „Solarstrom für Elektrofahrzeuge“. Die erste Tranche des Förderprogramms in Höhe von 300 Millionen Euro war zum Start des Programms Ende September 2023 nach wenigen Stunden ausgeschöpft. Insgesamt wurden 33.000 Anträge bewilligt.

Handlungsfeld	Politikmaßnahme	Inhalt	Zielgruppe	Status (Nov. 2024) und Laufzeit
Fahrzeuge (Neuwagen)	Umweltbonus für neue und gebrauchte Elektro- oder Brennstoffzellen-Pkw und Plug-in-Hybride	Bis zu 9.000 Euro für Kauf oder Leasing eines neuen Elektro- oder Brennstoffzellen-Pkw oder 6.750 Euro für einen Plug-in-Hybriden	Privatpersonen, Unternehmen, Stiftungen, Körperschaften und Vereine	Status: ausgelaufen im August 2023 für Unternehmen, Stiftungen, Körperschaften und Vereine; ausgelaufen im Dezember 2023 für Privatpersonen
Fahrzeuge (Gebrauchtwagen)				Laufzeit: Juli 2016 bis Dezember 2023 (Neuwagen) und Februar 2020 bis Dezember 2023 (Gebrauchtwagen)

**Tab. 5.1** Auswahl an Förderprogrammen für Elektro-Pkw von Seiten der Bundesregierung.



Handlungsfeld	Politikmaßnahme	Inhalt	Zielgruppe	Status (Nov. 2024) und Laufzeit
Ladeinfrastruktur (öffentliche Ladeinfrastruktur)	Förderprogramm „Öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland“	Förderung von Normalladepunkten mit einer Ladeleistung von bis zu 22 kW sowie Schnellladepunkten mit einer Leistung von mehr als 22 kW; gefördert werden Beschaffung und Einrichtung von Ladeinfrastruktur an neuen Standorten und die Aufrüstung/Ersatzbeschaffung und Ertüchtigung des Netzanschlusses	Privatpersonen, Unternehmen, Städte und Gemeinden, öffentliche Einrichtungen	Status: laufend Laufzeit: Februar 2022 bis Dezember 2025
Ladeinfrastruktur (nicht-öffentliche Ladeinfrastruktur)	Förderprogramm „Nicht-öffentlich zugängliche Schnellladeinfrastruktur für KMU und Großunternehmen“	Bis zu 30.000 Euro pro Ladepunkt (ab 150 kW) für kleine und mittlere Unternehmen und bis zu 15.000 Euro für Großunternehmen für Schnellladeinfrastruktur für elektrische Pkw und Nutzfahrzeuge (Transporter, Busse, Lkw)	Kleine und mittlere Unternehmen (KMU), Großunternehmen	Status: laufend Laufzeit: September 2023 bis Dezember 2026
	Förderprogramm „Solarstrom für Elektrofahrzeuge“	Bis zu 10.200 Euro für den Kauf und die Installation einer Ladestation, Photovoltaikanlage und eines stationären Solarspeichers	Eigentümer:innen von selbstgenutzten Wohnhäusern	Status: ausgelaufen im September 2023 Laufzeit: September 2023 bis September 2023
	Förderrichtlinie „Nicht öffentlich zugängliche Ladestationen für Elektrofahrzeuge – Unternehmen und Kommunen“	Bis zu 900 Euro pro Ladepunkt; bis zu 45.000 Euro je Standort für Unternehmen; Mindestzuschuss von 9.000 Euro bei einer Mindestanzahl von 10 Ladepunkten für Kommunen für den Aufbau von Ladeinfrastruktur an Parkplätzen für Mitarbeitende sowie für Elektrofahrzeuge betrieblicher oder kommunaler Flotten bzw. für Dienstfahrzeuge	Unternehmen und Kommunen	Status: ausgelaufen im Dezember 2022 Laufzeit: Dezember 2021 bis Dezember 2022
	Förderrichtlinie „Ladestationen für Elektroautos – Wohngebäude“	Bis zu 900 Euro für einen privat genutzten Ladepunkt oder eine Wallbox	Haus- und Wohnungseigentümer:innen, Mieter:innen und Vermieter:innen sowie Vermietergesellschaften	Status: ausgelaufen im Oktober 2022 Laufzeit: November 2020 bis Oktober 2022

**Tab. 5.2** Auswahl an Förderprogrammen für den Ausbau der Ladeinfrastruktur von Seiten der Bundesregierung.

Auch Informations- und Bildungsangebote zur Bewusstseinsbildung spielen eine entscheidende Rolle für den erfolgreichen Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw. Sie können dazu beitragen, bestehende Vorbehalte abzubauen, zum Beispiel hinsichtlich der Kosten von Elektro-Pkw und der Verfügbarkeit von Ladeinfrastruktur. Um diesen Vorbehalten zu begegnen, setzt die Bundesregierung auf diverse Programme und Kommunikationskanäle. *Tabelle 5.3* zeigt eine Auswahl der Angebote.

Handlungsfeld	Politikmaßnahme	Inhalt	Zielgruppe	Status (Nov. 2024) und Laufzeit
Bewusstseinsbildung (Fahrzeuge)	Information zum Thema Umweltbonus für Elektrofahrzeuge	Informationen zu Fördersätzen, Förderverfahren, Förderportal	Privatpersonen, Unternehmen, Stiftungen, Körperschaften und Vereine	Status: laufend Laufzeit: seit 2016
Bewusstseinsbildung (öffentliche Ladeinfrastruktur)	Unterstützungsangebote und digitale Tools	StandortTOOL: Planungsinstrument zur Unterstützung bei der Ausbauplanung der öffentlichen Ladeinfrastruktur	Kommunale Planungsverantwortliche und Netzbetreiber, Ladeinfrastrukturbetreiber, interessierte Öffentlichkeit	Status: laufend Laufzeit: seit 2018
		Leitfaden zur Optimierung und Beschleunigung von Genehmigungsprozessen	Kommunale Mitarbeiter:innen	Status: laufend Laufzeit: seit 2022
		LadeLernTOOLS: Onlinekurse zur Elektrifizierung kommunaler Fuhrparks	Verwaltungsmitarbeiter:innen in Bundesländern, Kommunen und kommunalen Unternehmen	Status: laufend Laufzeit: seit 2022
	Kampagne zum Schnellladenetz in Deutschland (Deutschlandnetz-Kampagne)	Kommunikation zum Fortschritt der Elektromobilität durch verschiedene Kommunikationskanäle wie Plakate im Bundesgebiet, online, mit Filmen, Messe-Auftritten, Präsenz in verschiedenen Medien, Website und Social Media	Fahrer:innen von Elektro-Pkw	Status: laufend Laufzeit: seit Juli 2024

**Tab. 5.3** Auswahl an Informations- und Bildungsangeboten zu Elektro-Pkw und Ladeinfrastruktur von Seiten der Bundesregierung.

## AUSGEWÄHLTE POLITIKMAßNAHMEN AUßERHALB DEUTSCHLANDS

Auch außerhalb Deutschlands setzen nationale und bundesstaatliche Regierungen eine Vielzahl an politischen Maßnahmen ein, um möglichst viele Menschen beim Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw zu erreichen und somit Teilhabegerechtigkeit im Rahmen der Antriebswende zu fördern. Ausgewählte Maßnahmen finden sich in den *Tabellen 5.4 bis 5.7*. Im Fokus stehen Maßnahmen, die soziale Gerechtigkeit fördern, insbesondere unter Berücksichtigung soziodemografischer und sozioökonomischer Merk-

male sowie lokaler und regionaler Gegebenheiten. Darüber hinaus setzen die aufgeführten Maßnahmen gezielt positive Anreize für Elektrofahrzeuge; zusätzliche negative Anreize für Verbrennerfahrzeuge sind hier ebenfalls nicht berücksichtigt.

