



Klima schützen, Leben retten, fossile Abhängigkeit reduzieren

Tempolimit 80 außerorts und 100 auf Autobahnen

Inhalt

Warum ein Tempolimit?	2
Schnell, schneller, Autobahn	3
Im europäischen Vergleich allein	4
Tempolimit = Klimaschutz.....	4
Welche Auswirkungen hat ein Tempolimit von 100 km/h?.....	5
Weniger bringt mehr	5
Ein Tempolimit als Anreiz zum Bau sparsamer Autos.....	6
Auswirkungen auf den Kraftstoffverbrauch	6
Tempolimit = Saubere Luft.....	6
Tempolimit = Mehr Sicherheit	7
Jeder Verkehrstote ist einer zu viel	7
Tempolimits zeigen Wirkung	8
Tempolimit fördert E-Mobilität.....	9
Für eine entspannte Fahrt – ein Tempolimit für weniger Stress im Straßenverkehr.....	9

Warum ein Tempolimit?

Die Deutsche Umwelthilfe setzt sich seit drei Jahrzehnten als Umwelt- und Verbraucherschutzverband für ein generelles Tempolimit ein. **Denn keine andere Einzelmaßnahme im Verkehrsbereich birgt ein so großes CO₂-Einsparpotential, das kurzfristig und so gut wie kostenlos umsetzbar ist.**

Klimaschutz: Mit einem Tempolimit von 100 km/h auf Autobahnen sowie 80 km/h außerorts können **über 9,2 Millionen Tonnen CO₂** eingespart werden. Das ist auch notwendig, da zum Erreichen des Klimaschutzziels 2030 eine Lücke von rund 40 Millionen Tonnen bleibt, wenn nur die bislang beschlossenen Maßnahmen umgesetzt werden. Die neuesten Zahlen des

Umweltbundesamtes zeigen, dass der Verkehr in 2021 148 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente emittiert hat. Um das Klimaschutzziel zu erreichen, geben verbindliche Vorgaben des Klimaschutzgesetzes vor, dass es 2021 maximal 145 Mio. Tonnen sein dürften. Damit bleibt eine Lücke von 3 Mio. Tonnen CO₂. Gleichzeitig ist davon auszugehen, dass der durch die Corona-Pandemie und die damit verbundenen deutlichen Reduktionen von Autofahrten (Home-Office-Pflicht, Lock-Downs, etc.) bedingte Rückgang der Emissionen nur vorübergehend ist. In den kommenden Jahren müssen nach dem Klimaschutzgesetz die Emissionen weitergesenkt werden.

Anreiz zum Bau sparsamer Autos: Die durchschnittliche Motorisierung von Neuwagen in Deutschland steigt stetig. Während im Jahr 1997 die Antriebsleistung im Schnitt noch 100 PS betrug, betrug sie im Jahr 2020 bereits über 160 PS. Ein Tempolimit kann diesem Trend entgegenwirken, da der Anreiz, hochmotorisierte Fahrzeuge zu kaufen, sinkt.

Ein Tempolimit rettet Leben: Im Jahr 2020 starben auf deutschen Autobahnen 317 Menschen. Das sind 2,4 Todesfälle pro 100 km Autobahn. Ein Blick in die Unfallstatistik anderer Staaten wie beispielsweise der Schweiz zeigt, dass es auf deutschen Autobahnen pro gefahrenen Kilometer in 2019 40 % mehr Verkehrstote gibt.

Ohne ein Tempolimit wird die Bundesregierung ihr verpflichtend festgelegtes Ziel der Vision Zero, die Zahl der Verkehrsunfallopfer bis 2030 auf null zu reduzieren, nicht erreichen können. Das Ziel für 2020 - eine Verringerung der Verkehrstoten um 40% - wurde deutlich verfehlt. Bis 2019 wurde eine Reduktion von gerade mal 19% im Vergleich zu 2010 erreicht. Nötig wären 36% gewesen.

