

Immer größere Probleme für Null-Emissions-Fahrzeuge

geschrieben von Chris Frey | 5. August 2025

Steve Goreham

„Eine aktuelle [Umfrage](#) der American Automobile Association (AAA) ergab, dass nur 16 % der potenziellen Käufer als Nächstes „wahrscheinlich“ oder „sehr wahrscheinlich“ ein vollelektrisches Auto kaufen würden, ... ein Rückgang gegenüber 25 % im Jahr 2022 und der niedrigste Wert für das Interesse an Elektroautos, der seit 2019 in den Umfragen der AAA verzeichnet worden ist.“

Der Weg zur Einführung emissionsfreier Fahrzeuge (Zero-Emission Vehicles, ZEV) wird immer schwieriger. Seit über zwei Jahrzehnten versuchen die US-Bundesstaaten mit Anreizen und Vorschriften, einen Übergang von Benzinfahrzeugen zu ZEV zu erzwingen. Aber die nachlassende Marktnachfrage, sich ändernde Bundespolitik und schlechte wirtschaftliche Rahmenbedingungen drohen die ZEV-Revolution in den Vereinigten Staaten zum Stillstand zu bringen.

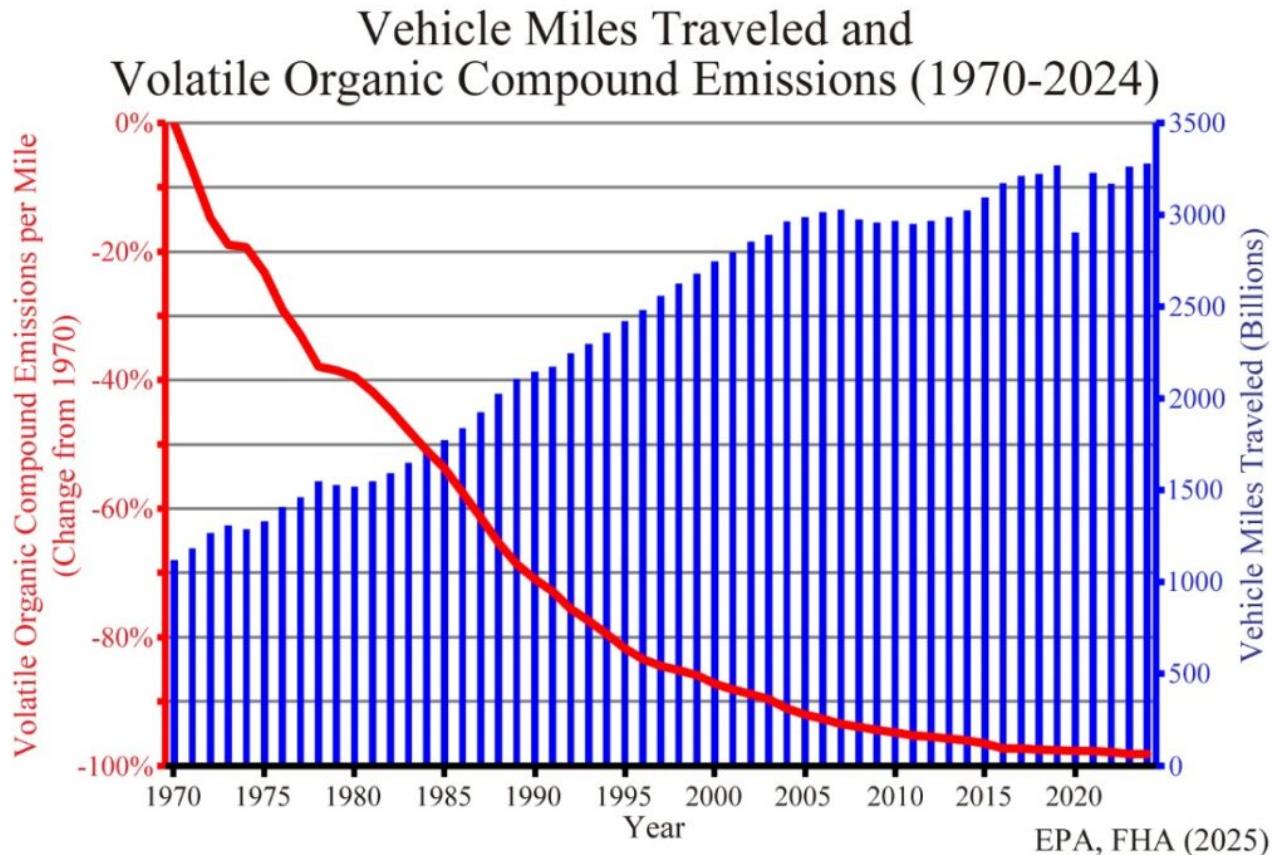
Null-Emissions-Fahrzeuge sind Autos und Lastwagen, die keine Abgase produzieren. Dabei handelt es sich entweder um Elektrofahrzeuge (EVs) oder Wasserstofffahrzeuge. Kalifornien ist der einzige Bundesstaat mit einer bedeutenden Anzahl von Wasserstoffautos, aber deren Zahl nimmt ab, sodass ZEVs in der Praxis EVs bedeuten.

