

Sozial gerechter Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw in Deutschland

Aus klimapolitischer Sicht spielt der Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw eine wesentliche Rolle bei der Dekarbonisierung des deutschen Verkehrssektors—dabei fehlt noch der Fokus auf soziale Ausgewogenheit

Die Treibhausgasemissionen des Verkehrs steigen seit 2009; mit kurzfristigen Abwärtstrends in den Jahren 2012, 2018 und im Corona-Pandemiejahr 2020. Im Jahr 2022 wurden allein 148 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente ausgestoßen.¹ Zum Vergleich: Laut Bundes-Klimaschutzgesetz muss der Verkehrssektor seine jährlichen Treibhausgasemissionen auf 85 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente im Jahr 2030 senken.² Allerdings wurde im jüngsten Koalitionsausschuss der Bundesregierung Ende März 2023 vereinbart, das Bundes-Klimaschutzgesetz zu novellieren: Die Einhaltung der verbindlichen jährlichen Zielwerte für die einzelnen Sektoren—Energie, Industrie, Gebäude, Landwirtschaft, Abfall und Verkehr—soll „anhand einer sektorübergreifenden und mehrjährigen Gesamtrechnung“ überprüft werden.³ Damit könnten Mehremissionen im Verkehr zukünftig durch andere Sektoren ausgeglichen werden.

Allerdings besteht weiterhin das Ziel, bis 2045 Treibhausgasneutralität über alle Sektoren zu erreichen. Für den Verkehrssektor bedeutet das vor allem den Übergang von Fahrzeugen mit höheren CO₂-Emissionen (typischerweise Verbrennerfahrzeuge) hin zu Nullemissionsfahrzeugen, die keine klimaschädlichen Abgase ausstoßen. Nach heutigem technologischen Standard sind dies reine Elektrofahrzeuge (batterieelektrische Fahrzeuge) und Wasserstoff-Brennstoffzellenfahrzeuge. Insbesondere die Dekarbonisierung des Pkw-Verkehrs ist von großer Bedeutung: Allein 60 Prozent der Treibhausgasemissionen des Straßenverkehrs werden durch Verbrenner-Pkw verursacht.⁴

1 Umweltbundesamt (15.03.2023). Klimaschutz im Verkehr. <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/klimaschutz-im-verkehr#rolle>, abgerufen 20.03.2023

2 Bundesministerium der Justiz, Bundesamt für Justiz (2019). Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG). <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/KSG.pdf>, abgerufen 20.03.2023

3 Modernisierungspaket für Klimaschutz und Planungsbeschleunigung (28.03.2023). https://www.wiwo.de/downloads/29065906/3/ergebnis-koalitionsausschuss-28-marz-2023_230328_200642.pdf, abgerufen 05.04.2023

4 Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (18.01.2021). Straßenverkehr. <https://www.bmu.de/themen/luft-laerm-mobilitaet/verkehr/strassenverkehr>, abgerufen 02.04.2023

Aus sozialpolitischer Sicht geht es beim Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw bislang (noch) nicht gerecht zu

Studien zu Nutzer:innen von Elektro-Pkw (reinen Elektro-Pkw und Plug-in-Hybrid-Pkw) zeigen, dass sich bislang mehrheitlich nur bestimmte Personengruppen für einen Elektro-Pkw entscheiden. Schaut man beispielsweise auf private Nutzer:innen von Elektro-Pkw, so sind diese überwiegend männlich, mittleren Alters, verfügen oftmals über ein vergleichsweise hohes Einkommen und einen hohen Bildungsgrad, und wohnen häufig in einem Ein- oder Zweifamilienhaus (Abbildung 1). Offizielle Zahlen des Kraftfahrt-Bundesamtes (KBA) aus den Jahren 2016, 2018 und 2020 bestätigen den hohen Anteil von Männern bei den Neuregistrierungen von reinen Elektro-Pkw unter privaten Käufer:innen (etwa drei Viertel) und einen Altersdurchschnitt von knapp über 50 Jahren. Oft wohnen private Käufer:innen in einer Metropolregion.



Abbildung 1. Merkmale privater Käufer:innen und Nutzer:innen von Elektro-Pkw.

*Hinweis: Elektro-Pkw umfassen reine elektrische Pkw und Plug-in-Hybrid Pkw; Auswahl ausgewählter Merkmale.