Während der Umweltbonus für Elektrofahrzeuge in Deutschland allen Käufer:innen zugänglich war, wurden in anderen Ländern Programme etabliert, die sich gezielt an spezifische Gruppen richten – wie etwa ein Programm für mobilitätseingeschränkte Personen in Spanien oder einkommensabhängige Zuschüsse in der kanadischen Provinz British Columbia (*Tabelle 5.4*).

Handlungsfeld	Politikmaßnahme	Inhalt	Zielgruppe	Bundestaat und/oder Land	Status (Nov. 2024) und Laufzeit
Fahrzeuge (Neuwagen)	Zuschuss in Abhängigkeit von Mobilitätseinschränkung oder Größe des Wohnorts (MOVES III Programm)	Bis zu 7.000 Euro für Kauf oder Leasing eines neuen Elektro- oder Brennstoffzellen-Pkw oder eines Plug-in-Hybriden; Erhöhung der maximalen Fördersumme um 10 Prozent (nicht kumulativ) für unter „Zielgruppe“ genannte Personenkreise	Privatpersonen mit Behinderung und eingeschränkter Mobilität, Privatpersonen, die in Gemeinden mit weniger als 5.000 Einwohner:innen gemeldet sind, selbständige Taxi- und Fahrdienstunternehmen	Spanien	Status: laufend Laufzeit: 2023 bis 2024
	Zuschuss in Abhängigkeit vom Einkommen	Bis zu 4.000 kanadische Dollar (2.700 Euro) für den Kauf eines neuen Elektro- oder Brennstoffzellen-Pkw oder eines Plug-in-Hybriden	Einwohner:innen in British Columbia mit einem jährlichen Pro-Kopf-Bruttoeinkommen von bis zu 100.000 kanadische Dollar (68.000 Euro)	British Columbia, Kanada	Status: laufend Laufzeit: seit 2011

**Tab. 5.4** Auswahl an Förderprogrammen für neue Elektro-Pkw von Seiten bundesstaatlicher oder nationaler Regierungen.

Gebrauchtwagen sind in der Regel für eine breitere Masse an Käufer:innen erschwinglich. Fördermaßnahmen reichen von Zuschüssen über Steuergutschriften in Abhängigkeit vom Einkommen bis hin zu alternativen Finanzierungsmodellen wie zinslosen Darlehen. So bot zum Beispiel Frankreich Privatpersonen in den unteren Einkommensgruppen Anfang 2024 vergünstigte Leasingraten für neue und gebrauchte Fahrzeuge an (Tabelle 5.5).

Handlungsfeld	Politikmaßnahme	Inhalt	Zielgruppe	Bundestaat und/oder Land	Status (Nov. 2024) und Laufzeit
Fahrzeuge (Gebrauchtwagen)	Zuschuss	Bis zu 2.000 Euro für Kauf oder Leasing eines gebrauchten Elektro-Pkw	Privatpersonen wohnhaft in den Niederlanden	Niederlande	Status: laufend Laufzeit: 2020 bis 2025
	Zinsloses Darlehen in Abhängigkeit vom Einkommen und Größe des Wohnorts	Maximal 25.000 britische Pfund (29.000 Euro) für den Kauf eines gebrauchten Elektro-Pkw mit einem Preis von bis zu 25.000 britischen Pfund (29.000 Euro); Rückzahlung über einen Zeitraum von bis zu 6 Jahren	Privatpersonen mit einem jährlichen Haushaltseinkommen von maximal 50.000 britischen Pfund (58.000 Euro) oder Einwohner:innen einer Kleinstadt, einer ländlichen und abgelegenen Gegend oder einer Insel in Schottland	Schottland, Großbritannien	Status: laufend Laufzeit: seit August 2024
	Steuergutschrift in Abhängigkeit vom Einkommen	Bis zu 4.000 U.S. Dollar (3.700 Euro) für den Kauf eines gebrauchten Elektro- oder Brennstoffzellen-Pkw	Privatpersonen mit einem jährlichen Bruttoeinkommen von bis zu 150.000 U.S. Dollar (140.000 Euro)	USA	Status: laufend Laufzeit: Januar 2023 bis Dezember 2032
Fahrzeuge (Neu- und Gebrauchtwagen)	Vergünstigte Leasingraten in Abhängigkeit vom Einkommen	40 bis 150 Euro monatliche Rate für das Leasing eines neuen oder gebrauchten Elektro-Pkw	Privatpersonen mit einem jährlichen Referenzsteuereinkommen von 15.400 Euro pro Haushaltseinheit	Frankreich	Status: ausgelaufen Laufzeit: Januar bis Februar 2024

**Tab. 5.5** Auswahl an Förderprogrammen für neue und gebrauchte Elektro-Pkw von Seiten bundesstaatlicher oder nationaler Regierungen.

Auch für den Ausbau öffentlicher und nicht-öffentlicher Ladeinfrastruktur gibt es verschiedene, auf bestimmte Zielgruppen zugeschnittene Programme (*Tabelle 5.6*). Kriterien sind unter anderem die Größe eines Ortes, die Wohnsituation oder soziodemografische Faktoren der Programmbezieher:innen.

Handlungsfeld	Politikmaßnahme	Inhalt	Zielgruppe	Bundestaat und/oder Land	Status (Nov. 2024) und Laufzeit
Ladeinfrastruktur (öffentliche Ladeinfrastruktur)	Zuschüsse zur Verbesserung des Zugangs zu öffentlicher Ladeinfrastruktur	15 Millionen U.S. Dollar (14 Millionen Euro) für die Installation von Normal- und Schnellladeinfrastruktur	Verantwortliche von Standorten wie staatlichen Parks, Hotels, touristischen Zielen, staatlichen Bürogebäuden, kommunalen Parkplätzen im Bundesstaat New York sowie als benachteiligt eingestufte kleine bis mittelgroße Städte mit einem hohen Anteil an Mehrfamilienhäusern	New York, USA	Status: laufend Laufzeit: seit Januar 2024
Ladeinfrastruktur (nicht-öffentliche Ladeinfrastruktur)	Zuschüsse für die Bereitstellung von Ladeinfrastruktur an Arbeitsplätzen abhängig von der Größe des Unternehmens	Bis zu 56.000 U.S. Dollar (52.000 Euro) für Level 2 Ladepunkte und bis zu 9.600 U.S. Dollar (8.900 Euro) für Level 1 Ladepunkte	Gewinnorientierte Unternehmen, gemeinnützige Organisationen, staatliche Stellen; besonders ermutigt werden Unternehmen, die von Frauen oder Minderheiten geführt werden, sich zu bewerben	Vermont, USA	Status: laufend Laufzeit: Juni 2023 bis Januar 2026
	Zuschüsse für die Bereitstellung von Ladeinfrastruktur in Mehrfamilienhäusern, abhängig von der Größe der Mehrfamilienhäuser		Wohnungseigentümer:innen, Wohnungseigentümer:innen-Gemeinschaften, gewinnorientierte Unternehmen, gemeinnützige Organisationen, Regierungsbehörden, Stromversorger und Anbieter von Ladegeräten für Elektrofahrzeuge		
	Zuschüsse für die Bereitstellung von Ladeinfrastruktur für Bewohner:innen und Eigentümer:innen von Wohnungen und Mehrfamilienhäusern	60 bis 90 Prozent förderfähige Kosten	Verwaltungsgesellschaften von Eigentümer:innen, Verwaltungsgesellschaften von Build-to-Rent-Entwicklungen, lokale Behörden, Wohnungsbaugesellschaften	Irland	Status: laufend Laufzeit: seit 2022

**Tab. 5.6** Auswahl an Förderprogrammen für den Ausbau Ladeinfrastruktur von Seiten bundesstaatlicher oder nationaler Regierungen.