In den 1950er Jahren erreichte die Luftverschmutzung gefährliche Ausmaße. Die wachsende Bevölkerung und der zunehmende Fahrzeugbestand in Los Angeles führten zu wiederkehrenden Smog-Episoden, welche die Sicht beeinträchtigten, Übelkeit verursachten und zu brennenden Augen führten. Ich erinnere mich, dass als Kind die Scheiben unseres Autos während einer Fahrt durch Gary in Indiana mit Schadstoffen aus den Stahlwerken bedeckt waren, sodass wir anhalten mussten, um die Windschutzscheibe zu reinigen.

Um die zunehmende Luftverschmutzung zu bekämpfen, haben alle Bundesstaaten bis 1970 entsprechende Gesetze erlassen. Der Kongress verabschiedete 1963 den Clean Air Act und gründete im Rahmen des Clean Air Act von 1970 die Environmental Protection Agency (EPA).

Die frühen Vorschriften zur Verschmutzung durch Fahrzeuge waren äußerst erfolgreich bei der Beseitigung schädlicher Fahrzeugabgase. Durch bleifreies Benzin, Katalysatoren und Partikelfilter konnten die [Emissionen](#) flüchtiger organischer Verbindungen pro Meile von 1970 bis 2023 um 98 Prozent gesenkt werden. Kohlendioxid (CO₂) und Wasserdampf sind nach wie vor die einzigen bedeutenden Gase, die von heutigen

Benzinfahrzeugen ausgestoßen werden.



Da gefährliche Emissionen fast vollständig eliminiert worden sind, besteht der Hauptzweck der ZEV-Vorschriften darin, einen Übergang zu Elektrofahrzeugen zu erzwingen, um Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Die erste ZEV-Vorschrift wurde 1990 in Kalifornien [verabschiedet](#). Heute haben 22 Bundesstaaten [ZEV-Vorschriften](#), von denen viele verlangen, dass bis zu einem bestimmten Zeitpunkt, beispielsweise bis 2050, bis zu 100 Prozent der Neuwagenverkäufe auf Elektrofahrzeuge entfallen. Der Übergang zu ZEV in den USA ist jedoch aufgrund von drei Faktoren ins Stocken geraten: schwächelnde Nachfrage, sich ändernde Bundespolitik und schlechte Wirtschaftlichkeit.

Der [Marktanteil](#) von batterieelektrischen Fahrzeugen (BEVs) in den USA betrug im zweiten Quartal 2025 nur 7 Prozent der Autoverkäufe, gegenüber über 8 Prozent im November, Dezember und Januar letzten Jahres. Der BEV-Anteil in den USA ist seit Frühjahr 2023 unverändert geblieben.

Eine aktuelle [Umfrage](#) der American Automobile Association (AAA) ergab, dass nur 16 % der potenziellen Käufer „wahrscheinlich“ oder „sehr wahrscheinlich“ ein vollelektrisches Fahrzeug als ihr nächstes Auto kaufen würden, während 63 % „unwahrscheinlich/sehr unwahrscheinlich“ antworteten. Die Kategorie „wahrscheinlich/sehr wahrscheinlich“ war gegenüber 25 % im Jahr 2022 zurückgegangen und war der niedrigste Wert für das Interesse an Elektrofahrzeugen, der seit 2019 in Umfragen der AAA verzeichnet worden war.

Unter Präsident Joe Biden gewährte die Bundesregierung eine Vielzahl von Steuergutschriften, Subventionen und Darlehen für Elektrofahrzeuge. Präsident Donald Trump [verlagerte](#) die politischen Bemühungen auf die „Abschaffung der Elektrofahrzeugpflicht“, einschließlich der Beendigung von Subventionen und Vorschriften und der Rücknahme staatlicher ZEV-Vorschriften.

Der Kongress hat das Gesetz „One Big Beautiful Bill Act“ verabschiedet, und Präsident Trump hat es diesen Monat unterzeichnet. Das Gesetz [streich](#)t Steuergutschriften für den Kauf eines neuen Elektrofahrzeugs (bis zu 7.500 Dollar) und eines gebrauchten Elektrofahrzeugs (bis zu 4.000 Dollar) mit Wirkung zum 30. September dieses Jahres. Der Wegfall der Steuergutschriften wird die Kosten für Elektrofahrzeuge erhöhen und wahrscheinlich dazu führen, dass der Marktanteil von Elektrofahrzeugen in den USA bis Ende dieses Jahres unter 7 % sinken wird.

Der Clean Air Act von 1970 [übertrug](#) die Verantwortung für die Luftverschmutzung der EPA, erlaubte dieser jedoch, den Bundesstaaten Ausnahmegenehmigungen für Vorschriften zu erteilen, die strenger als die Bundesgrenzwerte waren. Kalifornien hat im Rahmen des Clean Air Act mehr als 100 Ausnahmegenehmigungen [erhalten](#). Andere Bundesstaaten dürfen die kalifornischen Vorschriften zur Luftverschmutzung übernehmen. Die ZEV-Standards der Bundesstaaten erfordern eine Ausnahmegenehmigung der EPA.

