

Immer elektrischer? Ein Blick auf die Zulassungszahlen von E-Autos

2015 waren laut Kraftfahrt-Bundesamt 25.500 Elektroautos in Deutschland zugelassen. Zehn Jahre später ist die Zahl auf 1.65 Millionen Fahrzeuge angewachsen – mit steigender Tendenz. Allerdings ist damit aktuell nur jeder dreißigste Pkw ein reines E- Auto und das Niveau nach wie vor sehr niedrig. Interaktive Deutschlandkarten zeigen den gegenwärtigen Bestand und jüngste Entwicklungen für die einzelnen Zulassungsbezirke – mit markanten regionalen Unterschieden. Deutliche Zunahmen in ländlichen Regionen werden ebenso sichtbar wie die starke Kaufzurückhaltung im Osten Deutschlands. Von Wladimir Sgibnev und Christian Hanewinkel

Für den Verkehrssektor sind – neben technologischen Veränderungen wie Digitalisierung, Automatisierung und Vernetzung – Herausforderungen durch den Klimawandel von besonderer Relevanz. Anlass sind steigende umwelt- und klimaschädigende Emissionen. Im Gegensatz zur Industrie und zur Energieproduktion ist der Verkehrssektor weit davon entfernt, nationale und europäische CO₂-Reduktionsziele zu erreichen. Dabei werden Ziele der Verkehrs- und Mobilitätswende in erster Linie mit technologischen Innovationen gleichgesetzt. Der Umstieg auf elektrisch angetriebene Fahrzeuge (batterieelektrische Pkw, umgangssprachlich E-Autos, siehe **Glossar**) hat sich dabei, auch in Deutschland, als primäres Instrument zur Dekarbonisierung (Reduzierung von CO₂-Emissionen) des Verkehrs herauskristallisiert.

Immer wieder gehen Blicke nach Norwegen, wo 2024 der Anteil von E-Autos an Neuzulassungen an der 90-Prozent-Marke kratzte. Ein weitreichender Umstieg auf elektrisch angetriebene Mobilität scheint demnach prinzipiell machbar, wenn Stromnetze, Strompreise und Ladeinfrastruktur ausgebaut und angepasst werden. Eine (voraussichtlich bald aufgeweichte) EU-Verordnung hat ein Verkaufsverbot von PKW mit fossilen Antrieben ab 2035 zur Konsequenz. Strafbewehrte Flottenvorgaben zur Emissionsreduktion sollen Planungssicherheit für die Industrie herstellen. Nationale Förderprogramme für Fahrzeuge und Ladeinfrastruktur sollen die Verbreitung von E-Autos ankurbeln und Anreize zur Produktion setzen. So auch in Deutschland, wo von 2016 bis 2023 ein *Umweltbonus* als Kaufprämie für Neuanschaffungen in Kraft war und 2026 in veränderter Form zurückkehrt.

Das „Ob“ und „Wie“ – also die Dringlichkeit und die notwendigen Technologien – sind zwischen den politischen Parteien, aber auch innerhalb der Gesellschaft, höchst umstritten. Die Geschichte der automobilen Elektrifizierung in Deutschland ist daher auch eine Geschichte lobbygetriebener Verzögerung, vergangener Vorstöße und aktueller Schlenker – und das vor einem Hintergrund diskursiver Debatten über das „Verbrenner-Aus“, die „Autofahrernation“, den „Industriestandort“ und die „Technologieoffenheit“. Die Fokussierung auf elektrische Antriebe verdeckt zudem die nach wie vor ungelösten Probleme einer automobilen Gesellschaft: Unfallopfer, steigende Gesundheitskosten, Raum- und Ressourcenverbrauch, Feinstaub- und Stickstoffoxid-Emissionen (Henderson 2020, Shaw/Gage/McLeod et al 2025).

Damit zeigt sich, wie sehr die zögerliche Umsetzung der Verkehrs- und Mobilitätswende in einen Kontext zahlreicher Krisen eingeschrieben ist. Der notwendige gesellschaftliche Wertewandel läuft jedoch nicht so ab wie große Teile des technologischen Wandels – zumal das Auto als Statussymbol und als Freiheitsversprechen als Teil der „Automobilität“ tief im Denken und Handeln der Menschen verwurzelt ist (Manderscheid 2012). Die Diskussion um die „Zukunft des Verbrenners“ wird dabei von vielen Menschen, insbesondere in peripheren Regionen, als unzulässiger Eingriff in ihre Alltagsabläufe angesehen und mit Verlustängsten beantwortet (Neckel 2020). Im Ergebnis führt das

zur Verzögerung einer notwendigen sozial-ökologischen Transformation und zur Nicht-Erreichung selbst gesteckter Emissionsreduktionziele. Damit nimmt eine Gesellschaft in Kauf, dass die in eine immer fernere Zukunft verschobene Mobilitätswende immens höhere Kosten nach sich zieht (Agora Verkehrswende 2024).

