

# **Beweisantrag – Emissionen Verkehrssektor**

Um zu beweisen, dass der deutsche Verkehrssektor einen maßgeblichen Beitrag zur Klimakatastrophe leistet.

## **Beweisgegenstand**

Inaugenscheinnahme und Verlesung der Veröffentlichungen des Umweltbundesamtes zu CO<sub>2</sub>-Emissionen des Verkehrssektors.

Abzurufen unter

- <https://www.umweltbundesamt.de/daten/verkehr/verkehrsinfrastruktur-fahrzeugbestand>
- <https://www.umweltbundesamt.de/daten/verkehr/emissionen-des-verkehrs>

Inaugenscheinnahme eines Redebeitrags von Bundeswirtschaftsminister Christian Lindner bei Maybritt Illner

- [https://twitter.com/wenig\\_worte/status/1641549471157825538](https://twitter.com/wenig_worte/status/1641549471157825538)

Hilfsweise die Inaugenscheinnahme und Verlesung des Transkripts seiner Aussage.

## **Begründung**

Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, die deutschen Treibhausgasemissionen bis 2030 um 55 % gegenüber 1990 zu mindern. Auch der Verkehrssektor muss dafür seinen Beitrag leisten.

Während die Treibhausgasemissionen in Deutschland seit 1990 gesunken sind, gab es im Verkehrssektor bisher kaum eine Verbesserung. Der Anteil des Verkehrs an den Gesamtemissionen ist seit 1990 von etwa 13 % auf 19,4 % im Jahr 2021 gestiegen. Das lag vor allem am stetig wachsenden Straßengüterverkehr, dem Motorisierten Individualverkehr und dem zunehmenden Absatz von Dieselmotoren.

2021 verursachte der Verkehr fast 37 % der Emissionen von Stickstoffoxiden in die Luft. Hauptverursacher war der motorisierte Straßenverkehr. Besonders in Ballungsräumen ist die Luft zu stark mit Stickstoffdioxid belastet.

Der Verkehrssektor hatte 2021 mit fast 49 % in etwa den Anteil an den gesamten Partikelemissionen in Deutschland wie im Jahr 1995 mit rund 51 %. Auch hier ist der motorisierte Straßenverkehr Hauptverursacher der Partikelemissionen. Absolut betrachtet sind die Partikelemissionen des Verkehrs seit 1995 um 61 % gesunken.

Im Schnitt belasten Pkw pro gefahrenen Kilometer heute Umwelt und Klima weniger als in der Vergangenheit. Das Mehr an Verkehr hebt jedoch die bislang erreichten Verbesserungen im Klima- und Umweltschutz zum Teil wieder auf. So hat die Fahrleistung der Pkw zwischen 1995 und 2019 um etwa 21 % zugenommen, auch 2021 lag die Fahrleistung noch fast 3 % über dem Wert von 1995.

Obwohl die kilometerbezogenen CO<sub>2</sub>-Emissionen seit 1995 gesunken sind, haben sich die gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen des Pkw-Verkehrs bis 2019 erhöht. Neben steigenden Fahrleistungen ist auch der Trend zu größeren und schwereren Fahrzeugen ein Grund für die Zunahme der CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Die Umwelt- und Klimaentlastung im Personenverkehr kann letztlich nicht allein durch technische Verbesserungen am Fahrzeug oder alternativen Antrieben erreicht werden. Diese Herausforderung kann nur in Kombination mit Maßnahmen wie einer Erhöhung der Verkehrseffizienz, einer sinkenden Verkehrsnachfrage oder einer veränderten Verkehrsmittelwahl gelöst werden.

Im Lkw-Verkehr sind die spezifischen Emissionen pro Kilometer seit 1995 ebenfalls durch bessere Motoren, Abgastechnik und eine bessere Kraftstoffqualität gesunken. Die Schwefeldioxid-Emissionen verringerten sich um mehr als 99 % im Vergleich zum Ausgangsniveau, die der CO<sub>2</sub>-Emissionen nur um 8,5 % (siehe Abb. Spezifische Emissionen Lkw“). Die Fahrleistung der Lkw ist zwischen 1995 und 2021 von 47,8 Milliarden Kilometer auf 64,3 Milliarden Kilometer um 34,5 % gestiegen.

In Bezug auf die Gesamtemissionen des Straßengüterverkehrs zeigt sich auch hier, dass die technisch bedingten Emissionsrückgänge je Kilometer aufgrund der gestiegenen Fahrleistung zum Teil wieder ausgeglichen wurden. Bei den CO<sub>2</sub>-Emissionen wurde die Einsparung sogar überkompensiert. Die absoluten CO<sub>2</sub>-Emissionen im Betrieb des Straßengüterverkehrs erhöhten sich zwischen 1995 und 2021 trotz technischer Verbesserungen um 23 %.

## **Relevanz**

Aus dem Vorgenannten ergibt sich, dass der angeklagten Person keine Nötigung vorgeworfen werden kann. Eine Verwerflichkeit ist nicht gegeben, weil ein Sachbezug zwischen Versammlung und Versammlungsort, sowie den Menschen in den aufgestauten Fahrzeugen bestand. Sie ist somit freizusprechen.

Die Beweismittel sind geeignet, um die zu beweisende Tatsache zu bestätigen.

Ich beantrage hierzu einen verlesenen, schriftlichen Gerichtsbeschluss.

---

Ort

Datum

Unterschrift angeklagte Person



[Home](#) > [Daten](#) > [Umweltzustand und Trends](#) > [Verkehr](#) > [Verkehrsinfrastruktur und Fahrzeugbestand](#)

---

### Verkehrsinfrastruktur und Fahrzeugbestand

**Die Länge der Bundesautobahnen nimmt weiterhin zu, die des Eisenbahnnetzes ändert sich dagegen seit 15 Jahren kaum und auch die Infrastruktur der Wasserstraßen und Rohrfernleitungen bleibt relativ konstant. Der Pkw-Bestand wächst, aber seit 2020 weniger stark. Elektro-Pkw haben einen zunehmenden Anteil bei den Neuzulassungen.**

28.04.2023

#### Länge der Verkehrswege

Zwischen 1991 und 2004 hat die Länge der überörtlichen Straßen um etwa 5.200 Kilometer zugenommen. Seitdem ist ein sehr leichter Rückgang zu verzeichnen. Dies ist vor allem eine Folge der Herabstufung von Bundes-, Landes- oder Kreisstraßen etwa zu Gemeindestraßen, ohne dass sie ihren Ausbauzustand und ihre Funktion als Hauptverkehrsstraße völlig verloren hätten. Das Netz der Bundesautobahnen wächst kontinuierlich. Das bedeutet: der Zuwachs durch Neubaumaßnahmen ist in der Realität höher als die Entwicklung der Gesamtlänge widerspiegelt.

Die Streckenlänge (Betriebslänge) der Eisenbahn ist zwischen 1991 und 2019 um 13 % von 44.100 km auf 38.400 km geschrumpft. Diese Schrumpfung geschah vor allem bis 2001 – in den letzten 15 Jahren schwankte die Betriebslänge meist zwischen 37.800 und 38.600 km. Der größte Teil des Gleisnetzes gehört der Deutschen Bahn AG. Ihr Netz umfasste im Jahr 2000 noch 36.600 km (gesamtes Schienennetz 41.700 km) und verringerte sich bis 2021 auf 33.400 km. Der Anteil der elektrifizierten Strecken der DB AG wurde von 19.100 km im Jahr 2000 auf 20.500 km in 2021 erweitert. Die Länge der Verkehrswege im öffentlichen Straßenpersonenverkehr wird nur alle fünf Jahre veröffentlicht. Das Liniennetz der Stadtschnell- und Straßenbahnen wuchs zwischen 2004 und 2014 um 44 % von 5.177 auf 7.445 km und ist bis zum Jahr 2019 wieder auf 6.098 km gesunken (minus 18 %). Beim Busverkehr reduzierte sich die Streckenlänge zwischen 2004 und 2019 von 704.800 km auf 599.600 km (minus 15 %). Die Länge der Wasserstraßen und Rohrfernleitungen bleibt seit 1991 relativ konstant (siehe Tab. „Verkehrswegarten in Deutschland“).

#### Entwicklung des Kraftfahrzeugbestands

Der Kraftfahrzeugbestand in Deutschland nimmt seit 1991 kontinuierlich zu. Aufgrund von Umstellungen in der Statistik sind die Werte ab 2008 sowie ab 2018 nicht direkt mit den folgenden Jahren vergleichbar. Im Jahr 2023 (Stichtag 01.01.2023) gab es in Deutschland 48,8 Millionen Pkw. In allen Bereichen haben die

Bestände seit 2008 zugenommen: Pkw um 18,4 %, Lkw um 54,6 % und andere Fahrzeuge um 24,6 %. Insgesamt stieg der Kraftfahrzeugbestand zwischen 2008 und 2023 um 21,1 % (hierbei wurden für 2008 die rund 2 Mio. Mopeds bei den Krafträdern herausgerechnet, um es mit 2023 vergleichen zu können, siehe Abb. „Entwicklung des Kraftfahrzeugbestandes“).

## Pkw-Bestände und Neuzulassungen nach Kraftstoffart

Die Pkw, die mit einem Dieselmotor ausgestattet sind, zählen mittlerweile ca. 14 Millionen Fahrzeuge. Während 1991 deren Anteil am gesamten Pkw-Bestand noch bei 12 % lag, waren es 2023 bereits rund 30 % (KBA 2023).

Die Anzahl der Elektrofahrzeuge im Bestand hat sich von 2021 bis 2023 auf über 1 Millionen Fahrzeuge mehr als verdreifacht. Auch Hybrid-Pkw-Bestände stiegen an. So hat sich der Bestand an Plug-In-Fahrzeugen mit 864.712 Pkw in 2023 im Vergleich zu 2021 ebenfalls verdreifacht (siehe Abb. „Entwicklung der Pkw im Bestand nach Kraftstoffart“).

Bei den Pkw-Neuzulassungen ist der Anteil der Benzinfahrzeuge seit 2019 stark gesunken, aber liegt 2022 mit 32,6 % nach wie vor an erster Stelle. Die Anzahl der neuzugelassenen Elektro-Pkw hat mit über 470.000 Fahrzeugen inzwischen die Anzahl der Diesel-Pkw erreicht. Beide haben jeweils einen Anteil von 17,8 % an den gesamten Pkw-Neuzulassungen (siehe Abb. „Entwicklung der Pkw-Neuzulassungen nach Kraftstoffart“).

## Stark steigende Tendenz bei SUVs und Geländewagen

Bei der Absatzentwicklung der Pkw-Segmente zeigt sich seit einigen Jahren eine Tendenz sowohl zu kleineren Fahrzeugen vor allem aber zu Geländewagen und SUVs. Der Bestand der kleineren Pkw ist in den letzten zehn Jahren um 2 % gestiegen, die Zahl der Vans, SUVs und Utilities sogar um 80 %. Der Anteil der Vans, SUVs und Utilities am Gesamtbestand stieg damit von 18 % in 2013 auf 29 % im Jahr 2023. Die Pkw im Mittelklasse-Segment wurden in den letzten zehn Jahren weniger nachgefragt – deren Anteil am Gesamtbestand sank von 23 auf 16 % (siehe Abb. „Pkw-Bestand nach Segmenten“).

---

„Für Mensch und Umwelt“ ist der Leitspruch des und bringt auf den Punkt, wofür wir da sind. In diesem Video geben wir Einblick in unsere Arbeit.

## Umweltbundesamt

### Kontakt

Wörlitzer Platz 1

06844 Dessau-Roßlau

**Bitte kontaktieren Sie uns ausschließlich per E-Mail: [buergerservice@uba.de](mailto:buergerservice@uba.de).**

Derzeit besteht leider keine telefonische Erreichbarkeit.

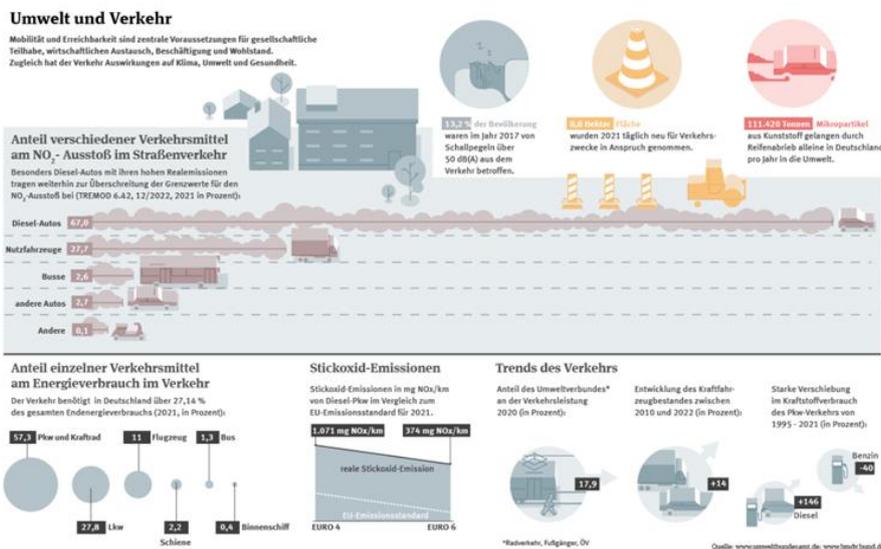
Aktuell kann es zu Verzögerungen bei der Beantwortung von Anfragen kommen. Wir bitten um Verständnis.

Der Besucherraum in Dessau-Roßlau ist vorübergehend geschlossen.



Home > Daten > Umweltzustand und Trends > Verkehr > Emissionen des Verkehrs

## Emissionen des Verkehrs



Infografik: Umwelt und Verkehr

Quelle: Umweltbundesamt / Bundesministerium für Digitales und Verkehr

**Pkw und Lkw sind effizienter geworden. Seit 1995 sanken die kilometerbezogenen Emissionen des Treibhausgases CO<sub>2</sub> bei Pkw um knapp 12 %, bei Lkw um 8,5 %. Weil aber mehr Lkw unterwegs sind, sind die gesamten direkten CO<sub>2</sub>-Emissionen im Straßengüterverkehr heute um 23 % höher als 1995.**

28.04.2023

## Verkehr belastet Luft und Klima - Minderungsziele der Bundesregierung

Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, die deutschen Treibhausgasemissionen bis 2030 um 55 % gegenüber 1990 zu mindern (siehe „Treibhausgasemissionsziele Deutschlands“). Auch der Verkehrssektor

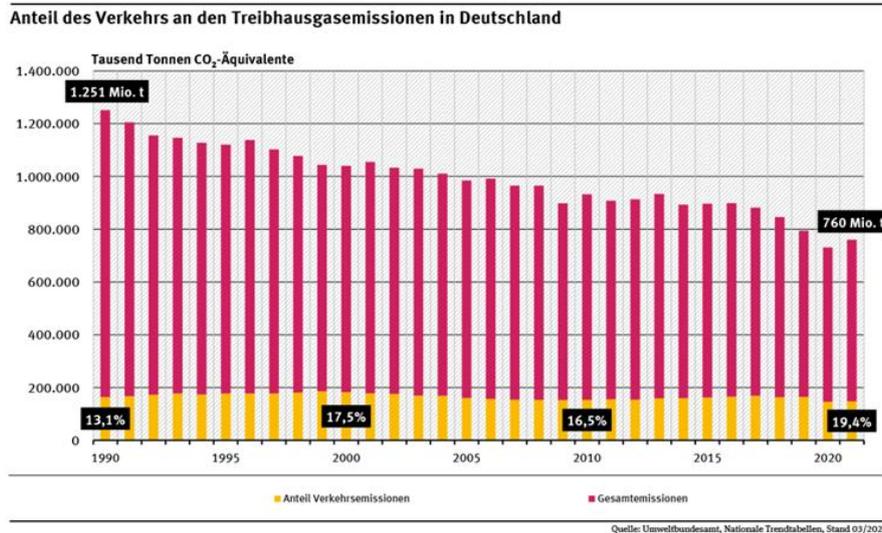
muss dafür seinen Beitrag leisten.

Während die Treibhausgasemissionen in Deutschland seit 1990 stark gesunken sind, gab es im Verkehrssektor bisher kaum eine Verbesserung. Der Anteil des Verkehrs an den Gesamtemissionen ist seit 1990 von etwa 13 % auf 19,4 % im Jahr 2021 gestiegen. Das lag vor allem am stetig wachsenden Straßengüterverkehr, dem Motorisierten Individualverkehr und dem zunehmenden Absatz von Dieselmotoren.

Nachdem der Ausstoß der Klimagase Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>) und Lachgas (N<sub>2</sub>O) aus dem Verkehrssektor in den 90er Jahren zunächst anstieg und 1999 seinen Höhepunkt erreichte, sank er in den Folgejahren etwas. Im Jahr 2019 lagen die Emissionen bei 164,8 Millionen Tonnen (Mio. t) sogar minimal über dem Wert von 1990. Durch die Corona-Pandemie sanken die Emissionen im Jahr 2020 auf rund 146 Mio. t bzw. 2021 auf 147,6 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten und lagen damit unter den Emissionen von 1990 (siehe Abb. „Anteil des Verkehrs an den Treibhausgasemissionen in Deutschland“).

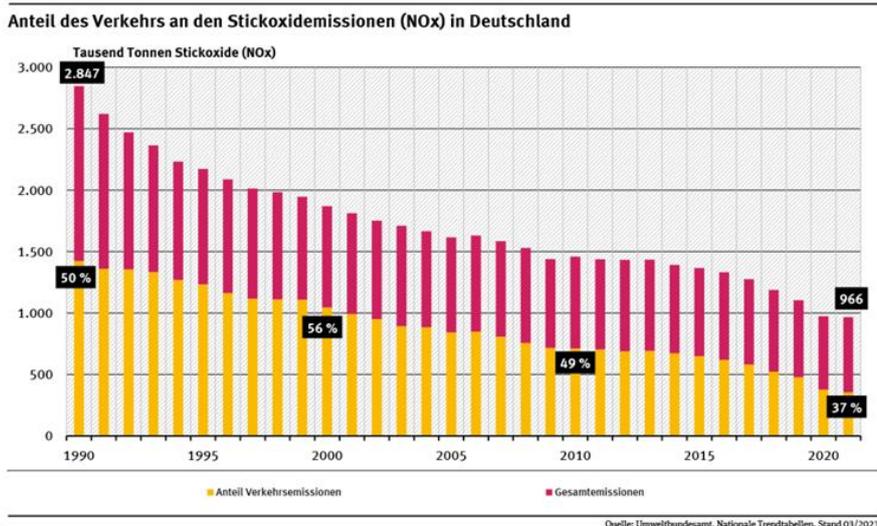
2021 verursachte der Verkehr fast 37 % der Emissionen von Stickstoffoxiden in die Luft (siehe Abb. „Anteil des Verkehrs an den Stickoxidemissionen (NO<sub>x</sub>) in Deutschland“). Hauptverursacher war der motorisierte Straßenverkehr. Besonders in Ballungsräumen ist die Luft zu stark mit Stickstoffdioxid belastet (siehe „Luftbelastung in Ballungsräumen“).

Der Verkehrssektor hatte 2021 mit fast 49 % in etwa den Anteil an den gesamten Partikelemmissionen in Deutschland wie im Jahr 1995 mit rund 51 %. Auch hier ist der motorisierte Straßenverkehr Hauptverursacher der Partikelemmissionen. Absolut betrachtet sind die Partikelemmissionen des Verkehrs seit 1995 um 61 % gesunken (siehe Abb. „Anteil des Verkehrs an den Partikelemmissionen (PM<sub>10</sub>) in Deutschland“).

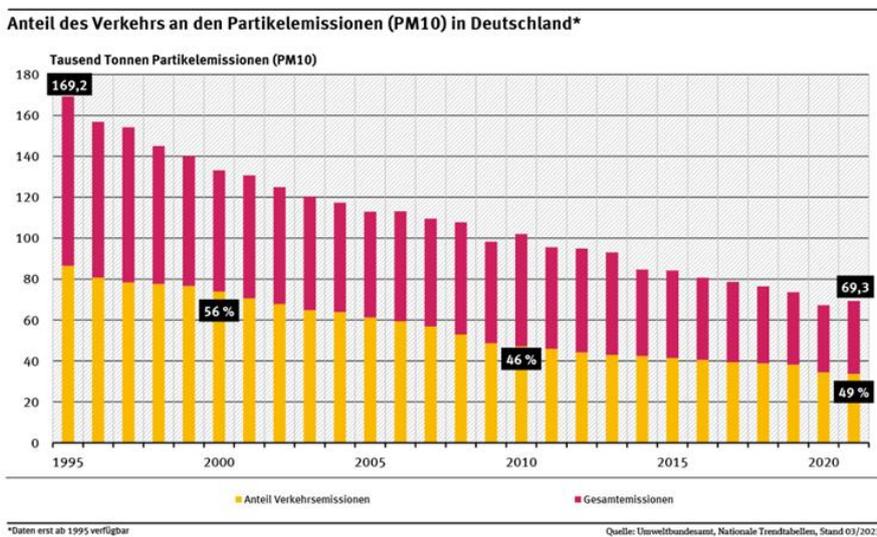


Anteil des Verkehrs an den Treibhausgasemissionen in Deutschland

Quelle: Umweltbundesamt



Anteil des Verkehrs an den Stickoxidemissionen (NOx) in Deutschland  
 Quelle: Umweltbundesamt



Anteil des Verkehrs an den Partikelemissionen (PM10) in Deutschland  
 Quelle: Umweltbundesamt

Gemäß der Berichterstattung unter der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen und dem Kyoto-Protokoll werden die Emissionen aus dem internationalen Luftverkehr und dem internationalen Seeverkehr nur nachrichtlich im Treibhausgasinventar dargestellt. Sie werden nicht in die Treibhausgas-Bilanzen und in die vorherigen Ausführungen einbezogen. Die Emissionen für die Berichterstattung werden auf Basis der nationalen Kraftstoffabsätze berechnet. Die Daten zu den im Folgenden erläuterten spezifischen Emissionen beruhen auf dem Emissions- und Rechenmodell TREMOD, bei dem die Emissionen mithilfe von Fahrleistungen kalkuliert werden. Aufgrund verschiedener Abgrenzungen (Grauimporte, Biokraftstoffe) sind diese Zahlen nicht eins zu eins miteinander vergleichbar.

## **Pkw fahren heute klima- und umweltverträglicher**

Im Schnitt belasten Pkw pro gefahrenen Kilometer heute Umwelt und Klima weniger als in der Vergangenheit. Das hat vor allem zwei Gründe: Erstens hat der Gesetzgeber stufenweise Abgasvorschriften für neu zugelassene Pkw verschärft, woraufhin Autohersteller ihre Motoren und Abgastechnik verbesserten. Und zweitens verpflichtete er dazu, die Qualität der in Verkehr gebrachten Kraftstoffe zu verbessern. Die Folge ist, dass die spezifischen Emissionen an Luftschadstoffen und des Treibhausgases CO<sub>2</sub> pro Kilometer gegenüber 1995 gesunken sind (siehe Abb. „Spezifische Emissionen Pkw“).

Die Stickstoffoxid-Emissionsminderungen sind überwiegend auf deutliche Verbesserungen bei Benzin-Pkw durch die Einführung des geregelten Katalysators zurückzuführen. Bei Diesel-Pkw konnten die Stickstoffoxid-Emissionen durch technische Fortentwicklungen in Labormessungen reduziert werden, sanken aber in der Realität nicht entsprechend. Grund sind die Ausnutzung von bisherigen Spielräumen der Gesetzgebung, aber auch der Einsatz so genannter Abschaltvorrichtungen, die zu geringerer Minderungsleistung der Abgastechnik beispielsweise bei niedrigeren Temperaturen führen. Durch die erfolgte Fortentwicklung des EU-Rechts ist jedoch auch bei Diesel-Pkw zu erwarten, dass durch wirksamere Abgasnachbehandlung die spezifischen Emissionen zukünftig noch einmal deutlich zurückgehen werden.

