

Wuppertal Institut (2020). CO₂-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze. Bericht. Wuppertal.

Zusammenfassung Verkehr (Seite 74)

Die THG-Emissionen im Verkehr stagnierten in den letzten 30 Jahren auf hohem Niveau – ihr Anteil an den gesamten THG-Emissionen in Deutschland ist auf inzwischen rund 20 Prozent gestiegen. Die erzielten Effizienzgewinne und (geringen) Verlagerungen auf den Umweltverbund wurden kompensiert durch gestiegene Verkehrsaufwände im Personen- und Güterverkehr sowie größere und stärker motorisierte Pkw. Um im Verkehrssektor bis 2035 Klimaneutralität erreichen zu können, müssen verschiedene weitgehende Maßnahmen schnell umgesetzt werden. Verkehr verlagern: Durch massiven Ausbau und Attraktivierung von öffentlichem Verkehr, Radinfrastrukturen und Sharing-Angeboten kann eine Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr auf umweltfreundlichere Verkehrsmittel erreicht werden, wenn zugleich der Autoverkehr unattraktiver gestaltet wird – durch Push-Faktoren wie Tempolimit, höhere Preise und eine Umwidmung von Straßenraum. So könnte sich die Verkehrsleistung des Umweltverbunds aus Fuß- und Radverkehr sowie öffentlichem Verkehr bis 2035 verdoppeln, während der Pkw-Verkehr um die Hälfte reduziert würde. Engpassbeseitigungen im Schienennetz, die Reaktivierung von Gleisanschlüssen und automatisierte Hubs für den kombinierten Güterverkehr können den Lkw-Verkehr zugunsten der Schiene um 30 Prozent reduzieren. Verkehr reduzieren: Verkehrsvermeidende Stadt- und Raumplanung, Anreize gegen Zersiedelung, die Förderung virtueller Mobilität (zum Beispiel Homeoffice) sowie die Verteuerung von Flugverkehr könnten eine Reduzierung der Personenverkehrsleistung gegenüber heute um rund 20 Prozent ermöglichen. Der Güterverkehr könnte durch eine Förderung regionaler Wirtschaftskreisläufe und eine Verteuerung von Lkw-Transporten gegenüber heute um rund 5 bis 10 Prozent verringert werden. Effizienz verbessern: Weiterentwickelte CO₂-Flottengrenzwerte können zusammen mit progressiven Kfz-Steuern eine Trendwende bei Pkw-Gewicht und Motorisierung herbeiführen, wodurch die Fahrzeugeffizienz um rund 30 Prozent steigen kann. Im Lkw-Verkehr sind Effizienzsteigerungen um ca. 25 Prozent möglich. Alternative Antriebe einsetzen: Ein Verbot von Verbrennungsfahrzeugen und ein davor stattfindender Phase-Out würden eine schnelle Elektrifizierung der Pkw-Flotte ermöglichen. Beim Ausstiegsdatum ist zu berücksichtigen, dass der Großteil der Pkw-Flotte bis 2035 aus Elektrofahrzeugen bestehen muss und Pkw mit Verbrennungsmotor ab Zulassung ca. 10 Jahre in Betrieb bleiben. Im Güterverkehr könnte bei leichten Nutzfahrzeugen ein Umstieg auf batterieelektrischen Antrieb erfolgen, bei Lkw ein Umstieg vor allem auf Wasserstoffantrieb, während für Sattelzüge eine Oberleitungs-Infrastruktur auf Autobahnen aufgebaut werden sollte. Die Kraftstoffe für die verbliebenen Verbrennungsfahrzeuge sowie den Luft- und Schiffsverkehr sollten bis 2035 schrittweise auf strombasierte synthetische Energieträger umgestellt werden.