Angesichts dieser gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Verwerfungsszenarien setzt sich das vorliegende Dossier zum Ziel, Zulassungszahlen und -dynamiken für elektrisch angetriebene Fahrzeuge in Deutschland aufzubereiten und einzuordnen. Vor zehn Jahren hat das Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) die Zahlen erstmals für das Jahr 2015 statistisch erfasst. Die Bestandszahl lag damals bei 25.502 Fahrzeugen. Die Bestandsentwicklung von 2015 bis 2024 lässt sich in **Grafik 1** nachvollziehen, ebenso wie die Steigerungsraten zum Vorjahr in Prozent. Der Anteil der zugelassenen Elektroautos hat im Laufe des vergangenen Jahrzehnts stark zugenommen, wie **Grafik 2** verdeutlicht. Doch ihr Anteil am gesamten Pkw-Bestand ist – besonders im Osten Deutschlands – weiterhin gering. Zum Ende des Jahres 2024 waren in Deutschland 1,65 Millionen E-Autos gemeldet. Damit haben sie einen Anteil von 3,3 Prozent am gesamten Pkw-Bestand, der für ganz Deutschland bei knapp 50 Millionen Fahrzeugen liegt. Im Vergleich zu 2023 erhöhte sich die Zahl der gemeldeten E-Autos um 17,2 Prozent. Angesichts der insgesamt steigenden Fahrzeugzahlen und der verlautbarten politischen und industriellen Ambitionen bleibt das Niveau allerdings sehr niedrig.

Karte 1 zeigt den Bestand und die Veränderung nach Zulassungsbezirken; per **Slider** lassen sich Daten beider Jahre vergleichen und entsprechende Veränderungen nachvollziehen (**Glossar**). Es zeigt sich ein relativ hoher Anteil in Zulassungsbezirken mit starker Präsenz von Automobilindustrie und Autoverleihern (Euskirchen, Ingolstadt, Wolfsburg). Dass die Stadt Bonn mit 45 Prozent einen der größten Zuwächse zwischen 2023 und 2024 verzeichnete, lässt sich durch den Ausbau der elektrischen Dienstwagen eines dort ansässigen bundesweit agierenden Unternehmens erklären. Das ist (bisher) eher ein Hinweis auf Flotteneffekte, als auf eine wachsende Popularität von Elektro-Autos in der Bevölkerung. Dieser Eindruck verstärkt sich durch einen hohen Anteil an Händler- und Eigenzulassungen der Hersteller (ZDK 2025). Daher sind die Zulassungszahlen grundsätzlich mit Vorsicht zu genießen, vor allem bevor auf Ihrer Grundlage Schlussfolgerungen in Richtung gesellschaftliche Akzeptanz und Durchbruch neuer Technologien gezogen werden können

In **Karte 2** werden Veränderungen 2023/2024 mit Hilfe von Pfeilen für die Zulassungsbezirke mit mehr als 20 Prozent und mit negativen Veränderungen deutlich hervorgehoben. Interaktiv können zusätzliche Informationen (Name des Zulassungsbezirks, Anzahl der Elektroautos 2024, Anteil der Elektroautos an allen Pkws in Prozent 2024, Veränderung zum Vorjahr in Prozent) per Tooltip angezeigt werden. Räumlich gesehen gibt es in Deutschland ein sehr unterschiedliches Verhalten zum Erwerb von E-Autos, wie die beiden Karten für die Jahre 2023 und 2024 zeigen. Auffällig ist die starke Kaufzurückhaltung im Osten Deutschlands – bis auf einige Großstädte und das Berliner Umland. Beim Jahresvergleich lässt sich eine relative Zunahme des elektrischen Fahrzeugbestandes erkennen. Besonders deutlich wird dies in ländlichen Regionen. Die Hauptgründe dafür sind gesunkene Kaufpreise, technische Fortschritte bei der Reichweite und die Nutzung privater Photovoltaik-Anlagen auf Eigenheimen als Energiequelle.

Vor 2023 waren die Steigerungsraten jedoch wesentlich höher (**Grafik 1**), hervorgerufen durch staatliche Fördermaßnahmen für den Umstieg. Mit dem Wegfall Ende 2023 wurde der Trend hin zu mehr Elektromobilität zwar nicht gestoppt, aber doch verlangsamt. Bei drei Zulassungsbezirken wird ein Rückgang erkennbar. Diese befinden sich aber weiterhin in der höchsten Werteklasse der E-Auto-Anteile am Gesamtbestand (Wolfsburg, Braunschweig und Wiesbaden).

Zusammenfassend lässt sich also sowohl in absoluten als auch in relativen Werten durchaus eine steigende Tendenz bei E-Auto-Zulassungen feststellen. Bis zu norwegischen Verhältnissen ist es aber noch ein weiter Weg. Die Datengrundlage vermittelt ein gemischtes Bild, was die räumliche Verteilung und die gesellschaftliche Verankerung der Antriebswende betrifft (siehe Händlerzulassungen). Jenseits der Elektrifizierung ist vor allem das weiterhin ungebremste Wachstum automobiler Mobilität problematisch. Es bleibt ein Trugschluss, die notwendigen Veränderungen im Verkehrssektor mit überwiegend technikzentrierten und marktorientierten Lösungsansätzen erreichen zu können.

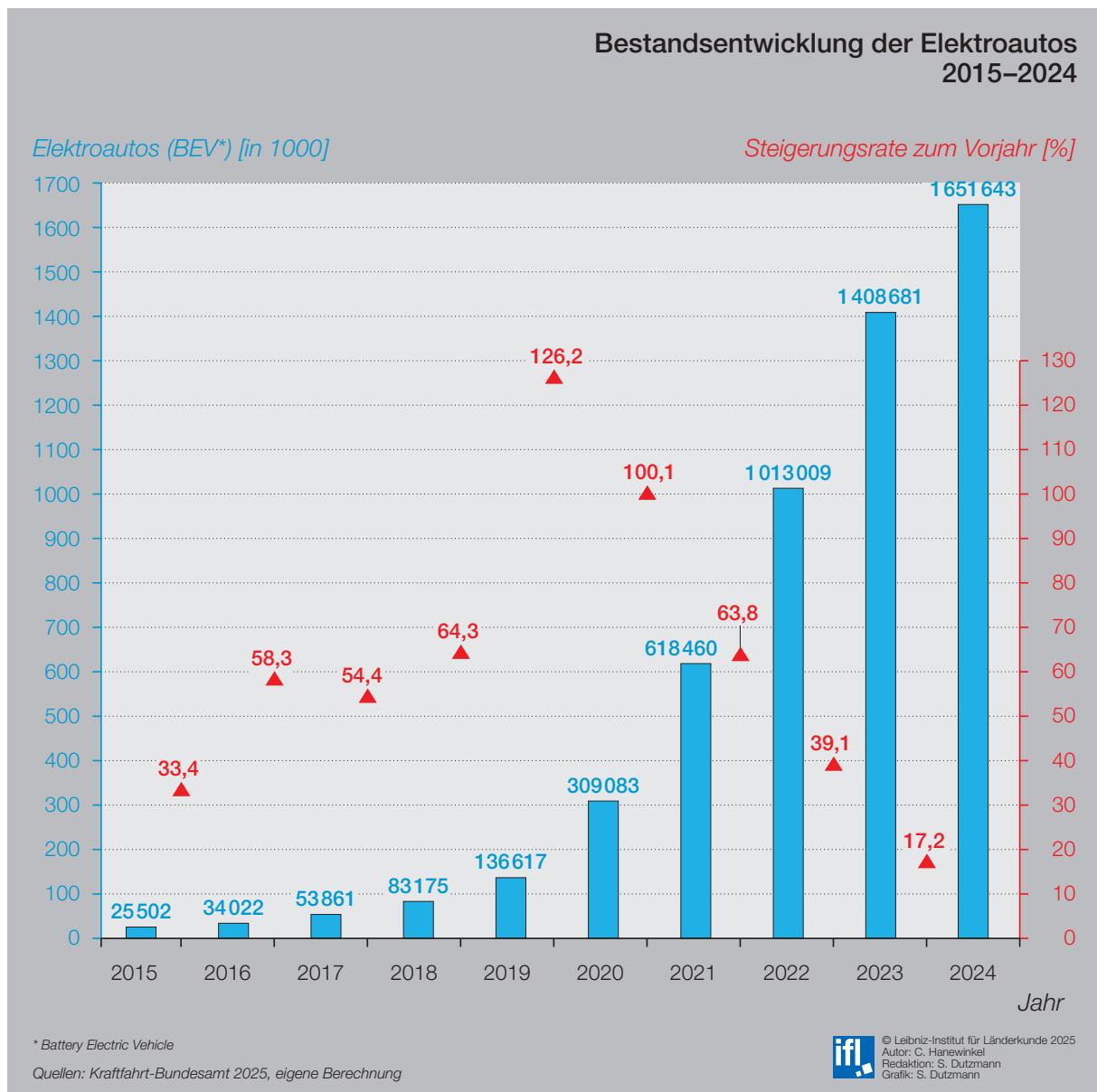
Glossar

„Ein **BEV** (Battery Electric Vehicle) ist ein reines Elektrofahrzeug, das ausschließlich von einem Elektromotor angetrieben wird und seine Energie aus einer Batterie bezieht.“ (KBA, ohne Datum). Synonym werden für BEV umgangssprachlich die Begriffe E-Auto und Elektroauto benutzt.

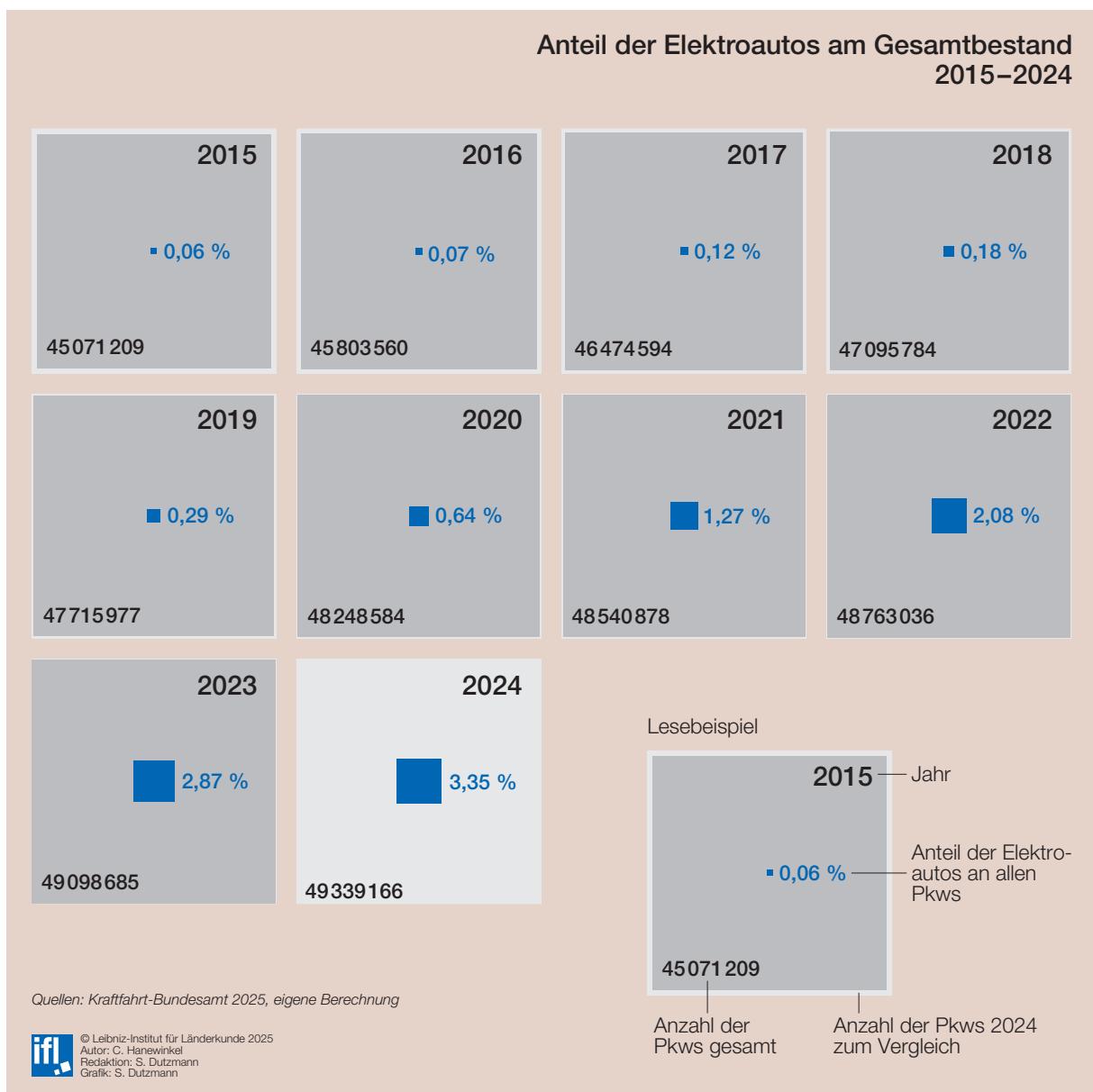
Stand der Daten: Das Kraftfahrt-Bundesamt gibt als Datenstand immer den 1.1. an. Da der 1.1. ein Feiertag ist und dementsprechend keine Autos angemeldet werden können, spiegelt der Wert den Datenbestand am 31.12 des Vorjahres wider. In den Karten wird dementsprechend die Jahreszahl des Vorjahres verwendet.

Die **Zulassungsbezirke** entsprechen, bis auf eine Ausnahme, in ihrer räumlichen Ausdehnung den Stadt- und Landkreisen. Nur die kreisfreie Stadt Trier und der Landkreis Trier-Saarburg bilden zusammen den Zulassungsbezirk Trier-Saarburg. Bei Namensgleichheit von Stadt- und Landkreis erhält der Zulassungsbezirk des Stadtkreises den Namenszusatz (Stadt).

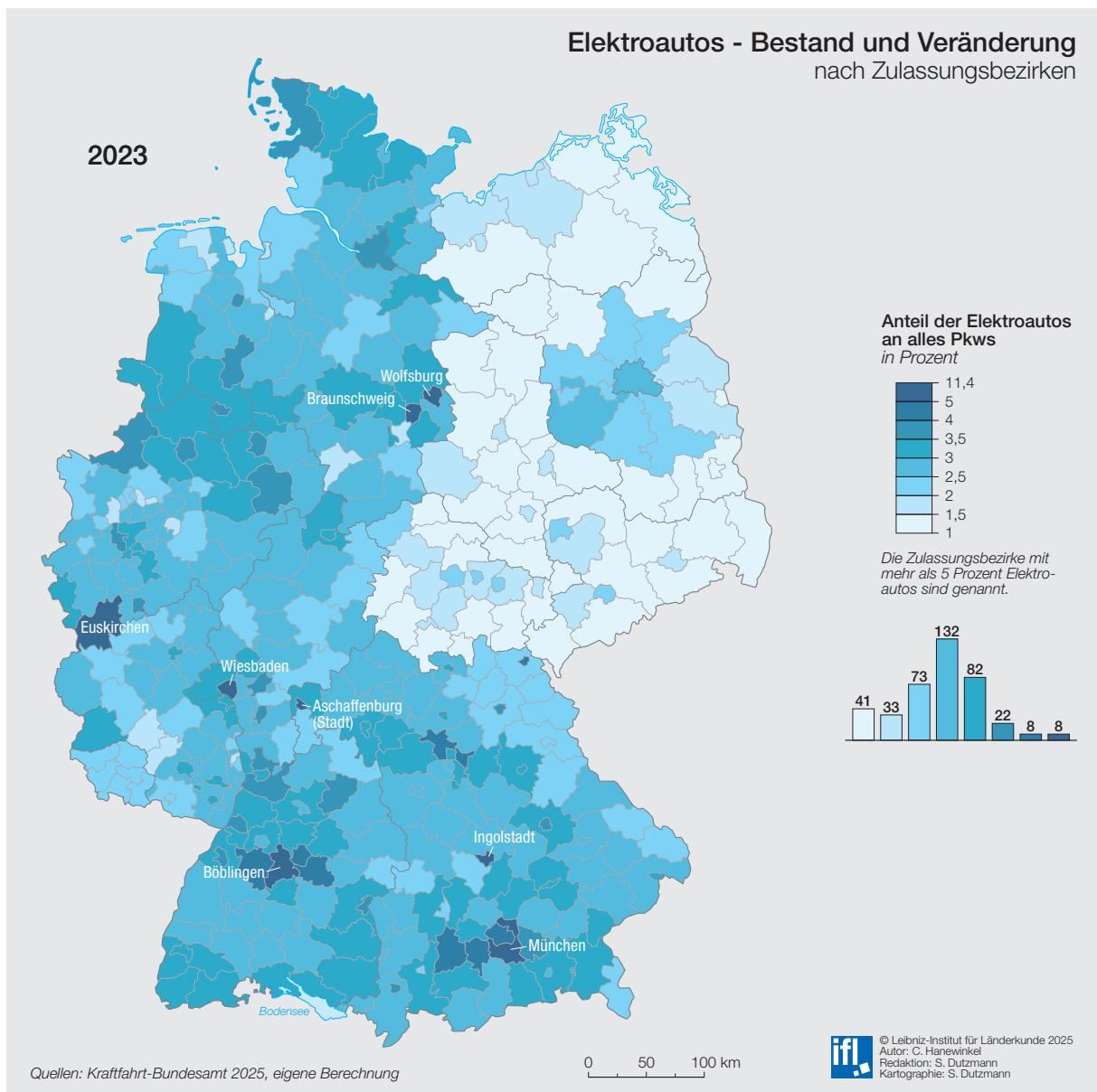
Grafik 1



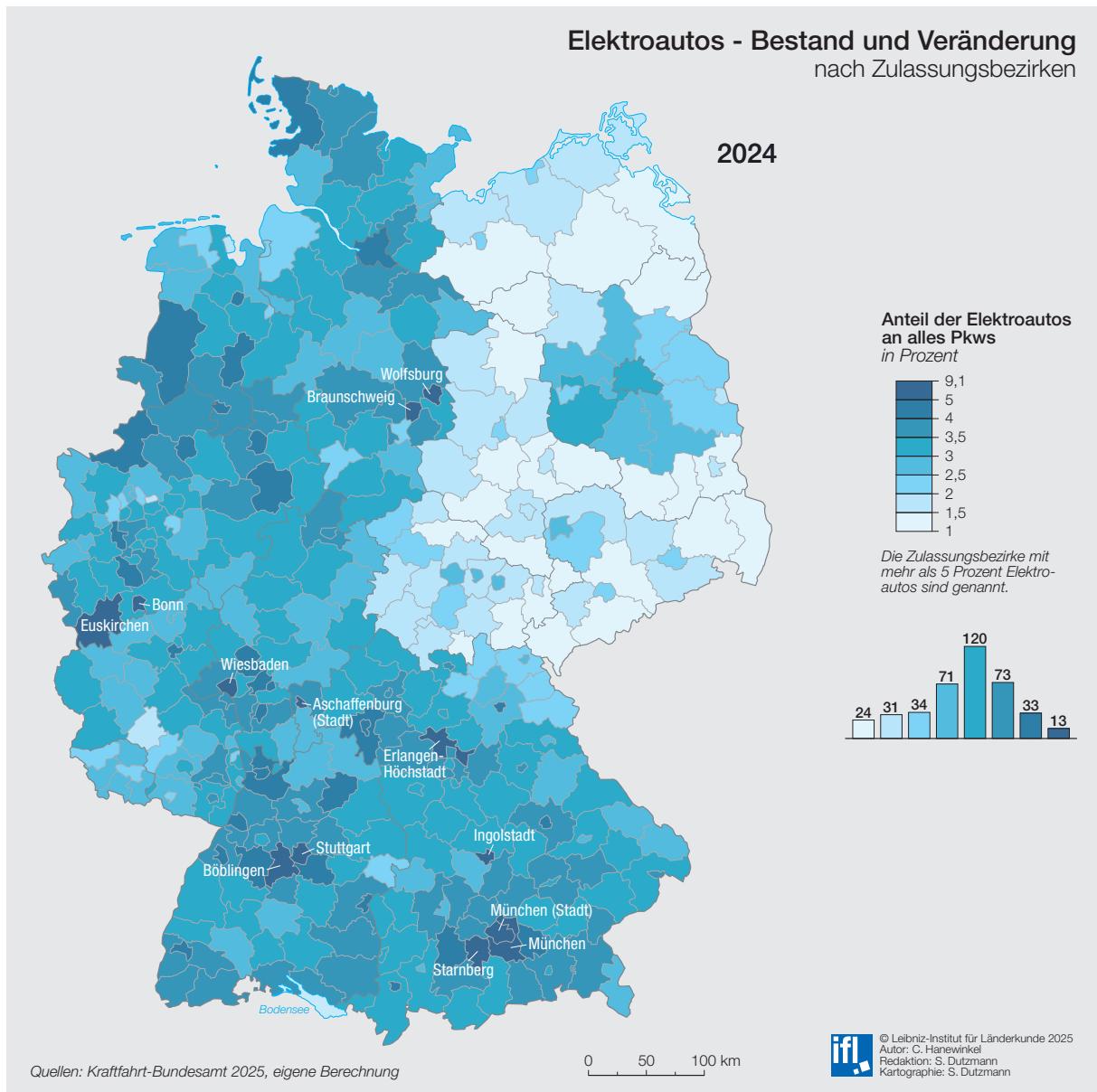
Grafik 2



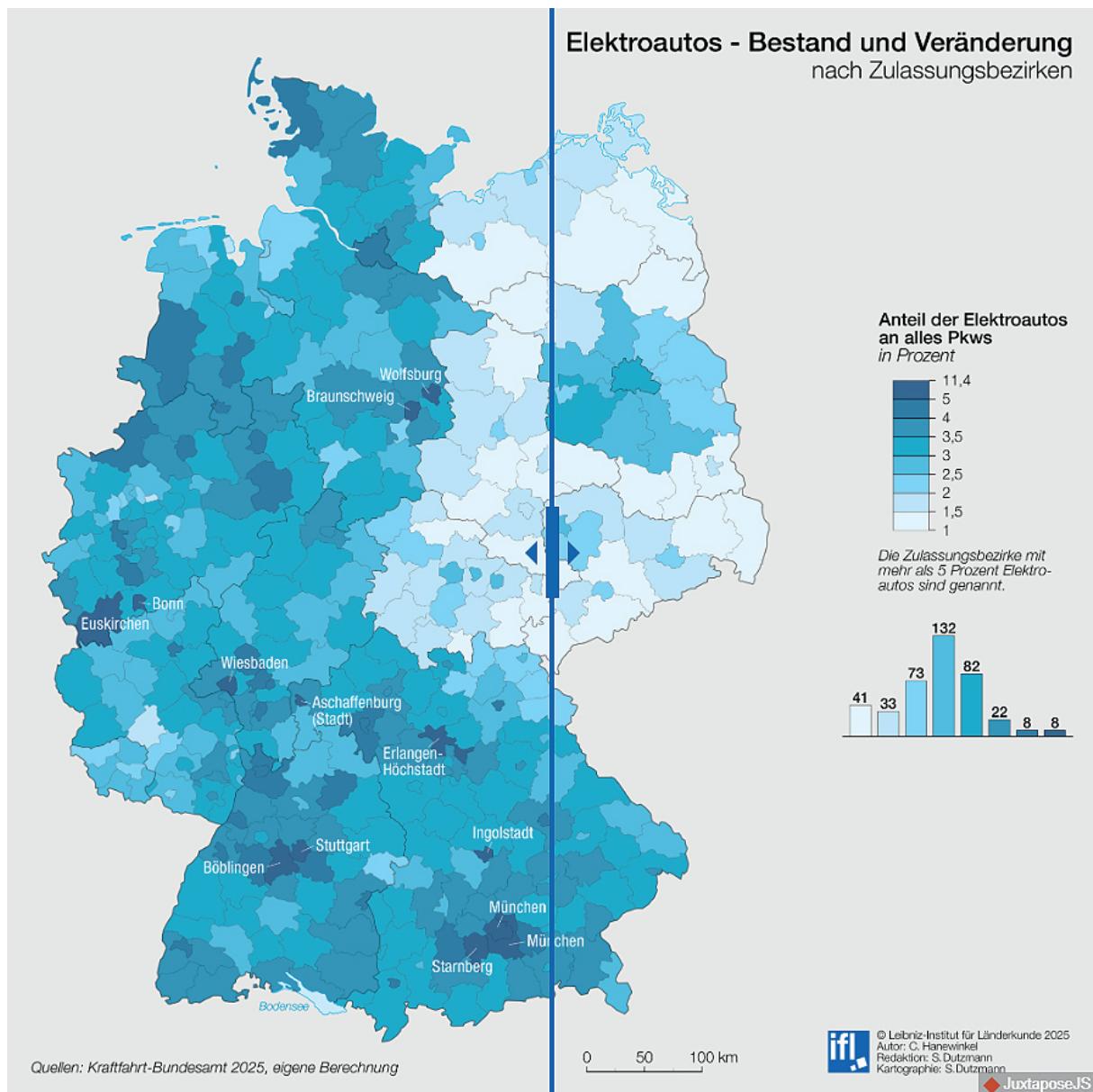
Karte 1 (2023)



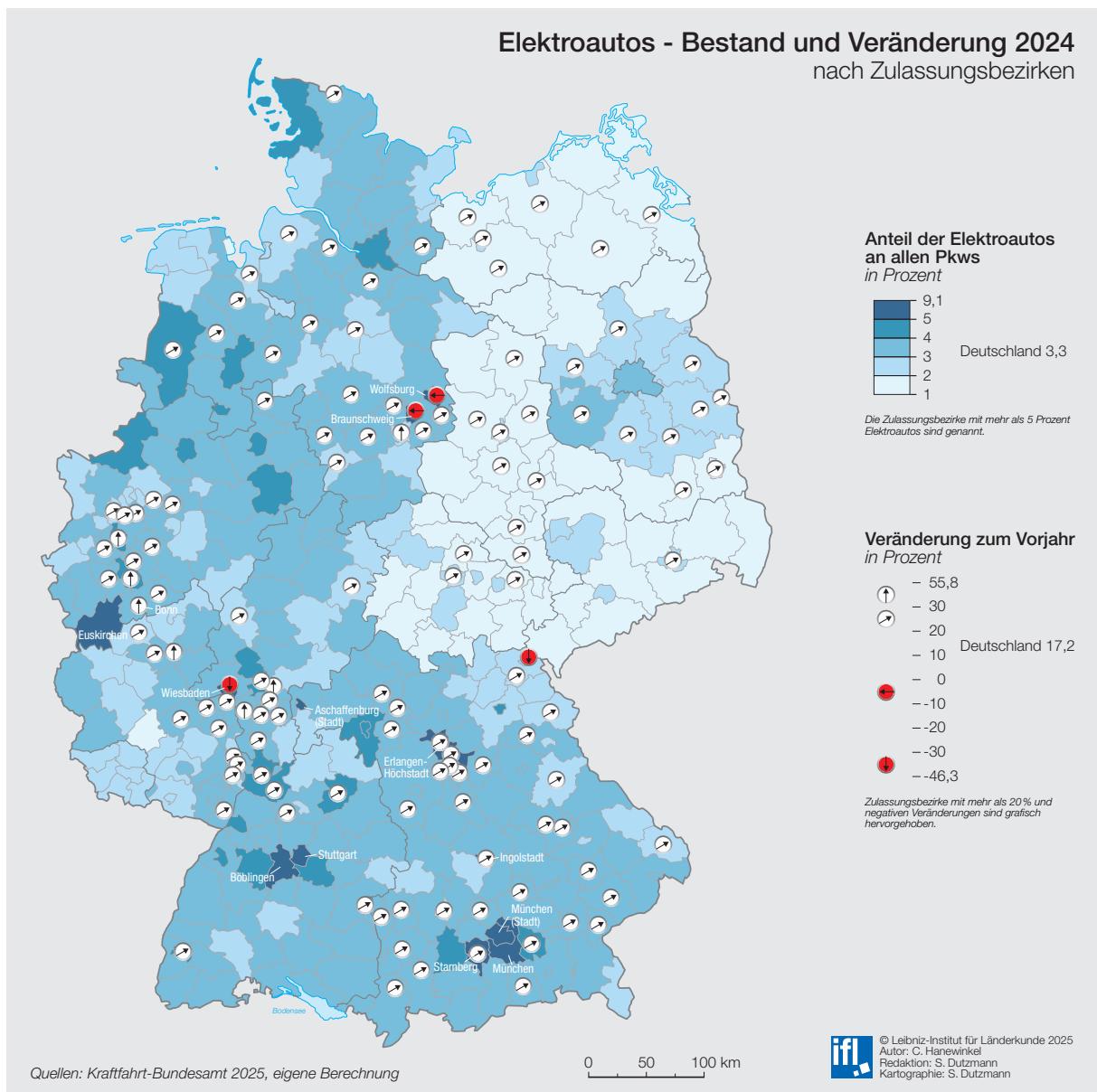
Karte 1 (2024)



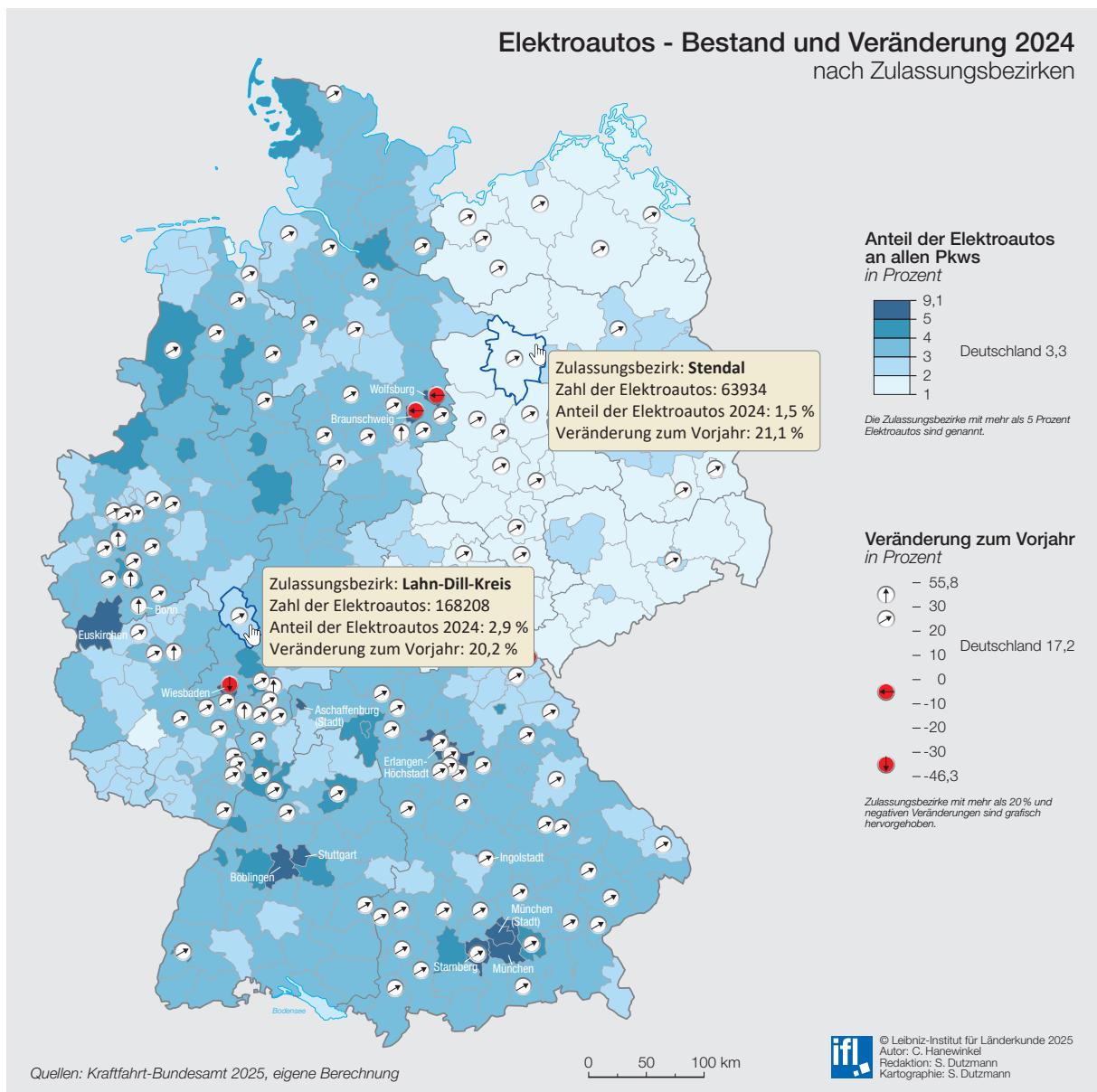
Karte 1 (Screenshot der interaktiven Online-Karten)