Schließlich setzen nationale und bundesstaatliche Regierungen unterschiedliche Informationskanäle ein, um eine breite Mehrheit im Rahmen der Antriebswende zu erreichen (Tabelle 5.7). Diese umfassen sowohl zielgerichtete Kampagnen für bestimmte Personengruppen wie sie beispielsweise in Kanada und den USA umgesetzt werden, als auch Webkanäle und Informationskampagnen, welche die breite Öffentlichkeit erreichen sollen, wie es in Indien und Singapur der Fall ist.

Handlungsfeld	Politikmaßnahme	Inhalt	Zielgruppe	Bundestaat und/oder Land	Status (Nov. 2024) und Laufzeit
Bewusstseinsbildung (Fahrzeuge und Ladeinfrastrukturen)	Initiative zur Bewusstseinsbildung zu emissionsfreien Fahrzeugen	Finanzielle Unterstützung von Projekten, die darauf abzielen, das Bewusstsein, das Wissen und das Vertrauen hinsichtlich emissionsfreier Fahrzeuge in allen Fahrzeugklassen zu erhöhen	Indigene Gemeinschaften, Regierungsorganisationen und gewinnorientierte sowie nicht gewinnorientierte Unternehmen und Organisationen, die nachweisen können, dass indigene Gruppen die Leitung der Projekte übernehmen	Kanada	Status: laufend  Laufzeit: 2024 bis 2025
	Partnerschaften zur Förderung sauberer Verkehrsmittel	Koalitionen für saubere Städte und Gemeinden [Clean Cities and Communities coalitions]: Unterstützung von Partnerschaften, Finanzierung von Projekten und Bereitstellung von Analysen, Informationsressourcen, Onlinetools und Onlinedaten	Unternehmen, Industrieverbände, Kraftstoffanbieter, Fahrzeugflotten, nationale, regionale und lokale Behörden, kommunale Organisationen	USA	Status: laufend  Laufzeit: seit 1993
	Webportal zur Bewusstseinsbildung über Elektrofahrzeuge (e-AMRIT)	Informationen über Elektrofahrzeuge, die mit Mythen rund um die Einführung von Elektrofahrzeugen, deren Kauf, Investitionsmöglichkeiten und Politiken aufräumen	Einwohner:innen in Indien	Indien	Status: laufend  Laufzeit: seit November 2021
	Kampagne „Power EVery Move“	Drei verschiedene Videos, die dazu aufrufen, sich an der Einführung von Elektrofahrzeugen für eine grünere und nachhaltigere Zukunft zu beteiligen	Einwohner:innen in Singapur	Singapur	Status: laufend  Laufzeit: seit Dezember 2023

**Tab. 5.7** Auswahl an Informations- und Bildungsangeboten zu Elektor-Pkw und Ladeinfrastruktur von Seiten bundesstaatlicher oder nationaler Regierungen.

# ANHANG

## HINWEISE ZU DEN DATENQUELLEN

Die Grundlage für die in diesem Bericht dargestellten Statistiken bildet eine vom ICCT zusammengestellte Datenbank. Zu den Informationsquellen gehören Daten des Allgemeinen Deutschen Automobil-Club e.V. (ADAC), des deutschen Kraftfahrtbundesamtes (KBA), der Dataforce GmbH, Eco-Movement und der European Environment Agency (EEA). Die in dieser Veröffentlichung erhaltenen Daten sind in hohem Maße aggregiert und dienen lediglich der Veranschaulichung übergeordneter Trends. Sie sind nicht als offizielle Daten zu betrachten.

## ABBILDUNGS- & TABELLENVERZEICHNIS

<b>Abb. 1.1</b> Bestand, Neuzulassungen und Besitzumschreibungen von Pkw in Deutschland.	<b>8</b>	<b>Abb. 2.4</b> Top 8 der am häufigsten neu zugelassenen Pkw-Modelle im Jahr 2023 nach Antriebsarten, Anzahl der Neuzulassungen, Leistung und Listenpreisen. Die zwei Pkw-Modelle, die in jeder Antriebsart am häufigsten neu zugelassen wurden, sind gekennzeichnet.	<b>16</b>
<b>Abb. 1.2</b> Zielgruppen der Elektromobilität und ausgewählte Merkmale.	<b>9</b>	<b>Abb. 2.5</b> Entwicklung des Pkw-Bestands in Deutschland nach Antriebsarten zwischen 2022 und 2024, jeweils zum Stichtag 1. Januar.	<b>18</b>
<b>Abb. 1.3</b> Technologieakzeptanzkurve und Anteil von Elektro-Pkw im deutschen Pkw-Bestand.	<b>10</b>	<b>Abb. 2.6</b> Bestand und Marktanteile der Top 8 meistvertretenen Elektro-Pkw-Modelle im Pkw-Bestand zum Stichtag 1. Januar 2024.	<b>19</b>
<b>Abb. 2.1</b> Anzahl verschiedener Pkw-Modelle in den Pkw-Neuzulassungen zwischen 2021 und 2023; betrachtet sind nur Modelle mit mehr als 20 Neuzulassungen.	<b>14</b>	<b>Abb. 2.7</b> Durchschnittspreise von Gebrauchtwagen in den Jahren 2021, 2022 und 2023 nach Antriebsarten.	<b>20</b>
<b>Abb. 2.2</b> Neuzulassungen und Marktanteile der Top 8 Pkw-Modelle im Jahr 2023.	<b>15</b>		
<b>Abb. 2.3</b> Neuzulassungen und Marktanteile der Top 8 Elektro-Pkw-Modelle im Jahr 2023.	<b>15</b>		