Quellen: Frenzel, I.; Jarass, J., Trommer, S., Lenz, B. (2015). Erstinutzer von Elektrofahrzeugen in Deutschland. https://elib.dlr.de/96491/1/Ergebnisbericht_E-Nutzer_2015.pdf; Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). (2017). Mobilität in Deutschland. <https://mobilitaet-in-tabellen.dlr.de/mit/>; Acxiom. (2020). Elektroauto oder Hybrid: Wer fährt was und warum? <https://www.acxiom.de/elektroauto-oder-hybrid-der-fahrt-was-und-warum/>; Kraftfahrt-Bundesamt. (2021). Neuzulassungen von Elektro-Pkw (BEV) auf private Halter in den Jahren 2020, 2018 und 2016 nach ausgewählten Merkmalen und dem jeweiligen Anteil. https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Neuzulassungen/Halter/2020/2020_n_halter_kurzbericht.html?nn=3524876&fromStatistic=3524876&yearFilter=2020&fromStatistic=3524876&yearFilter=2020; Ecke, L., Chlond, B., Magdolen, M., Vallée, J., Vortisch, P. (2021). Mobilitätspanel 2021/2022. https://mobilitaetspanel.ifv.kit.edu/downloads/Bericht_MOP_20_21.pdf; Römer, D. Steinbrecher, J. (2021). Die Elektromobilität nimmt Fahrt auf – doch wer setzt sich eigentlich ans Steuer? <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Fokus-Volkswirtschaft/Fokus-2021/Fokus-Nr.-331-Mai-2021-EMobilitaet.pdf>; Ipsos. (2022). EVBox Mobility Monitor. <https://info.evbox.com/hubfs/evbox-mobility-monitor-2022-dach.pdf>. Quellen abgerufen am 20.03.2023.

Worum geht es bei der Forderung nach einem sozial gerechten Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw?

Soziale Gerechtigkeit bedeutet, dass alle, die für ihre Alltagsmobilität auf einen Pkw angewiesen sind, die gleichen Chancen haben, am Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw teilzuhaben. Im angloamerikanischen Raum werden im Rahmen derartiger Gerechtigkeitsdebatten häufig die Begriffe *equality*, *equity* und *justice* verwendet. Analog dazu verwenden wir hier die Begriffe *Gleichheit*, *Gleichstellung* und *Gerechtigkeit*; veranschaulicht am Beispiel des Erwerbs eines Elektro-Pkw durch private Käufer:innen (Abbildung 2).

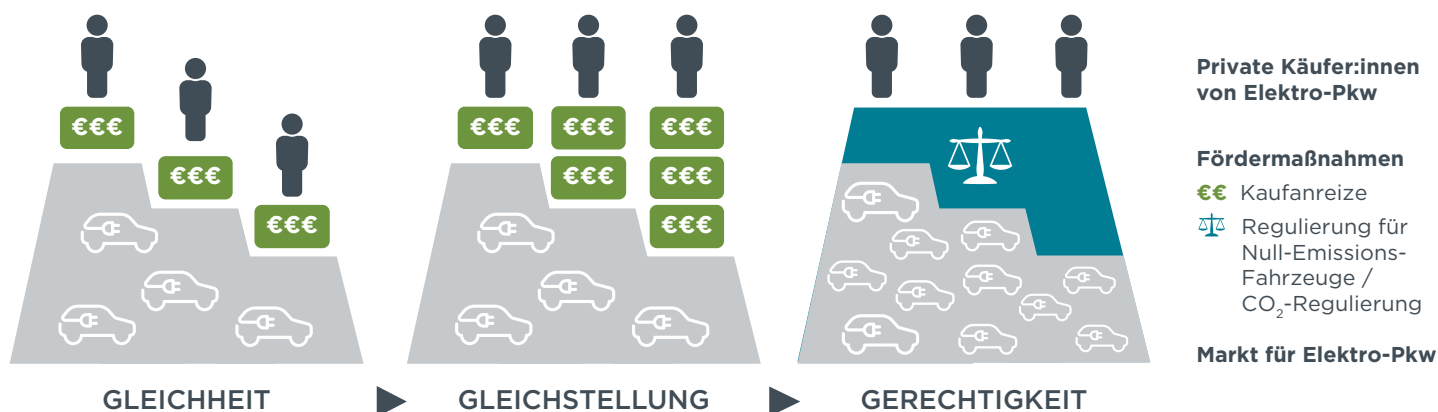


Abbildung 2. Unterschied von Gleichheit, Gleichstellung und Gerechtigkeit: Beispiel Erwerb eines Elektro-Pkw durch private Käufer:innen.

