



Kernmaßnahmen

„Tempolimit“

Der Verkehrssektor ist der einzige Bereich, in dem sich zu Gunsten des Klimas seit 30 Jahren nichts getan hat: 2019 lagen die Emissionen exakt auf dem gleichen Niveau wie 1990. Wenn man die Emissionen aus dem internationalen, Deutschland berührenden Flugverkehr oder die Emissionen aus Biokraftstoffen, die in die Berechnungen gar nicht einbezogen werden, hinzuzählt, sind die Gesamtemissionen sogar gestiegen. Zu diesem anhaltend hohen CO₂-Ausstoß beigetragen hat vor allem die Dominanz fossiler Kraftstoffe, die immer weiter steigende Zahl von Pkw, immer massivere Fahrzeugmodelle im Personenverkehr sowie das steigende Verkehrsaufkommen im Güterverkehr.

Rund ein Fünftel aller Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) in Deutschland gehen auf den Verkehr zurück, davon 60 % auf den Pkw-Verkehr und etwa 30 % auf den Güterverkehr. Gerade deswegen ist die Umstellung auf batteriebetriebene Fahrzeuge – bei gleichzeitiger Stärkung klimafreundlicher Mobilitätsalternativen – von so großer Bedeutung.

Da THG-Emissionen im Verkehrssektor zu 99 % in Form von CO₂ anfallen, ist die Strategie zur Dekarbonisierung dieses Bereichs von GermanZero mit dem Konzept der CO₂-Bepreisung abgestimmt. Mittelfristig sollte Deutschland versuchen den Verkehrssektor in einen europäischen Emissionshandel, welcher die Bereiche Industrie, Energiewirtschaft und Verkehr getrennt betrachtet, zu integrieren. Ein internationales Bepreisungssystem entfaltet eine größere Klimaschutzwirkung und verringert potenzielle *Carbon-Leakage-Effekte*.

Die CO₂-Vermeidungskosten im Verkehrssektor sind hoch. Daher wird die reine CO₂-Bepreisung nicht ausreichen, um den Bereich komplett zu dekarbonisieren. Es bedarf deshalb verschiedene unterstützende Maßnahmen sowie die Anpassung bestehender Mechanismen. Eine solche Maßnahme wird im Folgenden erläutert.

Worum geht es?

Beim Thema Tempolimit steht häufig die Geschwindigkeitsbegrenzung auf Autobahnen im Fokus. Es geht uns jedoch auch um Strecken außerorts und innerorts und deren indirekte Wirkungen auf den THG-Ausstoß.

Praktisch überall auf der Welt gibt es eine Höchstgeschwindigkeit auf Autobahnen. Ausnahmen sind meist Länder, bei denen sie aufgrund der Straßenbeschaffenheit ohnehin keine Rolle spielen würden. Hierunter fallen zum Beispiel Haiti, Somalia, Libanon, Nepal, Myanmar, Burundi, Bhutan, Afghanistan und Mauretanien. Deutschland ist also das einzige Land in der EU, der OECD und den G20, in dem landesweit Straßen ohne zulässige Höchstgeschwindigkeit existieren.

Autobahnen machen nur knapp 1,5 % des deutschen Straßennetzes aus (BMVI 2020). Trotzdem ist der Verkehr auf Autobahnen für mehr als 40 % der CO₂-Emissionen von Pkw in Deutschland verantwortlich (UBA 2020). Dies liegt sowohl an der intensiven Nutzung der Autobahnen wie auch den hohen Durchschnittsgeschwindigkeiten der Fahrzeuge auf Autobahnen, denn je höher die Geschwindigkeit, desto höher der Luftwiderstand und desto größer die benötigte Menge an Antriebsenergie.

Was haben wir schon?

In Deutschland gilt nach § 3 Abs. 3 StVO für alle Kraftfahrzeuge als zulässige Höchstgeschwindigkeit innerhalb einer geschlossenen Ortschaft 50 km/h. Gemäß § 45 Abs. 1c StVO darf eine Tempo-30-Zone in Wohngebieten oder in Straßen, in denen hauptsächlich Fußgänger und Fahrradfahrer unterwegs sind, eingerichtet werden. Ansonsten darf nur in begründeten Ausnahmefällen (Verkehrssicherheit, Lärmschutz) die Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h herabgesetzt werden. 360 Städte und Kommunen fordern inzwischen eine entsprechende Änderung der StVO und des Straßenverkehrsgesetzes (Initiative „Lebenswerte Städte durch angemessene Geschwindigkeiten“).

Außerhalb geschlossener Ortschaften beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit für PKW sowie für andere Kraftfahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse bis 3,5 Tonnen 100 km/h. Auf den Bundesautobahnen sowie allen anderen Straßen mit einem Mittelstreifen oder mindestens zwei Fahrstreifen pro Richtung gibt es nur eine Richtgeschwindigkeit von 130 km/h, also keine definierte generell maximal zulässige Geschwindigkeit. Eine Ausnahme bildet seit 2008 das Bundesland Bremen: Auf den Bremer und Bremerhavener Stadtautobahnen gilt eine generelle Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h.

Was ist zu tun?

§ 3 StVO sollte dahingehend geändert werden, dass auf Autobahnen ein Tempolimit von 100 km/h gilt und außerorts die Höchstgeschwindigkeit auf 80 km/h festgesetzt wird. Innerorts soll eine Regelumkehr dahingehend erfolgen, dass die Höchstgeschwindigkeit generell auf 30 km/h gesenkt wird und nur in begründeten Ausnahmefällen Erhöhungen auf 50 km/h zulässig sind.