<b>Abb. 2.8</b>	<b>21</b>	<b>Abb. 3.1</b>	<b>30</b>
Entwicklung öffentlicher und halböffentlicher Normal- und Schnellladepunkte zwischen 2021 und 2024, jeweils Stichtag 1. Januar.		Entwicklung der monatlichen Pkw-Neuzulassungen nach Antriebsarten von Januar 2021 bis Dezember 2023 (links). Marktanteile nach Antriebsarten im Jahr 2023 (rechts).	
<b>Abb. 2.9</b>	<b>21</b>	<b>Abb. 3.2</b>	<b>31</b>
Anzahl und Anteil öffentlicher Normal- und Schnellladepunkte zum Stichtag 1. Januar 2024.		Entwicklung der monatlichen Pkw-Neuzulassungen nach Haltergruppen von Januar 2021 bis Dezember 2023 (links). Marktanteile nach Haltergruppen im Jahr 2023 (rechts).	
<b>Abb. 2.10</b>	<b>22</b>	<b>Abb. 3.3</b>	<b>31</b>
Anzahl vollständig öffentlich zugänglicher Normalladepunkte zum Stichtag 1. Januar 2024.		Entwicklung der monatlichen Elektro-Pkw-Neuzulassungen nach Haltergruppen von Januar 2021 bis Dezember 2023 (links). Marktanteile von Elektro-Pkw-Neuzulassungen nach Haltergruppen im Jahr 2023 (rechts).	
<b>Abb. 2.11</b>	<b>23</b>	<b>Abb. 3.4</b>	<b>32</b>
Anzahl vollständig öffentlich zugänglicher Schnellladepunkte zum Stichtag 1. Januar 2024.		Marktanteile von Pkw-Neuzulassungen nach Haltergruppen und Antriebsarten im Jahr 2023.	
<b>Abb. 2.12</b>	<b>24</b>	<b>Abb. 3.5</b>	<b>33</b>
Anzahl vollständig öffentlich zugänglicher Normalladepunkte pro 10.000 Einwohner:innen über oder gleich und unter dem Bundesdurchschnitt nach ländlichen, suburbanen und städtischen Kreisen und kreisfreien Städten zum Stichtag 1. Januar 2024.		Entwicklung der monatlichen Pkw-Neuzulassungen nach Antriebsarten durch Privatpersonen von Januar 2021 bis Dezember 2023.	
<b>Abb. 2.13</b>	<b>25</b>	<b>Abb. 3.6</b>	<b>33</b>
Dichte vollständig öffentlich zugänglicher Normalladepunkte pro 10.000 Einwohner:innen nach ländlichen, suburbanen und städtischen Kreisen und kreisfreien Städten zum Stichtag 1. Januar 2024.		Entwicklung der monatlichen Pkw-Neuzulassungen nach Antriebsarten durch Flotten von Januar 2021 bis Dezember 2023.	
<b>Abb. 2.14</b>	<b>26</b>	<b>Abb. 3.7</b>	<b>33</b>
Anzahl vollständig öffentlich zugänglicher Schnellladepunkte pro 10.000 Einwohner:innen über oder gleich und unter dem Bundesdurchschnitt nach ländlichen, suburbanen und städtischen Kreisen und kreisfreien Städten zum Stichtag 1. Januar 2024.		Entwicklung der monatlichen Pkw-Neuzulassungen nach Antriebsarten durch Hersteller, Handel und Autovermietungen von Januar 2021 bis Dezember 2023.	
<b>Abb. 2.15</b>	<b>27</b>	<b>Abb. 3.8</b>	<b>34</b>
Dichte vollständig öffentlich zugänglicher Schnellladepunkte pro 10.000 Einwohner:innen nach ländlichen, suburbanen und städtischen Kreisen und kreisfreien Städten zum Stichtag 1. Januar 2024.		Marktanteile von Pkw-Neuzulassungen nach Segmenten und Antriebsarten im Jahr 2023.	
		<b>Abb. 3.9</b>	<b>35</b>
		Marktanteile von Pkw-Neuzulassungen von Privatpersonen nach Segmenten und Antriebsarten im Jahr 2023.	
		<b>Abb. 3.10</b>	<b>35</b>
		Marktanteile von Pkw-Neuzulassungen von Flotten nach Segmenten und Antriebsarten im Jahr 2023.	



<b>Abb. 3.11</b>	<b>35</b>	<b>Abb. 3.20</b>	<b>42</b>
Marktanteile von Pkw-Neuzulassungen von Herstellern, Handel und Autovermietungen nach Segmenten und Antriebsarten im Jahr 2023.		Anteil gewerblicher Elektro-Pkw-Neuzulassungen an den gesamten gewerblichen Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2023 nach Kreisen und kreisfreien Städten.	
<b>Abb. 3.12</b>	<b>36</b>	<b>Abb. 3.21</b>	<b>43</b>
Anteil von Elektro-Pkw-Neuzulassungen an den gesamten Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2023 nach Kreisen und kreisfreien Städten.		Anteil gewerblicher Elektro-Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2023 in Relation zum Bundesdurchschnitt nach städtischen, suburbanen und ländlichen Kreisen und kreisfreien Städten.	
<b>Abb. 3.13</b>	<b>37</b>	<b>Abb. 3.22</b>	<b>43</b>
Anteil von Elektro-Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2023 in Relation zum Bundesdurchschnitt nach städtischen, suburbanen und ländlichen Kreisen und kreisfreien Städten.		Räumliche Verteilung gewerblicher Elektro-Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2023 in Relation zum Bundesdurchschnitt nach städtischen, suburbanen und ländlichen Kreisen und kreisfreien Städten.	
<b>Abb. 3.14</b>	<b>37</b>	<b>Abb. 3.23</b>	<b>44</b>
Räumliche Verteilung von Elektro-Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2023 in Relation zum Bundesdurchschnitt nach städtischen, suburbanen und ländlichen Kreisen und kreisfreien Städten.		Pkw-Neuzulassungen von natürlichen Personen nach Altersgruppe und Geschlecht der Halter:innen im Jahr 2023.	
<b>Abb. 3.15</b>	<b>38</b>	<b>Abb. 3.24</b>	<b>45</b>
Anteil von privaten Elektro-Pkw-Neuzulassungen an den gesamten privaten Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2023 nach Kreisen und kreisfreien Städten.		Anteil der Pkw-Neuzulassungen von natürlichen Personen im Jahr 2023 an der Gesamtbevölkerung (Stichtag 31. Dezember 2023) nach Altersgruppe.	
<b>Abb. 3.16</b>	<b>39</b>	<b>Abb. 4.1</b>	<b>48</b>
Anteil privater Elektro-Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2023 in Relation zum Bundesdurchschnitt nach städtischen, suburbanen und ländlichen Kreisen und kreisfreien Städten.		Entwicklung der monatlichen Pkw-Besitzumschreibungen nach Antriebsarten von Januar 2021 bis Dezember 2023 (links). Marktanteile nach Antriebsarten im Jahr 2023 (rechts).	
<b>Abb. 3.17</b>	<b>39</b>	<b>Abb. 4.2</b>	<b>49</b>
Räumliche Verteilung privater Elektro-Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2023 in Relation zum Bundesdurchschnitt nach städtischen, suburbanen und ländlichen Kreisen und kreisfreien Städten.		Entwicklung der monatlichen Pkw-Besitzumschreibungen nach Haltergruppen von Januar 2021 bis Dezember 2023 (links). Marktanteile nach Haltergruppen im Jahr 2023 (rechts).	
<b>Abb. 3.18</b>	<b>40</b>	<b>Abb. 4.3</b>	<b>49</b>
Anteil der Elektro-Pkw-Neuzulassungen an den gesamten Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2023 nach Kreisen und kreisfreien Städten im Vergleich zum verfügbaren Pro-Kopf-Einkommen im Jahr 2021.		Entwicklung der monatlichen Elektro-Pkw-Besitzumschreibungen nach Haltergruppen von Januar 2021 bis Dezember 2023 (links). Marktanteile nach Haltergruppen im Jahr 2023 (rechts).	
<b>Abb. 3.19</b>	<b>41</b>	<b>Abb. 4.4</b>	<b>50</b>
Anteil der Elektro-Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2023 im Vergleich zum verfügbaren Pro-Kopf-Einkommen im Jahr 2021 nach städtischen, suburbanen und ländlichen Kreisen und kreisfreien Städten.		Marktanteile von Pkw-Besitzumschreibungen nach Haltergruppen und Antriebsarten im Jahr 2023.	