Die DUH fordert für den Schutz des Klimas und mehr Sicherheit auf den Straßen und zur Reduktion der Abhängigkeit von Rohölimporten ein flächendeckendes Tempolimit von 100 km/h auf Autobahnen, 80 km/h außerorts, sowie eine Regelgeschwindigkeit von 30 km/h innerorts.

Weniger Staus: Bei Geschwindigkeiten zwischen 80 und 100 km/h zeigen Autobahnen die höchste Kapazität. Hohe Unterschiede zwischen den Geschwindigkeiten der Fahrzeuge senken die Aufnahmekapazität der Autobahn. Staus treten auf und die Gefahr von Unfällen steigt rapide an. Tempo 100 reduziert die Geschwindigkeitsdifferenz zwischen den Fahrzeugen auf allen Spuren und verbessert damit den Verkehrsfluss.

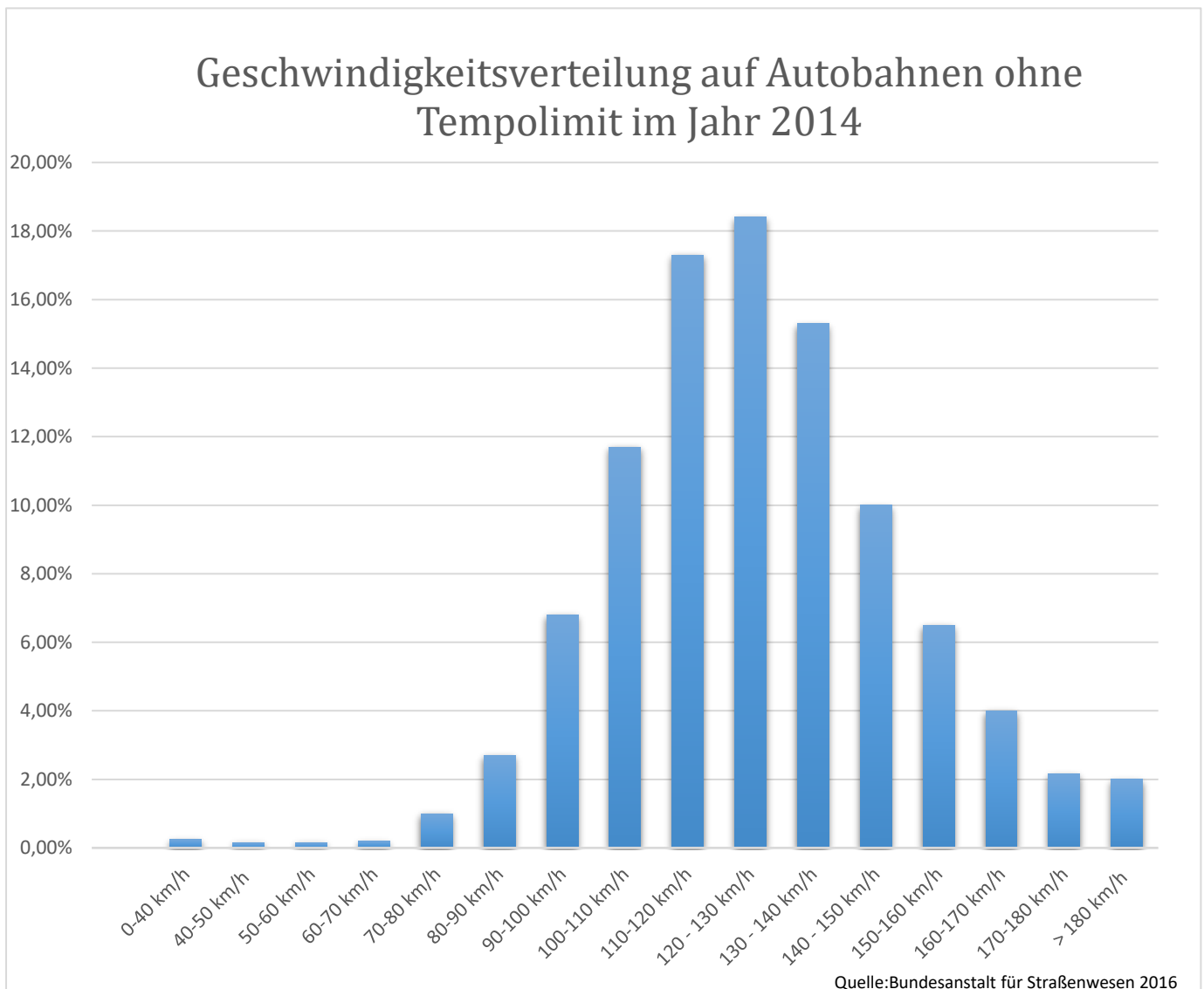
Fahren mit weniger Stress: Überholmanöver mit sehr hoher Geschwindigkeit erzeugen beim Überholenden wie beim Überholten Stress. Ein Tempolimit gibt Verkehrsteilnehmer*innen mehr Sicherheit.