Im Juni unterzeichnete Präsident Trump jedoch drei Resolutionen, mit denen die ZEV-Vorgaben Kaliforniens [aufgehoben](#) wurden. Die wichtigste Resolution hob die Ausnahmeregelung zum Clean Air Act für Kalifornien auf, die während der Biden-Regierung gewährt worden war. Diese Ausnahmeregelung hatte die Advanced Clean Cars II-Vorschrift des Bundesstaates ermöglicht, wonach alle in Kalifornien bis 2035 verkauften Leichtfahrzeuge emissionsfrei sein müssen. Die Ausnahmeregelung ermöglichte es auch Colorado, Maryland, Massachusetts, New Jersey, New York, Pennsylvania, Washington und anderen Bundesstaaten, die kalifornischen Vorschriften zu übernehmen.

Eine weitere von Präsident Trump unterzeichnete Resolution hob die Ausnahmeregelung der EPA auf, mit der die kalifornische Vorschrift „Advanced Clean Fleets“ (ACF) genehmigt worden war, die im Januar 2024 in Kraft treten sollte. Die ACF-Vorschrift sah vor, dass neue in Kalifornien zugelassene Schwerlastkraftwagen emissionsfrei sein müssen. Vor der Rücknahme durch Trump hatten Speditionen mit erheblichen Kosten-, Gewichts- und Reichweitenproblemen bei den durch die Vorschrift vorgeschriebenen Elektro-Lkw zu kämpfen.

Kalifornien reichte umgehend [Klage](#) gegen die Bundesregierung ein, um die EPA-Ausnahmeregelungen wiederherzustellen und die ZEV-Vorgaben wieder in Kraft zu setzen. Ohne einen juristischen Sieg sind die ZEV-Vorgaben der Bundesstaaten in den USA jedoch hinfällig, zumindest bis eine neue US-Regierung gewählt wird.

Ohne Steuergutschriften des Bundes und staatliche ZEV-Vorgaben müssen Fahrzeugkäufer die ungünstigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen von Elektrofahrzeugen voll ausbaden. Zu den Vorteilen von Elektrofahrzeugen zählen die Möglichkeit, zu Hause aufzuladen, und geringere Betriebskosten bei kurzen täglichen Fahrstrecken. Zu den wirtschaftlichen Nachteilen zählen jedoch höhere Anschaffungskosten, ein höheres Fahrzeuggewicht, geringere Reichweite, höhere Wartungs- und Reparaturkosten, höhere Versicherungskosten und steigende Zulassungsgebühren.

Der durchschnittliche [Kaufpreis](#) für Elektroautos in den USA lag im Mai bei 57.734 US-Dollar und damit etwa 17 % über dem Durchschnittspreis für Benzinfahrzeuge. Durch die Abschaffung der Steuergutschrift für den Kauf von Elektrofahrzeugen wird sich dieser Unterschied auf über 20 % erhöhen. Elektrische Lkw und Busse sind zwei- bis dreimal so teuer wie ihre Diesel-Alternativen.

Für eine Reichweite, die der von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor (ICE) nahekommt, sind Elektroauto-Batterien mit einem Gewicht von mehreren Tausend Pfund erforderlich. Infolgedessen sind Elektroautos in der Regel etwa 50 % schwerer als Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor. Der 2024 Chevy Silverado EV [wiegt](#) über 8.000 Pfund, ein vier Tonnen schwerer Pickup-Truck! Höheres Gewicht bedeutet schnelleren Verschleiß von Reifen, was die Wartungskosten erhöht. Die Bundesstaaten erhalten keine Benzinsteuern von Elektroautos, daher erheben sie nun Kfz-Steuern für Elektroautos zur Straßeninstandhaltung. Die Straßengebühren für Elektroautos sollten aufgrund ihres Gewichts höher sein.

Hertz Rental kaufte 60.000 Elektrofahrzeuge, stellte jedoch fest, dass die Wartungs-, Reparatur- und Versicherungskosten höher waren als bei Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor, so dass sie einen Großteil ihrer Elektrofahrzeugflotte [verkauften](#). Eine bei einer Kollision beschädigte Elektrofahrzeubatterie muss ersetzt werden, was Kosten zwischen 5.000 und 20.000 US-Dollar verursacht. Die [Versicherungsprämien](#) für Elektrofahrzeuge können in den USA um 70 % höher sein.

Die schwache Marktnachfrage, die Streichung der Steuergutschriften für Elektrofahrzeuge auf Bundesebene, die Rücknahme der staatlichen Vorschriften für emissionsfreie Fahrzeuge und die höheren wirtschaftlichen Kosten drohen, die Revolution der emissionsfreien Fahrzeuge zum Stillstand zu bringen.

This article originally appeared at [Master Resource](#)

Link:

<https://www.cfact.org/2025/07/26/steeper-road-for-zero-emissions-vehicles/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE