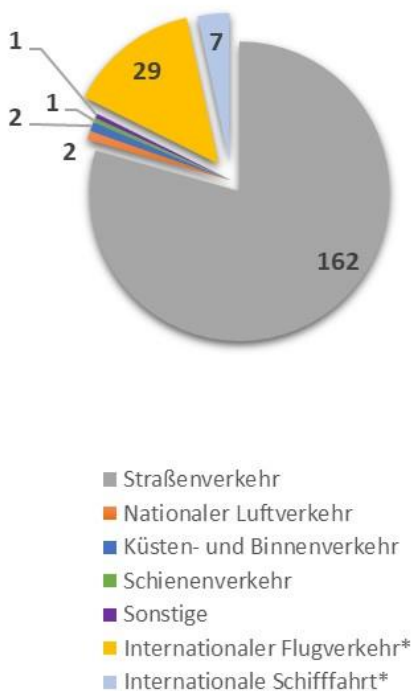


## Treibhausgasemissionen der Verkehrsformen in Deutschland

Im Jahr 2017 wurden in Deutschland insgesamt 168 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> durch den Verkehrssektor emittiert. Diese verteilen sich wie folgt auf die verschiedenen Verkehrsformen:

Emissionen in Mio. t



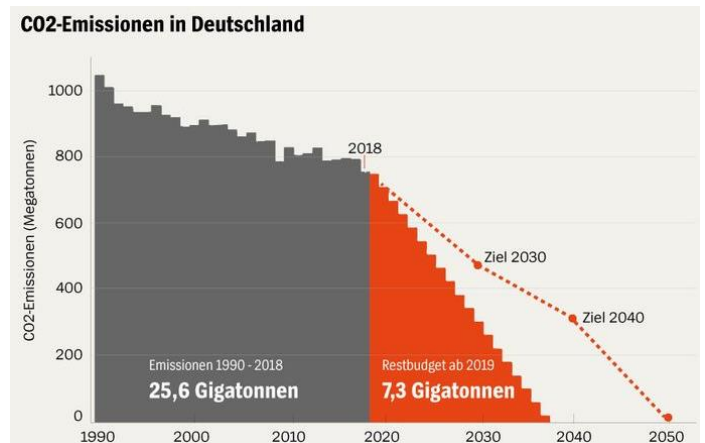
\*Die Emissionen aus internationalem Flugverkehr und internationaler Schifffahrt werden den nationalen Emissionen nicht zugerechnet.

Klar erkennbar fallen mit Abstand die meisten Emissionen im Straßenverkehr an. Dementsprechend hat dieser auch das größte Potenzial für eine Reduktion.

## Hintergrund

Im Klimaabkommen von Paris wurde das 1,5 Grad-Ziel definiert. Um dieses zu erreichen, dürfte Deutschland – laut Sachverständigenrat für Umweltfragen – bis 2050 insgesamt nur noch 6,6 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub> emittieren, also durchschnittlich 220 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr. Momentan liegt der Wert bei 866 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr. Das verbleibende Budget würde bei gleichbleibendem Verbrauch also in knapp acht Jahren aufgebraucht sein. Verteilt man das Restbudget auf die Jahre bis 2050, dürfte Deutschland ab sofort nur noch ein Viertel seiner aktuellen Treibhausgasemissionen jährlich ausstoßen.

Die Emissionen, die durch das Klimapaket der Bundesregierung bis zur vollständigen Dekarbonisierung rechnerisch noch emittiert werden, betragen 13 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub> bis 2050 und lägen deutlich über dem anzustrebenden 6,6 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub>.



Quelle: Prof. Stefan Rahmstorf/ DER SPIEGEL

## Der Verkehrssektor

Im Verkehrssektor wurden 2017 laut Umweltbundesamt 20,8 % der Gesamtemissionen in Deutschland ausgestoßen, also 166 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>. Um die Klimaschutzziele 2050 zu erreichen, muss der Treibhausgas-Ausstoß allein im Verkehrssektor um 98 % reduziert werden. Dies entspricht 3,32 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr, bezogen auf das Jahr 2017. Um bis 2050 nicht mehr als das verfügbare Restbudget zu verbrauchen, ist eine Reduktion der Emissionen um ca. 10 % pro Jahr im Verkehrssektor erforderlich.

[https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/04\\_Stellungnahmen/2016\\_2020/2019\\_09\\_Brief\\_Klimakabinett.pdf](https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/04_Stellungnahmen/2016_2020/2019_09_Brief_Klimakabinett.pdf)

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/klimaschutzbeitrag-des-verkehrs-bis-2050>

# Maßnahmen zum Klimaschutz im Verkehrssektor

CO<sub>2</sub>-Senkung: hohe Wirkung / mittlere Wirkung / geringe Wirkung

Nutzfahrzeuge		
<b>CO<sub>2</sub>-arme LKW auf die Straße bringen</b>	<b>Tank- und Ladeinfrastruktur ausbauen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CO<sub>2</sub>-Flottenregulierung (aus EU-Ebene)</li> <li>• Kaufprämie für Nutzfahrzeuge mit alternativem Antrieb</li> <li>• CO<sub>2</sub>-Differenzierung der LKW-Maut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infrastrukturaufbau und -förderung</li> </ul>	
PKW		
<b>CO<sub>2</sub>-arme PKW auf die Straße bringen</b>	<b>Ladeinfrastruktur ausbauen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CO<sub>2</sub>-Flottenregulierung (aus EU-Ebene)</li> <li>• Kaufprämie für Elektrofahrzeuge erhöhen</li> <li>• Klimafreundliche Dienstwagen stärker fördern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausweitung der Förderung (kurzfristig 1 Mrd. € zusätzlich) sowie koordinierte Steuerung des Aufbaus</li> </ul>	
ÖV, Rad und Fuß		
<b>SPNV stärken</b>	<b>ÖPNV attraktiver machen</b>	<b>Radwege &amp; Parkmöglichkeiten für Fahrräder schaffen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anstieg von Bundesmitteln</li> <li>• Attraktivitätssteigerung (z. B. Senkung der MwSt. bei Tickets)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anstieg von Bundesmitteln</li> <li>• Höhere Förderung von E-Bussen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mittelanstieg</li> <li>• Fahrradfreundliche Rahmenbedingungen</li> </ul>
Alternative Kraftstoffe		
<b>Förderung strombasierter Kraftstoffe</b>	<b>Unterstützung fortschrittlicher Biokraftstoffe</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erzeugungsanlagen fördern</li> <li>• Aufbauprogramm Wasserstoff (2 Mrd. € ab 2021)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forschung und Förderung von Erzeugungsanlagen</li> </ul>	
Digitalisierung		
<b>Verkehr automatisieren, vernetzen, verflüssigen und innovative Mobilitätsformen ermöglichen</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schnelle Mobilfunknetze für automatisierten und vernetzten Verkehr</li> <li>• Praxisnahe Anwendungen fördern (z. B. Pilotvorhaben auf digitalen Testfeldern)</li> <li>• Rechtliche Grundlagen für moderne Mobilität schaffen (inkl. Experimentierklauseln)</li> </ul>		
Güterverkehr		
<b>Schienengüterverkehr stärken</b>	<b>Binnenschifffahrt modernisieren</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anstieg von Bundesmitteln</li> <li>• Attraktivitätssteigerung für Nutzer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anstieg von Bundesmitteln</li> <li>• Attraktivitätssteigerung für Industrie und Logistik</li> </ul>	

Vgl.: <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/K/massnahmen-klimaschutz-in-der-verkehrspolitik.pdf>

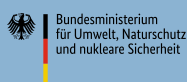
Zusätzlich zu diesen Maßnahmen des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur schlägt das Umweltbundesamt folgende Maßnahmen vor, um die Klimaziele zu erreichen:

- Ausgleichung der Energiesteuern
- Senkung der Flottenzielwerte bis 2030
- Einführung einer E-Quote für Neuzulassungen
- Abschaffung von Dienstwagenprivileg und Entfernungspauschale
- Ausweitung und Erhöhung der LKW-Maut
- Bonus-Malus-System bei Kfz-Steuer, emissionsabhängig
- Tempolimit 120 km/h
- Förderung Umweltverbund
- Oberleitungs-Hybrid-Lkw

## Kontakt:

Felix Braun & André Katzenberger  
Regionale Mobilitätsentwicklung/ Klimaschutz  
Nahverkehr Rheinland GmbH  
klimaschutz@nvr.de  
Tel.: 0221 20808-6684 o. -6681

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