Spritkosten sinken: Der Kraftstoffverbrauch für die auf der Autobahn zurückgelegten Kilometer sinkt bei einem Tempolimit. Verbraucht ein Mittelklasse-Pkw bei Tempo 100 etwa 6,5 Liter Sprit pro 100 Kilometer, so muss man bei Tempo

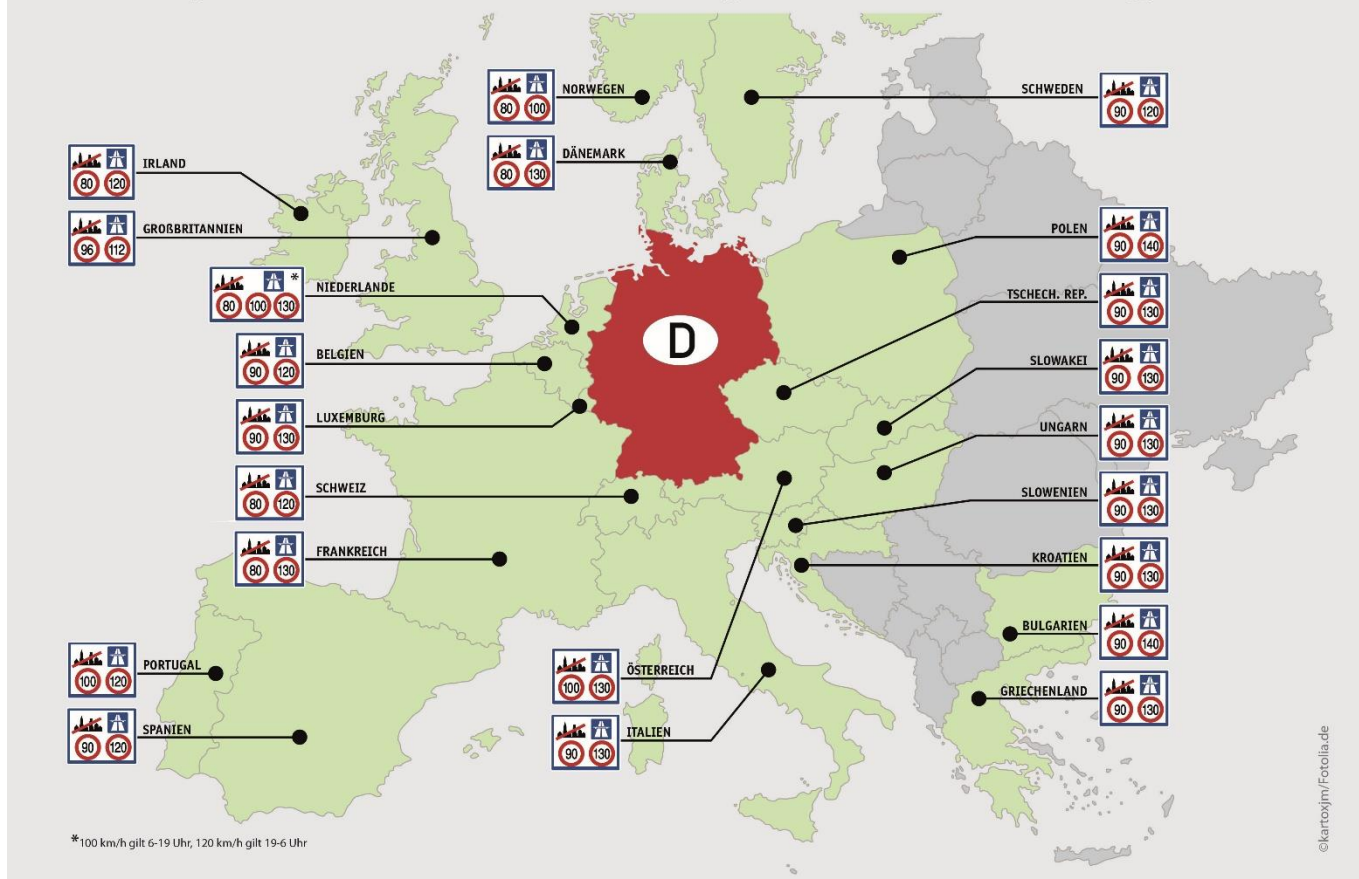
160 mit bis zu 10 Litern rechnen. Das Tempolimit ist also auch gut fürs eigene Portemonnaie.

Schnell, schneller, Autobahn

Laut einer Studie der Bundesanstalt für Straßenwesen fuhren in den Jahren 2010-2014 auf dem gesamten Autobahnnetz ca. 85% der Pkw über 100 km/h und knapp 60% 120 km/h oder schneller. Hierbei sind Stauzeiten und stockender Verkehr miteinberechnet. Etwa 36 Prozent der PKW waren im Jahr 2014 sogar mit über 130 km/h auf Autobahnen ohne Tempolimit unterwegs und fast 8 Prozent fuhren schneller als 160 km/h. Wenn man einzelne Autobahnabschnitte betrachtet, kommen diese sogar Rennstrecken nahe. Auf der A8 zwischen Augsburg und dem Autobahnkreuz Ulm/Elchingen etwa fahren die schnellsten 10 Prozent der Autofahrer im Durchschnitt 204 km/h (Zeit Online 2019a).



Tempolimits im europäischen Vergleich



Im europäischen Vergleich allein

Deutschland ist nicht nur der einzige Staat in Europa, sondern auch das einzige Industrieland der Welt ohne ein flächendeckendes Tempolimit auf Autobahnen.

Die letzte Erhebung der Bundesanstalt für Straßenwesen von 2016 zeigt, dass der Anteil der Bundesautobahnen mit Tempolimit bundesweit bei nur 20,8 Prozent liegt. Dabei wurden auch Streckenabschnitte hinzugezählt, bei denen nur eine Fahrspur ein Tempolimit aufweist oder bestimmte Fahrzeugtypen in ihrer Höchstgeschwindigkeit beschränkt werden. Auf weiteren 8,8 Prozent der Autobahnen sind witterungs- oder verkehrsbedingte Höchstgeschwindigkeiten ausgewiesen. 70,4 Prozent der Autobahnen sind demnach ohne jegliches Tempolimit.