## **Das Mehr an Pkw-Verkehr hebt den Fortschritt auf**

Das Mehr an Verkehr hebt jedoch die bislang erreichten Verbesserungen im Klima- und Umweltschutz zum Teil wieder auf. So hat die Fahrleistung der Pkw zwischen 1995 und 2019 um etwa 21 % zugenommen, auch 2021 lag die Fahrleistung noch fast 3 % über dem Wert von 1995 (siehe auch „Fahrleistungen, Verkehrsleistung und Modal Split“, Abb. „Gesamtfahrleistungen nach Kraftfahrzeugarten“).

Obwohl die kilometerbezogenen CO<sub>2</sub>-Emissionen seit 1995 gesunken sind, haben sich die gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen des Pkw-Verkehrs bis 2019 erhöht. Neben steigenden Fahrleistungen ist auch der Trend zu größeren und schwereren Fahrzeugen ein Grund für die Zunahme der CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Die Umwelt- und Klimaentlastung im Personenverkehr kann letztlich nicht allein durch technische Verbesserungen am Fahrzeug oder alternativen Antrieben erreicht werden. Diese Herausforderung kann nur in Kombination mit Maßnahmen wie einer Erhöhung der Verkehrseffizienz, einer sinkenden Verkehrsnachfrage oder einer veränderten Verkehrsmittelwahl gelöst werden (siehe auch Klimaschutz im Verkehr).

## **Straßengüterverkehr**

Im Lkw-Verkehr sind die spezifischen Emissionen pro Kilometer seit 1995 ebenfalls durch bessere Motoren, Abgastechnik und eine bessere Kraftstoffqualität gesunken. Die Schwefeldioxid-Emissionen verringerten sich um mehr als 99 % im Vergleich zum Ausgangsniveau, die der CO<sub>2</sub>-Emissionen nur um 8,5 % (siehe Abb. Spezifische Emissionen Lkw“). Die Fahrleistung der Lkw ist zwischen 1995 und 2021 von 47,8 Milliarden Kilometer auf 64,3 Milliarden Kilometer um 34,5 % gestiegen.

In Bezug auf die Gesamtemissionen des Straßengüterverkehrs zeigt sich auch hier, dass die technisch bedingten Emissionsrückgänge je Kilometer aufgrund der gestiegenen Fahrleistung zum Teil wieder ausgeglichen wurden. Bei den CO<sub>2</sub>-Emissionen wurde die Einsparung sogar überkompensiert. Die absoluten CO<sub>2</sub>-Emissionen im Betrieb des Straßengüterverkehrs erhöhten sich zwischen 1995 und 2021 trotz technischer Verbesserungen um 23 %.

## Links

- Daten: Fahrleistungen, Verkehrsleistung und Modal Split (<https://www.umweltbundesamt.de/daten/verkehr/fahrleistungen-verkehrsaufwand-modal-split>)
  - Thema: Emissionsdaten (<https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr/emissionsdaten>)
  - Thema: Kraftstoffe und Antriebe (<https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr/kraftstoffe-antriebe>)
- 

„Für Mensch und Umwelt“ ist der Leitspruch des und bringt auf den Punkt, wofür wir da sind. In diesem Video geben wir Einblick in unsere Arbeit.

## Umweltbundesamt

### Kontakt

*Wörlitzer Platz 1*

*06844 Dessau-Roßlau*

***Bitte kontaktieren Sie uns ausschließlich per E-Mail: [buergerservice@uba.de](mailto:buergerservice@uba.de).***

*Derzeit besteht leider keine telefonische Erreichbarkeit.*

*Aktuell kann es zu Verzögerungen bei der Beantwortung von Anfragen kommen. Wir bitten um Verständnis. Der Besucherraum in Dessau-Roßlau ist vorübergehend geschlossen.*

---

**Quelladresse (zuletzt bearbeitet am 02.05.2023):**<https://www.umweltbundesamt.de/daten/verkehr/emissionen-des-verkehrs>

### **Anhang 3 – Zitat Bundesfinanzminister**

Christian Lindner bei Maybritt Illner am 30.03.2023

Es ist nicht Volker Wissing, der die Klimaziele im Verkehr nicht erreicht. Es sind die Bürgerinnen und Bürger, die die Klimaziele nicht erreichen, weil die Menschen eben mobil sein wollen.