Karte 2



Karte 2 (Screenshot der interaktiven Online-Karte)



Quellen

Agora Verkehrswende (2024): Verkehrswende als Mehrwert. Warum es sich volkswirtschaftlich lohnt, schnell in die Reduzierung von Treibhausgasemissionen in Deutschlands Verkehrssektor zu investieren. Ergebnisbericht. Berlin. URL: https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2024/Kosten_der_Verkehrswende/110_Kosten-der-Verkehrswende.pdf
Abrufdatum: 10.12.2025

Henderson, Jason (2020): EVs Are Not the Answer: A Mobility Justice Critique of Electric Vehicle Transitions. *Annals of the American Association of Geographers*, 110(6), S. 1993–2010.
<https://doi.org/10.1080/24694452.2020.1744422>

KBA (Kraftfahrt-Bundesamt) (Hrsg.) (2025): Statistik: Fahrzeuge: Downloadbereich: Bestand: Bestand nach Zulassungsbezirken, 1. Januar 2025 (FZ 1). URL:
https://www.kba.de/SharedDocs/Downloads/DE/Statistik/Fahrzeuge/FZ1/fz1_2025.xlsx?__blob=publicationFile&v=2
Abrufdatum: 30.04.2025

KBA (Kraftfahrt-Bundesamt) (Hrsg.) (2024): Statistik: Fahrzeuge: Downloadbereich: Bestand: Bestand nach Zulassungsbezirken, 1. Januar 2024 (FZ 1). URL:
https://www.kba.de/SharedDocs/Downloads/DE/Statistik/Fahrzeuge/FZ1/fz1_2024.xlsx?__blob=publicationFile&v=2
Abrufdatum: 15.08.2024

KBA (Kraftfahrt-Bundesamt) (Hrsg.) (ohne Datum): Glossar: Elektro (-Fahrzeug) (BEV). URL:
https://www.kba.de/SharedDocs/Glossareintraege/DE/E/Elektro_Fahrzeug.html
Abrufdatum: 11.12.2025

Manderscheid, Katharina (2012): Automobilität als raumkonstituierendes Dispositiv der Moderne. In Die Ordnung der Räume. Geographische Forschung im Anschluss an Michel Foucault. Hrsg. Henning Füller und Boris Michel. Münster: Westfälisches Dampfboot, S. 145-178.

Neckel, Sighard (2020): Der Streit um die Lebensführung. Nachhaltigkeit als sozialer Konflikt. Mittelweg 36. Zeitschrift des Hamburger Instituts für Sozialforschung, 29 (6), S. 82-100.

Shaw, Caroline; Gage, Ryan; McLeod Melissa et al (2025): Population health, health equity and health system impacts of light vehicle electrification: a modelling study in Aotearoa/New Zealand. *J Epidemiol Community Health* 2025; 79, S. 811-818. URL: <https://jech.bmj.com/content/79/11/811>

ZDK (Zentralverband Deutsches Kraftfahrzeuggewerbe) (Hrsg.) (2025): ZDK: Hohe Eigenzulassungen der Hersteller verschleiern fragilen BEV-Markt. URL: <https://www.kfzgewerbe.de/zdk-hohe-eigenzulassungen-der-hersteller-verschleiern-fragilen-bev-markt>
Abrufdatum: 10.12.2025

Zitierweise

Wladimir Sgibnev & Christian Hanewinkel (2025): Immer elektrischer? Ein Blick auf die Zulassungszahlen von E-Autos. In: Nationalatlas aktuell 19 (12.2025) 6 [18.12.2025]. Leipzig: Leibniz-Institut für Länderkunde (IfL). URL:<https://nationalatlas.de/nadbeitrag/elektroauto/>



Nationalatlas aktuell wird mitfinanziert durch Steuermittel auf der Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes.

Autoren



Dipl.-Geogr. Christian Hanewinkel

Leibniz-Institut für Länderkunde (IfL)
Schongauerstraße 9
04328 Leipzig

Tel: 0341 600 55-150
E-Mail: c_hanewinkel@leibniz-ifl.de



Dr. Wladimir Sgibnev

Leibniz-Institut für Länderkunde (IfL)
Schongauerstraße 9
04328 Leipzig

Tel: 0341 600 55-161
E-Mail: w_sgibnev@leibniz-ifl.de