Tempolimit = Klimaschutz

CO₂ ist der größte Klimatreiber und trägt wesentlich zur Klimakrise bei. 148 Millionen Tonnen an CO₂-Emissionen im Jahr 2021, also gut **20 Prozent der CO₂-Emissionen in Deutschland, stammen aus dem Verkehr** –. Um die jährlichen

Klimaziele zu erreichen, sind alle Sektoren gefragt. Doch im Verkehrssektor ist der Ausstoß von Klimagasen im Vergleich zu 1990 bis zum Coronajahr 2020 faktisch nicht gesunken. Die Verkehrspolitik fördert nach wie vor massiv den (über-) motorisierten Straßenverkehr. In Folge nimmt dieser immer weiter zu, verbunden mit stärkeren Motoren und schwereren, spritdurstigeren Fahrzeugen.

Die Bundesregierung hält die Klimaschutzverpflichtungen für 2021 nicht ein. Sie muss Maßnahmen vorlegen, die die Treibhausgasemissionen des Verkehrs bis 2030 auf einen Ausstoß von 85 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente senken. Im Verhältnis zu den Emissionen in 2021 ist das eine Reduktion von über 40 Prozent in nur neun Jahren. Der Koalitionsvertrag der neuen Bundesregierung bleibt mit Blick auf konkrete Maßnahmen jedoch zu vage, um diese Vorgabe zu erfüllen. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie des DIW Econ aus dem Dezember 2021. Daher ist nun dringend ein Bündel von zusätzlichen Maßnahmen umzusetzen. Neben eher langfristig wirksamen Maßnahmen wie einer Wende in der Antriebs-

technologie und einem Umstieg auf kollektive Verkehrssysteme bedarf es auch kurzfristig wirksamer Maßnahmen.

Keine andere Einzelmaßnahme im Verkehrsbereich birgt ein so großes CO₂-Einsparpotential, das kurzfristig und so gut wie kostenlos umsetzbar ist wie ein Tempolimit von 100 km/h auf Autobahnen sowie 80 km/h außerorts. Es ist daher insbesondere mit Blick auf die jährlichen Minderungsvorgaben unverzichtbar.

Die Bundesregierung hat sich mit dem Klimaschutzgesetz 2019 dazu verpflichtet, dem Klimawandel entgegenzuwirken und Deutschlands Treibhausgas-Emissionen bis zum Jahr 2030 um mindestens 55 % gegenüber 1990 zu senken. Allerdings wurden dafür noch keine ausreichenden Maßnahmen vorgelegt. Das betrifft auch das Sektorziel im Verkehr. Aus diesem Grund hat die DUH am 11. September 2020 Klage beim Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg gegen die Bundesregierung eingereicht, um ein Tempolimit und andere wirksame Maßnahmen zur Reduktion der CO₂-Emissionen aus dem Verkehr auf juristischen Weg durchzusetzen und somit sicherzustellen, dass das 2030 Ziel eingehalten wird.

„Die Bundesregierung hat sich verpflichtet, die Treibhausgas-Emissionen bis 2030 um mindestens 55 % gegenüber 1990 zu senken. Dies wird verfehlt werden, wenn nicht kurzfristige Maßnahmen wie das Tempolimit schnell umgesetzt werden,“ sagt Barbara Metz, Stellvertretende Bundesgeschäftsführerin der DUH.

Welche Auswirkungen hat ein Tempolimit von 100 km/h?

Laut Umweltbundesamt wurden von den gesamten CO₂-Emissionen in Höhe von 760 Millionen Tonnen im Jahr 2021 durch den Gesamtverkehr in Deutschland 148 Millionen Tonnen bzw. rund 19 Prozent verursacht. Allein der Autoverkehr war nach Erhebungen des Statistischen Bundesamtes 2019 für die

Emissionen in Höhe von 115 Millionen Tonnen CO₂ verantwortlich – davon 44,5 Millionen Tonnen auf Autobahnen.