Die Verordnung über eine allgemeine Richtgeschwindigkeit auf Autobahnen und ähnlichen Straßen (Autobahn Richtgeschwindigkeits-VO) würde dadurch obsolet und müsste aufgehoben werden.

Was nutzt es?

5,4 Mio. Tonnen CO₂ weniger bei einem Tempolimit von 100 km/h usw. wie oben vorgeschlagen Umweltbundesamt (2020). Zu Beginn des Jahres 2023 veröffentlichte das Umweltbundesamt neue Zahlen zur CO₂ Einsparung durch ein generelles Tempolimit auf deutschen Autobahnen. Das Ergebnis: bei einem generellen Tempolimit von 120 km/h ergeben sich statt der ursprünglich berechneten 2,6 Mio t CO₂ aus der vorherigen Studie, nun unter Inbezugnahme zusätzlicher Effekte jährliche Einsparungen in Höhe von 6,7 Mio. t CO₂.

Der Nutzen hängt stark von der Höhe der Tempolimits auf Autobahnen/autobahnähnlichen Strecken, Strecken außerorts und Strecken innerorts ab. Er ist nicht direkt-proportional, d.h., eine Reduzierung der Durchschnittsgeschwindigkeit um 10% würde den THG-Ausstoß um weit mehr als 10% reduzieren. Es würde zum Beispiel auch die reale Reichweite von Elektrofahrzeugen stark erhöhen und effiziente Fahrzeuge für viele attraktiver machen.

Eine Verringerung der Durchschnittsgeschwindigkeit um 5 % könnte zu einer Minderung der Unfälle um 10 % und zu einer Reduzierung der tödlichen Unfälle um 20 % führen. Je 1 Milliarde gefahrener Kilometer gibt es auf Autobahnabschnitten mit Tempolimit 0,95 Unfälle mit Todesfall. Auf Strecken ohne Tempolimit hingegen gibt es 1,67 Unfälle mit Todesfall – das sind rund 75 Prozent mehr als auf Strecken mit Tempolimit. [Statista (2020)](Quelle: statista.com) (Bei den untersuchten Tempolimits handelt es sich nicht unbedingt um unsere Forderung von 100 km/h, sondern ggf. teilweise höhere.) Die Lärmbelastung würde bei einem Tempolimit von 100 km/h um bis zu 1,5 dB sinken. Ein gleichmäßiges Tempo auf Autobahnen verbessert außerdem den Verkehrsfluss, erhöht die Kapazität der vorhandenen Straßenflächen sowie die Reichweite von E-Fahrzeugen und reduziert die Schadstoffbelastung in der Luft.

Durch die Reduzierung der maximalen Geschwindigkeit innerorts auf 30 km/h würden Radfahrer und Fußgänger sicherer unterwegs sein und damit diese Mobilitätsformen allgemein attraktiver und tendenziell mehr genutzt werden. Außerdem würden damit auch hier THG-Emissionen reduziert. Durch die geringere Abrollgeschwindigkeit der Reifen würden auch andere Emissionen wie zum Beispiel Feinstaub/Mikroplastik weniger entstehen. Auch durch die 80 km/h-Beschränkung außerorts entstünde allgemein ein angenehmerer, stressfreier Verkehrsfluss mit weniger Unfällen (zum Beispiel bei Überholmanövern).

Gegenargumente

„Durch ein generelles Tempolimit auf Autobahnen fühlen sich die Bürger in ihren Freiheitsrechten eingeschränkt („freie Fahrt für freie Bürger“)“

- Die Freiheit des Einzelnen sollte da aufhören, wo die unverhältnismäßige und unnötige Gefährdung eines Dritten auftritt! Egal ob direkt durch Unfall oder indirekt durch Klimawandel.

- Überwiegen die Argumente, was ein Tempolimit bringen würde (weniger Unfälle, weniger Emissionen, weniger Lärm, weniger Staus) nicht? Wo hat uns ein „weiter so“ in den letzten Jahren hingeführt? --> Wir steuern auf 3 Grad Erwärmung zu.

„Die relativen Einsparungen in Relation zum gesamten CO₂-Ausstoß im Verkehrssektor wären verschwindend gering“

- Einsparungen von 3,3 %, Gesamtausstoß im Verkehr 2019 163,5 mio. Tonnen CO₂ (Quarks (2022)). Daten von 2019 aussagekräftiger, da noch keine Pandemie herrschte. Jede Tonne zählt, außerdem viele weitere positive Effekte (s.o.)

„Die deutsche exportorientierte Autoindustrie würde in ihrer technologischen Innovationskraft ausgebremst.“

- Die deutsche Autoindustrie exportiert auch jetzt schon die meisten ihrer Fahrzeuge in Märkte mit einem Tempolimit.

„Volkswirtschaftliche Kosten des Tempolimits als Klimaschutzmaßnahme sehr hoch (durch Zeitverlust)“

- LKWs dürfen jetzt schon nicht schneller fahren.
- Zeitersparnis im Personenverkehr überschaubar - Beispiel: für eine Strecke von 50 km auf der Autobahn ergibt sich eine Zeitersparnis von 9 Min, wenn statt 100 km/h 140 km/h gefahren werden darf

„Autobahnen werden immer sicherer“

- Je höher die Geschwindigkeit, desto länger ist der Reaktionsweg und der Bremsweg und desto heftiger ist außerdem die Wucht, mit der Fahrzeuge aufeinanderprallen.

Kontakt:

klimapolitik@germanzero.de

Downloads:

<https://www.germanzero.de/downloads#gesetzspaket>