- » *Gleichheit* bedeutet, dass alle Individuen und Gruppen gleichbehandelt werden; unabhängig von ihrem sozialen, wirtschaftlichen oder kulturellen Hintergrund (z.B. hinsichtlich Gender, Einkommen, Bildung oder anderer soziodemografischer Merkmale).⁵ Beispiel: Alle, die auf einen Pkw für ihre Alltagsmobilität angewiesen sind, erhalten die gleiche finanzielle Förderung beim Kauf eines Elektro-Pkw. In Deutschland ist dies der Fall. Alle Antragsberechtigten erhalten beim Erwerb eines Elektro-Pkw und auf Antrag die gleiche Fördersumme.
- » *Gleichstellung* geht über das Prinzip der Gleichheit hinaus und berücksichtigt, dass Individuen und Gruppen heterogen und ihre Voraussetzungen und Chancen zur gesellschaftlichen Teilhabe ungleich verteilt sind.⁶ Beispiel: Die finanzielle Förderung beim Kauf eines Elektro-Pkw wird an die jeweils unterschiedlichen (Einkommens-) Verhältnisse angepasst. In Frankreich erhalten Privatpersonen in den unteren Einkommensgruppen seit Januar 2023 einen um maximal 2.000 Euro erhöhten Umweltbonus für den Kauf eines Elektro-Pkw im Vergleich zu höheren Einkommensgruppen.⁷
- » *Gerechtigkeit* zielt auf einen fairen Ausgleich von Interessen, Gütern und Chancen innerhalb einer Gesellschaft.⁸ Beispiel: Die Automobilhersteller werden durch regulatorische Maßgaben dazu verpflichtet, ein breiteres Angebot an Elektro-Pkw in unterschiedlichen Segmenten und Preisklassen auf den Markt zu bringen. Die „Advanced Clean Cars II (ACC II)“-Regulierung, die von einigen US-Bundesstaaten verabschiedet wurde, sieht beispielsweise sogenannte „environmental justice values“ für Automobilhersteller vor. Das heißt, Compliance-Vorgaben für die Produktion und den Verkauf kostengünstiger Elektro-Pkw oder deren Bereitstellung in Gebieten mit einem hohen Anteil an einkommensschwachen Haushalten (z.B. im Rahmen von Carsharing-Angeboten), damit auch potenzielle Käufer:innen und Nutzer:innen in niedrigeren Einkommensgruppen am Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw teilhaben können.

5 Bundeszentrale für politische Bildung. Gleichheit. <https://www.bpb.de/kurz-knapp/lexika/politiklexikon/17575/gleichheit/>, abgerufen 08.02.2023

6 Global Digital Women. Diversity, Equity oder Inclusion - Wann benutze ich welchen Begriff? <https://global-digital-women.com/diversity-equity-oder-inclusion-wann-benutze-ich-welchen-begriff/#:~:text=Equity%20bedeutet%20die%20echte%20Gleichstellung,oder%20Alter%20benachteiligt%20werden%20soll.>, abgerufen 08.02.2023

7 Ministère de l'Economie des Finances et de la souveraineté industrielle et numérique. Comment fonctionne le bonus sur l'achat d'un véhicule? <https://www.economie.gouv.fr/cedef/bonus-automobile>, abgerufen 08.02.2023

8 Values Academy. Werte-Lexikon, Gerechtigkeit. <https://www.values-academy.de/gerechtigkeit/>, abgerufen 08.02.2023

Wichtig bei der Forderung nach einem gerechten Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw: Betroffene Gruppen und Gründe für Ungerechtigkeiten verstehen

Zielgerichtete politische Lösungen erfordern ein klares Verständnis davon, welche Gruppen differenziert werden und welche potenziellen Ungerechtigkeiten beim Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw bestehen. Dabei geht es nicht nur um die Fahrzeuge selbst, sondern auch um den Zugang zu Ladeinfrastrukturen sowie zu Informations- und Beratungsangeboten.

Gerechtigkeitsdebatten drehen sich häufig um das Thema mangelnde Teilhabe oder ungleiche Chancenverteilung innerhalb einer Gesellschaft, von denen bestimmte Bevölkerungsgruppen häufig besonders betroffen sind. Beispiele sind Personengruppen mit vergleichsweise geringerem oder keinem Einkommen, ethnische Minderheiten, Menschen mit Migrationshintergrund, Menschen mit geringen deutschen Sprachkenntnissen oder Menschen mit Behinderung. Aber auch andere soziale, wirtschaftliche, kulturelle und/oder räumliche Merkmale können Einfluss auf Teilhabe und Chancenverteilung haben. Der Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung listet beispielsweise 38 verschiedene Indikatoren unter anderem aus den Bereichen Einkommens- und Vermögensverteilung, Gesundheit, Wohnen, Bildung, Erwerbstätigkeit, Beeinträchtigung durch Lärm und Luftverschmutzung oder Engagement auf.⁹ Bei den besonders betroffenen Teilen der Bevölkerung spricht man in diesem Zusammenhang häufig auch von benachteiligten oder marginalisierten gesellschaftlichen Gruppen.

Bei der Entwicklung von Lösungen geht es allerdings vordergründig nicht um die Gruppen selbst, sondern darum, gesellschaftliche Rahmenbedingungen zu schaffen und Maßnahmen umzusetzen, die aus sozialpolitischer Sicht Teilhabe- und Chancengerechtigkeit schaffen – in unserem Kontext beim Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw. Zur besseren Strukturierung definieren wir dafür sieben verschiedene Gerechtigkeitsdimensionen und nennen beispielhafte Ursachen für Ungerechtigkeiten aus der Sicht von marginalisierten Gruppen (Abbildung 3). Zu beachten ist, dass die verschiedenen Gerechtigkeitsdimensionen und Beispiele nicht überschneidungsfrei sind und vielfältige Zusammenhänge bestehen. Gleiches gilt für marginalisierte Gruppen, die wie dargestellt unterschiedliche Ausprägungen haben können.

⁹ Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2021). Sechster Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung. <https://www.armuts-und-reichtumsbericht.de/SharedDocs/Downloads/Berichte/sechster-armuts-reichtumsbericht.html>, abgerufen 02.04.2023



Abbildung 3. Dimensionen der Gerechtigkeit und beispielhafte Ursachen für Ungerechtigkeiten aus der Perspektive von marginalisierten Gruppen, dargestellt am Beispiel des Zugangs zu Elektro-Pkw.

Schlussfolgerung

Der Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw spielt aus klimapolitischer Sicht eine wesentliche Rolle bei der Dekarbonisierung des deutschen Verkehrssektors. Aus sozialer Perspektive handelt es sich bei den derzeitigen privaten Käufer:innen und Nutzer:innen von Elektro-Pkw allerdings um einen kleinen und eher privilegierten Teil der Bevölkerung: mehrheitlich männlich, mit einem vergleichsweise hohen Einkommen und einem hohen Bildungsgrad; um einige ausgewählte Merkmale zu benennen.

Vor diesem Hintergrund sollte die deutsche Politik aus sozialpolitischer Sicht

- » Rahmenbedingungen schaffen und Maßnahmen diskutieren wie auch umsetzen, die den Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw insgesamt sozial gerechter gestalten
- » Marginalisierte Gruppen, die auf einen Pkw für ihre Alltagsmobilität angewiesen sind, in den Fokus ihres politischen Handelns stellen, um Teilhabegerechtigkeit zu schaffen

Hierzu bedarf es einer genaueren Analyse und eines besseren Verständnisses von marginalisierten Gruppen sowie der komplexen, ursächlichen Zusammenhänge von potenziellen Ungerechtigkeiten, um zielgerichtete Diskussionen zu führen und Maßnahmen für einen gerechten Übergang von Verbrenner- zu Elektro-Pkw umsetzen zu können.

DETAILS ZUR VERÖFFENTLICHUNG

Titel: An equitable transition from combustion engines to battery electric vehicles – Theoretical framework and status in Germany

Autor:innen: Sandra Wappelhorst, Kyle Morrison, Mathilde Wilkens

Download: <https://theicct.org/publication/equity-german-transport-april23/>

Kontakt: s.wappelhorst@theicct.org

GEFÖRDERT DURCH
**STIFTUNG
MERCATOR**

www.theicct.org

communications@theicct.org

[twitter @theicct](https://twitter.com/theicct)

icct
THE INTERNATIONAL COUNCIL
ON CLEAN TRANSPORTATION