<b>Abb. 4.5</b>	<b>50</b>	<b>Tab. 5.1</b>	<b>58</b>
Entwicklung der monatlichen Pkw-Besitzumschreibungen nach Antriebsarten durch Privatpersonen von Januar 2021 bis Dezember 2023.		Auswahl an Förderprogrammen für Elektro-Pkw von Seiten der Bundesregierung.	
<hr/>			
<b>Abb. 4.6</b>	<b>51</b>	<b>Tab. 5.2</b>	<b>59</b>
Marktanteile von Pkw-Besitzumschreibungen nach Segmenten und Antriebsarten im Jahr 2023.		Auswahl an Förderprogrammen für den Ausbau der Ladeinfrastruktur von Seiten der Bundesregierung.	
<hr/>			
<b>Abb. 4.7</b>	<b>52</b>	<b>Tab. 5.3</b>	<b>60</b>
Pkw-Besitzumschreibungen im Jahr 2023 nach Fahrzeugalter und Antriebsarten.		Auswahl an Informations- und Bildungsangeboten zu Elektro-Pkw und Ladeinfrastruktur von Seiten der Bundesregierung.	
<hr/>			
<b>Abb. 4.8</b>	<b>52</b>	<b>Tab. 5.4</b>	<b>61</b>
Pkw-Besitzumschreibungen im Jahr 2023 nach Fahrzeugalter und Haltergruppe.		Auswahl an Förderprogrammen für neue Elektro-Pkw von Seiten bundesstaatlicher oder nationaler Regierungen.	
<hr/>			
<b>Abb. 4.9</b>	<b>52</b>	<b>Tab. 5.5</b>	<b>62</b>
Pkw-Besitzumschreibungen durch Privatpersonen im Jahr 2023 nach Fahrzeugalter und Vorbesitzer.		Auswahl an Förderprogrammen für neue und gebrauchte Elektro-Pkw von Seiten bundesstaatlicher oder nationaler Regierungen.	
<hr/>			
<b>Abb. 4.10</b>	<b>53</b>	<b>Tab. 5.6</b>	<b>63</b>
Anteil der Elektro-Pkw-Besitzumschreibungen nach Bundesländern im Jahr 2023.		Auswahl an Förderprogrammen für den Ausbau Ladeinfrastruktur von Seiten bundesstaatlicher oder nationaler Regierungen.	
<hr/>			
<b>Abb. 4.11</b>	<b>54</b>	<b>Tab. 5.7</b>	<b>64</b>
Pkw-Besitzumschreibungen von natürlichen Personen nach Altersgruppen und Geschlecht der Halter:innen im Jahr 2023.		Auswahl an Informations- und Bildungsangeboten zu Elektor-Pkw und Ladeinfrastruktur von Seiten bundesstaatlicher oder nationaler Regierungen.	
<hr/>			
<b>Abb. 4.12</b>	<b>55</b>		
Anteil der Pkw-Neuzulassungen und Pkw-Besitzumschreibungen von natürlichen Personen nach Altersgruppen der Halter:innen im Jahr 2023.			
<hr/>			

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

<b>Abb.</b>	Abbildung
<b>bzw.</b>	beziehungsweise
<b>ca.</b>	circa
<b>CO<sub>2</sub></b>	Kohlendioxid
<b>d.h.</b>	das heißt
<b>EU</b>	Europäische Union
<b>e.V.</b>	eingetragener Verein
<b>g</b>	Gramm
<b>GmbH</b>	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
<b>inkl.</b>	inklusive
<b>km</b>	Kilometer
<b>km<sup>2</sup></b>	Quadratkilometer
<b>kW</b>	Kilowatt
<b>LSV</b>	Ladesäulenverordnung
<b>NUTS</b>	Nomenclature des Unités territoriales statistique
<b>Pkw</b>	Personenkraftwagen
<b>SUV</b>	Sport Utility Vehicle
<b>Tab.</b>	Tabelle
<b>USA</b>	United States of America (Vereinigte Staaten)
<b>z.B.</b>	zum Beispiel

## GLOSSAR (ANMERKUNGEN ZU BEGRIFFLICH- KEITEN UND DATEN)

Bei der **Datenauswertung ist zu beachten**, dass die Summen der Prozent-Anteile rundenbedingt von 100 Prozent abweichen können (+/-1 Prozent).

Darüber hinaus ist im Folgenden eine Auswahl an **Begrifflichkeiten** zum besseren Verständnis näher definiert:

**Antriebsarten.** Unterschieden wird in diesem Monitor zwischen **Elektro-Pkw** und **Nicht-Elektro-Pkw**. Elektro-Pkw sind Fahrzeuge, deren Motor ausschließlich von einer Batterie gespeist wird, die über das Stromnetz aufgeladen wird. Man spricht auch von reinen Elektrofahrzeugen oder batterieelektrischen Fahrzeugen (battery electric vehicles, BEVs). Unter **Nicht-Elektro-Pkw** werden alle übrigen Fahrzeuge zusammengefasst. Hierzu zählen Pkw mit einem Verbrennungsmotor wie **Benziner-Pkw** und **Diesel-Pkw**, **Hybrid-Pkw** (Mild-Hybride und Hybride) und **Plug-in-Hybrid-Pkw** (Plug-in-Hybride und Fahrzeuge mit Range Extender). Zu **sonstigen Fahrzeugen** zählen Fahrzeuge mit alternativen Antrieben wie Erdgas und Brennstoffzelle. Je nach Datenquelle (KBA, EEA) und Datenverfügbarkeit werden zum Teil unterschiedliche Antriebsarten zusammengefasst oder separat aufgeführt.

**Besitzumschreibung.** Bei einer Pkw-Besitzumschreibung (auch Pkw-Halterwechsel genannt) handelt es sich um einen Wechsel des Halters oder der Halterin eines bereits zugelassenen Fahrzeugs. Bei Abgabe eines gebrauchten Fahrzeugs an einen Händler (zum Beispiel bei Erwerb eines Neufahrzeugs) liegt erst nach Verkauf und der anschließenden Zulassung auf den neuen Halter oder die neue Halterin ein Wechsel vor (KBA, 2023). Pkw-Besitzumschreibungen werden in diesem Monitor mit dem Gebrauchtwagenmarkt gleichgesetzt.

**Bestand.** Der Pkw-Bestand ist die Summe aller im Zentralen Fahrzeugregister gespeicherten Pkw, exklusive der außer Betrieb gesetzten Fahrzeuge, zu einem bestimmten Stichtag (KBA, 2023).

**Fahrzeugsegmente.** Grundlage ist die Gliederung der Pkw-Modelle nach 13 Segmenten basierend auf der Klassifizierung des KBA (2023). Diese werden in diesem Monitor weiter zu sieben Segmenten zusammengefasst: Minis und Kleinwagen inkl. SUVs, Kompaktklasse inkl. kompakter SUVs, Mittelklasse inkl. mittlerer SUVs, Obere Mittelklasse, Oberklasse inkl. großer SUVs, Transporter und Sonstige.

**Gebrauchtwagen.** Fahrzeug, das mindestens einen oder eine Vorbesitzer:in hatte (JuraForum, 2024).

**Haltergruppe.** Im Rahmen dieses Monitors wird zwischen folgenden drei Haltergruppen unterschieden: „Privat“ sowie die beiden gewerblichen Haltergruppen „Flotten“ und „Hersteller, Handel und Autovermietungen“. **Private Halter:innen** umfassen alle Zulassungen auf Privatpersonen, einschließlich der Zulassungen von Freiberufler:innen, sofern diese Fahrzeuge nicht auf den Namen eines Unternehmens zugelassen werden. Auch privates Leasing zählt hierzu. **Flotten-Pkw** umfassen Fahrzeuge, die für betriebliche Zwecke und nicht für Weiterverkauf oder Vermietung zugelassen werden. In diese Haltergruppe fallen Fuhrparks von Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen, gewerbliche Langzeitvermietungen und gewerbliches Leasing, Taxis, Fahrschulen, und Diplomaten. Dabei spielt es keine Rolle, in welchem Umfang die Fahrzeuge privat genutzt werden. Zur Haltergruppe **Hersteller, Handel und Autovermietungen** zählen Pkw, welche von Automobilherstellern, Fahrzeughändlern und Autovermietungen zugelassen werden. Im Fall der Automobilhersteller handelt es sich sowohl um Fahrzeuge für Presse-zwecke als auch um Fahrzeuge für eigene Mitarbeiter:innen (Dataforce, 2024).

**Ladepunkt/Ladestation.** Ein Ladepunkt ist eine Einrichtung, an der zur gleichen Zeit nur ein elektrisch betriebenes Fahrzeug aufgeladen oder entladen werden kann. Ein Ladepunkt ist entweder eine Steckdose oder ein fest angebrachtes Kabel an einer Ladestation; eine Ladestation kann dagegen zwei oder mehr Anschlüsse, also Ladepunkte, haben. Man unterscheidet Normalladepunkte und Schnellladepunkte. An einem Normalladepunkt kann Strom mit einer Ladeleistung von maximal 22 kW geladen werden. An einem Schnellladepunkt kann Strom mit einer Ladeleistung von mehr als 22 kW geladen werden (Bundesministerium der Justiz, 2023).

**Leistung.** Die angegebene Leistung ist die maximale Motorleistung eines Fahrzeugs gemäß der Zulassungsbescheinigung und wird in Kilowatt (kW) angegeben (KBA, 2023). Bei Plug-in-Hybriden und Hybriden (elektrischer Antrieb und Verbrennungsmotor) wird von Systemleistung gesprochen. Die in diesem Monitor angegebenen Leistungen basieren auf Daten des ADAC bzw. der Hersteller.

**Listenpreis.** Der Listenpreis ist der vom Hersteller festgelegte offizielle Verkaufspreis, hier eines Pkw, zum Zeitpunkt der Markteinführung. Der Listenpreis enthält keine Rabatte oder andere Vergünstigungen. Die in diesem Monitor angegebenen Listenpreise basieren auf Daten vom ADAC bzw. der Hersteller.

**Modell/Modellreihe.** Verkaufsbezeichnung, mit der ein Fahrzeugtyp oder eine Typgruppe einer Marke im Handel benannt wird. Zu einem Fahrzeugtyp gehörende Modelle werden zu Modellreihen zusammengefasst. Die hier zugrunde liegenden Modelldaten basieren auf kommerziellen Modellnamen des CO<sub>2</sub>-Emissionsdatensatzes neuer Pkw der European Environment Agency (EEA), die Modellreihen entsprechen. Einige Hersteller definieren detailliertere Modellnamen als andere (z.B. BMW 318, 320, 325 versus Audi A4). Die EEA-Daten werden dennoch aufbereitet, um möglichst vergleichbare Modellreihen für alle Autohersteller zu erhalten (z.B. BMW 3-series).

**Neuwagen.** Ein Neuwagen ist ein Fahrzeug, das außer der herstellenden Firma noch keine Vorbesitzer:innen hatte. Dabei darf die maximale Standzeit zwischen Fertigung und Verkauf nicht 12 Monate überschreiten (JuraForum, 2024).

**Neuzulassung.** Bei einer Pkw-Neuzulassung handelt es sich um eine erstmalige Zulassung eines fabrikneuen Fahrzeugs mit einem Kennzeichen in Deutschland. Es handelt sich nicht um Fahrzeuge, die bereits im Ausland eine Straßenzulassung hatten, oder solche, die in Deutschland schon registriert waren und außer Betrieb gesetzt wurden (KBA, 2023).

**Öffentliche, halböffentliche und private Ladeinfrastruktur.** Bei der Ladeinfrastruktur wird zwischen öffentlicher, halböffentlicher und privater Ladeinfrastruktur unterschieden. **Öffentlich (vollständig) zugänglich** bedeutet, dass die Standorte der Ladeinfrastruktur rund um die Uhr für alle zugänglich sind. **Halböffentlich (eingeschränkt)** bedeutet, dass sich die Ladeinfrastruktur auf Unternehmensdomänen befindet, welche bestimmten Zugangsbeschränkungen unterliegen – zum Beispiel Ladestationen auf Parkplätzen großer Lagerhäuser und Lebensmittelgeschäfte, Tiefgaragen, Hotel- und Gastronomiebetriebe sowie Ladestationen, die von Automobilherstellern betrieben werden und ausschließlich für Fahrzeuge ihrer Marke zugänglich sind. **Private Ladeinfrastruktur** ist für die Öffentlichkeit nicht zugänglich, da sie sich auf privaten Grundstücken wie einer privaten Einfahrt befinden. Einige Ladestationen sind zum Beispiel nur für die Mitarbeiter:innen eines Unternehmens oder die Bewohner:innen eines Gebäudes zugänglich. § 2 der deutschen Ladesäulenverordnung (LSV) definiert lediglich öffentlich zugängliche Ladepunkte und trifft keine Aussagen zu halböffentlich zugänglichen Standorten. Nach der LSV ist „ein Ladepunkt öffentlich zugänglich, wenn der zum Ladepunkt gehörende Parkplatz von einem unbestimmten oder nur nach allgemeinen Merkmalen bestimmtem Personenkreis tatsächlich befahren werden kann, es sei denn, der Betreiber hat am Ladepunkt oder in unmittelbarer räumlicher Nähe zum Ladepunkt durch eine deutlich sichtbare Kennzeichnung oder Beschilderung die Nutzung auf einen individuell bestimmten Personenkreis beschränkt; der Personenkreis wird nicht allein dadurch bestimmt, dass die Nutzung des Ladepunktes von einer Anmeldung oder Registrierung abhängig gemacht wird“ (Bundesministerium der Justiz, 2023).

**Stadt-Land-Typologie.** Zur weiteren Klassifizierung von NUTS 3 Regionen (siehe „Statistische Gebietseinheiten“) wird in diesem Monitor die sogenannte Stadt-Land-Typologie verwendet, die drei Regionstypen unterscheidet: überwiegend städtisch, intermediär und überwiegend ländlich. In **städtischen Regionen** leben mehr als 80 Prozent der Bevölkerung in städtischen Clustern, also in einem Cluster zusammenhängender Rasterzellen von 1km<sup>2</sup> mit einer Bevölkerungsdichte von mindestens 300 Einwohner:innen pro km<sup>2</sup> und einer Mindestbevölkerung von 5.000 Einwohner:innen. **Zwischenregionen** (hier als suburbane Regionen bezeichnet) sind Regionen, in denen mehr als 50 Prozent und bis zu 80 Prozent der Bevölkerung in städtischen Clustern leben. Als **ländlich** gelten Regionen, in denen mindestens 50 Prozent der Bevölkerung außerhalb von städtischen Zentren oder städtischen Clustern leben (Eurostat, 2018).

**Statistische Gebietseinheiten.** Die Systematik der Gebietseinheiten für die Statistik (Nomenclature des Unités territoriales statistique – NUTS) ist eine geografische Systematik für das Gebiet der Europäischen Union. Es werden drei Hierarchiestufen unterschieden. NUTS 1, NUTS 2 und NUTS 3. Die **NUTS 1 Regionen** in Deutschland sind die 16 Bundesländer (jeweils ca. 3 bis 7 Millionen Einwohner:innen). Die **NUTS 2 Regionen** repräsentieren die 19 Regierungsbezirke (jeweils ca. 800.000 bis 3 Millionen Einwohner:innen). Die **NUTS 3 Regionen** sind die 400 Kreise und kreisfreien Städte (jeweils ca. 150.000 bis 800.000 Einwohner:innen) (Statistisches Bundesamt, 2024c).

## LITERATURVERZEICHNIS

AutoScout24. (2021, 7. Dezember). Jahresrückblick: Gebrauchtwagen im Jahr 2021 mit Preisplus von 10 Prozent. <https://www.autoscout24.de/unternehmen/mediacenter/agpi/gebrauchtwagen-im-jahr-2021-mit-preisplus-von-10-prozent>

AutoScout24. (2022, 8. Dezember). Jahresrückblick: Gebrauchtwagenpreise legen 2022 um 19 Prozent zu. <https://www.autoscout24.de/unternehmen/mediacenter/agpi/jahresueckblick-gebrauchtwagenpreise-legen-2022-um-19-prozent-zu>

AutoScout24. (2023, 11. Dezember). Jahresrückblick: Gebrauchtwagenpreise legen 2023 um 4 Prozent zu. <https://www.autoscout24.de/unternehmen/mediacenter/agpi/jahresueckblick-gebrauchtwagenpreise-legen-2023-um-4-prozent-zu>

Bundesagentur für Arbeit. (2024). Betriebe nach Betriebsgrößenklassen – Deutschland, Länder und Kreise (Jahreszahlen). [https://statistik.arbeitsagentur.de/SiteGlobals/Forms/Suche/Einzelheftsuche\\_Formular.html;jsessionid=BBC51CE052E40BF6F6233600DCAFFCD9?nn=1523072&topic\\_f=beschaeftigung-sozbe-bstbetr-bv](https://statistik.arbeitsagentur.de/SiteGlobals/Forms/Suche/Einzelheftsuche_Formular.html;jsessionid=BBC51CE052E40BF6F6233600DCAFFCD9?nn=1523072&topic_f=beschaeftigung-sozbe-bstbetr-bv)

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle. (2023). Energie. Energieeffizienz. Elektromobilität (bis 18.12.2023). Abgerufen am 7. November 2024, von [https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Elektromobilitaet/Neuen\\_Antrag\\_stellen/neuen\\_antrag\\_stellen.html](https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Elektromobilitaet/Neuen_Antrag_stellen/neuen_antrag_stellen.html)

Bundesministerium der Justiz. (2023). Verordnung über technische Mindestanforderungen an den sicheren und interoperablen Aufbau und Betrieb von öffentlich zugänglichen Ladepunkten für elektrisch betriebene Fahrzeuge (Ladesäulenverordnung – LSV). <https://www.gesetze-im-internet.de/lsv/LSV.pdf>

Bundesministerium für Digitales und Verkehr. (2024, 25. Juli). Öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland. <https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/foerderrichtlinie-ladeinfrastruktur-elektrofahrzeuge.html>

Bundesministerium für Digitales und Verkehr. (2024, 20. Juni). Deutschlandnetz stellt sich der Öffentlichkeit vor. <https://www.deutschlandnetz.de/deutschlandnetz-stellt-sich-der-oeffentlichkeit-vor>

Burger, A. und Bretschneider, W. (2021). Umweltschädliche Subventionen in Deutschland. Umweltbundesamt. [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte\\_143-2021\\_umweltschaedliche\\_subventionen.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte_143-2021_umweltschaedliche_subventionen.pdf)

Das Europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union. (19. April 2023). Verordnung (EU) 2023/851 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. April 2023 zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/631 im Hinblick auf eine Verschärfung der CO<sub>2</sub>-Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen und für neue leichte Nutzfahrzeuge im Einklang mit den ehrgeizigeren Klimazielen der Union. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023R0851>

DAT – Deutsche Automobil Treuhand GmbH. (2023). DAT Report 2023. Ostfildern

DAT – Deutsche Automobil Treuhand GmbH. (2024). DAT Report 2024. Ostfildern

Dataforce. (2024). Pkw Neuzulassungen weltweit. Abgerufen am 7. November 2024, von <https://www.dataforce.de/pkw-neuzulassungen-weltweit>

Deutscher Bundestag. (2024). Sachstand – Fördermaßnahmen im Bereich Elektromobilität und Ladeinfrastruktur. <https://www.bundestag.de/resource/blob/985588/43a764326b01697a6dd3bad306eedf59/WD-5-098-23-pdf.pdf>

Die Bundesregierung. (2021). Koalitionsvertrag zwischen SPD, Bündnis 90/Die Grünen und FDP. <https://www.bundesregierung.de/breg-de/service/gesetzesvorhaben/koalitionsvertrag-2021-1990800>

Die Bundesregierung. (2022). Masterplan Ladeinfrastruktur II der Bundesregierung. [https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/masterplan-ladeinfrastruktur-2.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/masterplan-ladeinfrastruktur-2.pdf?__blob=publicationFile)

Energy Saving Trust. (2024). Grants and loans. Used electric vehicle loan [Zuschüsse und Darlehen. Kredit für gebrauchte Elektrofahrzeuge]. Abgerufen am 7. November 2024, von <https://energysavingtrust.org.uk/grants-and-loans/used-electric-vehicle-loan>

Eurostat. (2018). Glossary: Urban-rural typology [Glossar: Stadt-Land-Typologie]. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Urban-rural\\_typology](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Urban-rural_typology)

Eurostat. (2024). Population on 1 January by broad age group, sex and other typologies [Bevölkerung am 1. Januar nach Altersgruppe, Geschlecht und anderen Kriterien]. [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/urt\\_pjanaggr3/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/urt_pjanaggr3/default/table?lang=en)

Government of British Columbia. (2024a). Passenger vehicle rebates for individuals [Pkw-Rabatte für Privatpersonen]. Abgerufen am 7. November 2024, von <https://goelectricbc.gov.bc.ca/rebates-and-programs/for-individuals/explore-personal-rebate-offers>

Government of British Columbia. (2024b). Passenger vehicle rebates for fleets [Pkw-Rabatte für Flotten]. Abgerufen am 7. November 2024, von <https://goelectricbc.gov.bc.ca/rebates-and-programs/for-businesses-and-organizations/passenger-vehicle-rebates-for-fleets>

Government of Canada. (2024). Zero Emission Vehicle Awareness Initiative [Initiative zur Sensibilisierung für emissionsfreie Fahrzeuge]. Abgerufen am 7. November 2024, von <https://natural-resources.canada.ca/energy-efficiency/transportation-alternative-fuels/infrastructure/zero-emission-vehicle-awareness-initiative/22209>

Government of Singapore. (2024). Electric Vehicles [Elektrofahrzeuge]. Abgerufen am 7. November 2024, von [https://www.lta.gov.sg/content/ltagov/en/industry\\_innovations/technologies/electric\\_vehicles.html](https://www.lta.gov.sg/content/ltagov/en/industry_innovations/technologies/electric_vehicles.html)

Green Mountain Power and the State of Vermont. (2024a). Electric Vehicle Chargers for Vermont Workplaces [Ladestationen für Elektrofahrzeuge an Arbeitsplätzen in Vermont]. Abgerufen am 7. November 2024, von <https://www.chargevermont.com/workplace-chargers>

Green Mountain Power and the State of Vermont. (2024b). Electric Vehicle Chargers for Multi-Unit Residences [Ladestationen für Elektrofahrzeuge in Mehrfamilienhäusern]. Abgerufen am 7. November 2024, von <https://www.chargevermont.com/multi-unit-residential-chargers>

Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía. (2024). Programa MOVES III [Programm MOVES III]. Abgerufen am 7. November 2024, von <https://www.idae.es/en/support-and-funding/mobility-and-vehicles/programa-moves-iii>

Internal Revenue Service. (2024). Used Clean Vehicle Credit [Gutschrift für gebrauchte saubere Fahrzeuge]. Abgerufen am 7. November 2024, von <https://www.irs.gov/credits-deductions/used-clean-vehicle-credit#:~:text=Beginning%20January%201%2C%202023%2C%20if,a%20maximum%20credit%20of%20%244%2C000>

JuraForum. (2024). Rechtslexikon. <https://www.juraforum.de/lexikon>



KBA – Kraftfahrtbundesamt. (2024a). Neuzulassungen. [https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Neuzulassungen/neuzulassungen\\_node.html;jsessionid=DCD0FD9BADAA88CED0169B0160225B25.live21302](https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Neuzulassungen/neuzulassungen_node.html;jsessionid=DCD0FD9BADAA88CED0169B0160225B25.live21302)

KBA – Kraftfahrtbundesamt. (2024b). Besitzumschreibungen. [https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Besitzumschreibungen/besitzumschreibungen\\_node.html](https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Besitzumschreibungen/besitzumschreibungen_node.html)

KBA – Kraftfahrtbundesamt. (2024c). Bestand. [https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/bestand\\_node.html](https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/bestand_node.html)

KBA – Kraftfahrtbundesamt. (2024d). Glossar. Stand: August 2024. [https://www.kba.de/DE/Service/Glossar1/glossar\\_pdf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=11](https://www.kba.de/DE/Service/Glossar1/glossar_pdf.pdf?__blob=publicationFile&v=11)

mobile.de. (2019, 14. November). Der richtige Zeitpunkt zum Autokauf – Wann ist der Preis niedrig? <https://www.mobile.de/magazin/artikel/der-richtige-zeitpunkt-zum-autokauf-wann-ist-der-preis-niedrig--16568>

Mobilitätsmagazin. (2024, 27. Juli). Kfz-Zulassung unter 18 Jahren: Ist das möglich? <https://www.bussgeldkatalog.org/kfz-zulassung-unter-18-jahren/#:~:text=Was%20wird%20speziell%20f%C3%BCr%20eine,den%20Eltern%20oder%20einem%20Vormund>

Moore, G. A. (2014). Crossing the Chasm. Marketing and Selling High-Tech Products to Mainstream Customers [Die Kluft überwinden. Marketing und Verkauf von High-Tech-Produkten an Mainstream-Kund:innen]. Dritte Ausgabe. [https://archive.org/details/crossingthechasm\\_202002/page/n153/mode/2up](https://archive.org/details/crossingthechasm_202002/page/n153/mode/2up)

Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur. (2024, 20. Juni). Ladeinfrastruktur effizient und standardisiert genehmigen. <https://nationale-leitstelle.de/ladeinfrastruktur-effizient-und-standardisiert-genehmigen>

Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur. (2024, 20. Juni). LadeLernTOOL: Neuer Online-Kurs fokussiert Elektrifizierung. <https://nationale-leitstelle.de/ladelerntool-neuer-online-kurs-fokussiert-elektrifizierung-kommunaler-fuhrparks>

New York State. (2024, 12. Januar). New York State Awarded \$15 Million In Federal Funding For Electric Vehicle Charging [Der Staat New York hat 15 Millionen US-Dollar an Bundesmitteln für das Laden von Elektrofahrzeugen bereitgestellt]. [https://www.nyserda.ny.gov/About/Newsroom/2024-Announcements/2024\\_01\\_12-Governor-Hochul-Announces-New-York-State-Awarded-15-Million-in-Federal-Funding](https://www.nyserda.ny.gov/About/Newsroom/2024-Announcements/2024_01_12-Governor-Hochul-Announces-New-York-State-Awarded-15-Million-in-Federal-Funding)

NITI Aayog. (2021). Welcome to the State EV awareness portal [Willkommen beim State EV-Sensibilisierungsportal]. Abgerufen am 7. November 2024, von <https://e-amrit.niti.gov.in/ev-awareness-web-portal>

Office of Energy Efficiency & Renewable Energy. (2024). Clean Cities and Communities [Saubere Städte und Gemeinden]. Abgerufen am 7. November 2024, von <https://cleancities.energy.gov>

Overheid.nl. (2024). Subsidieregeling elektrische personenauto's particulieren [Subventionsprogramm für private Elektro-Pkw]. Abgerufen am 7. November 2024, von <https://wetten.overheid.nl/BWBR0043600/2023-01-01>

République Française. (2024, 15. Februar). Aide pour louer une voiture électrique (leasing électrique) [Finanzielle Hilfe beim Leasen eines Elektroautos (Elektroleasing)]. Abgerufen am 7. November 2024 von <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F37557>

Rogers, E.M. (1983). Diffusion of Innovations [Die Verbreitung von Innovationen]. Dritte Ausgabe. New York. The Free Press. <https://teddykw2.files.wordpress.com/2012/07/everett-m-rogers-diffusion-of-innovations.pdf>

Statistische Ämter des Bundes und der Länder. (2016-2024). Einkommen (Kreise). <https://www.statistikportal.de/de/vgrdl/ergebnisse-kreisebene/einkommen-kreise>

Statistisches Bundesamt. (2023a). Fortschreibung des Bevölkerungsstandes. <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?operation=statistic&levelindex=0&levelid=1725543281713&code=12411#abreadcrumb>

Statistisches Bundesamt. (2023b). Unternehmensregister-System (URS). <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?sequenz=statistikTabellen&selectionname=52111#abreadcrumb>

Statistisches Bundesamt. (2024a). Haushalte und Familien. Haushalte nach Haushaltsgröße und Haushaltsmitgliedern. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Haushalte-Familien/Tabellen/1-2-privathaushalte-bundeslaender.html>

Statistisches Bundesamt. (2024b). Einkommen und Lebensbedingungen, Armutsgefährdung. Einkommensverteilung (Nettoäquivalenzeinkommen). <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Einkommen-Konsum-Lebensbedingungen/Lebensbedingungen-Armutsgefaehrung/Tabellen/einkommensverteilung-mz-silc.html>

Statistisches Bundesamt. (2024c). Europa. NUTS-Klassifikation. Die Einteilung der Europäischen Union in EU-Regionen. [https://www.destatis.de/Europa/DE/Methoden-Metadaten/Klassifikationen/UebersichtKlassifikationen\\_NUTS.html#:~:text=Europa%20NUTS%2DKlassifikation&text=Die%20Klassifikation%20der%20Gebietseinheiten%20f%C3%BCr,%2D2%20und%20NUTS%20%2D3](https://www.destatis.de/Europa/DE/Methoden-Metadaten/Klassifikationen/UebersichtKlassifikationen_NUTS.html#:~:text=Europa%20NUTS%2DKlassifikation&text=Die%20Klassifikation%20der%20Gebietseinheiten%20f%C3%BCr,%2D2%20und%20NUTS%20%2D3)

Sustainable Energy Authority of Ireland. (2024). Apartment Charging Grant [Wohnungsgebührensuschuss]. Abgerufen am 7. November 2024, von <https://www.seai.ie/grants/electric-vehicle-grants/apartment-charging-grant>

The Henry Ford. (2024). Advertisement for General Motors, „A Car for Every Purse and Purpose,“ 1925. <https://www.thehenryford.org/collections-and-research/digital-collections/artifact/192114/#:~:text=Summary,%2Dfits%2Dall%20Model%20T>

Wappelhorst, S., Morrison, K. Wilkens, M. (2023). An Equitable Transition from Combustion Engines to Battery Electric Vehicles: Theoretical Framework and Status in Germany [Ein gerechter Übergang vom Verbrennungsmotor zum batterieelektrischen Fahrzeug: Theoretischer Rahmen und Stand in Deutschland]. International Council on Clean Transportation. <https://theicct.org/wp-content/uploads/2023/04/Equity-in-German-Transport-Report-PUBLICATION.pdf>