Weniger bringt mehr

Bei einem Tempolimit von 100 km/h auf Autobahnen ist nach Berechnungen des Umweltbundesamts (2020) eine direkte CO₂-Minderung in Höhe von 6,2 Millionen Tonnen CO₂ zu erreichen. Tempo 120 bringt noch eine Einsparung von 2,9 Millionen Tonnen CO₂ jährlich. Nicht berücksichtigt wurden dabei eine veränderte Verkehrsmittelwahl oder eine verbesserte Kontrolle zur Einhaltung des Tempolimits – sogenannte Sekundäreffekte. Bezieht man diese Effekte des Tempolimits mit ein, erhält man nach Berechnungen der Agora Verkehrswende mit flächendeckenden **120 km/h eine Minderung von bis zu 3,5 Millionen Tonnen CO₂.** Die zu erwartenden Sekundäreffekte wären bei einem Tempolimit von 100 km/h nochmal größer, weil hierbei noch mehr Menschen auf andere Verkehrsmittel umsteigen würden. Eine dritte mittel- bis langfristige zusätzliche Wirkung eines Tempolimits, die nicht in die Rechnungen des Umweltbundesamtes miteinbezogen wurden, ist die Änderung des Fahrzeugdesigns in leichtere und geringer motorisierte Fahrzeuge.

Umweltbeitrag Tempolimit

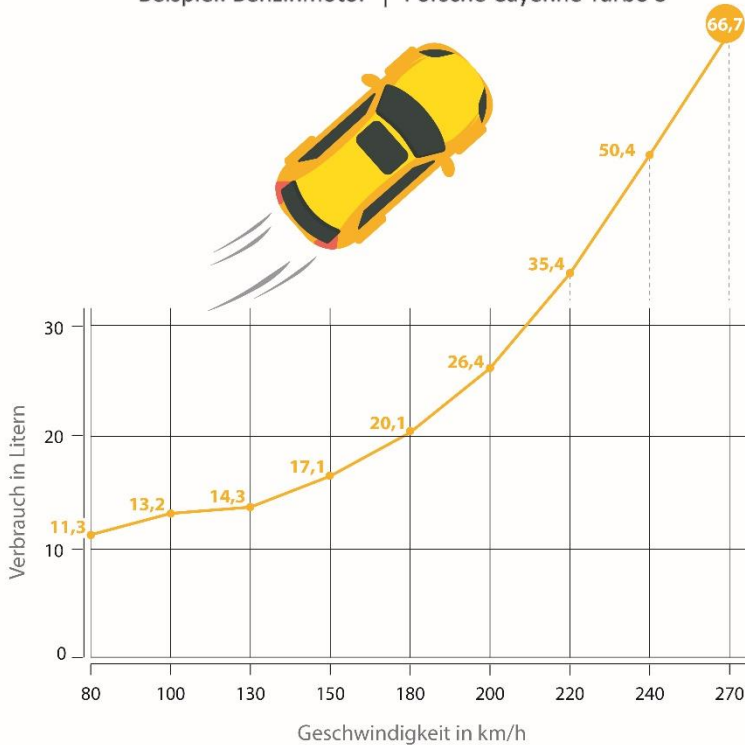
1. **Spart direkt Kraftstoff und somit CO₂ ein:** ein Tempolimit von 100 km/h auf Autobahnen sowie 80 km/h außerorts könnte die CO₂-Emissionen um mehr als 9 Mio. Tonnen reduzieren.
2. **Befördert den Umstieg auf andere Verkehrsmittel wie die Bahn** durch verlängerte Reisezeiten.
3. **Verändert langfristig die Bauart neuer Fahrzeugmodelle:** Ein Tempolimit könnte dem Trend zur immer stärkeren Motorisierung entgegenwirken.

Ein Tempolimit als Anreiz zum Bau sparsamer Autos

motorisierter Fahrzeuge sinkt und neuzugelassene Fahrzeuge werden energie-effizienter.

Verbrauch bei steigender Geschwindigkeit

Beispiel: Benzinmotor | Porsche Cayenne Turbo S



Der **Kraftstoffverbrauch** ist von Fahrweise, Gewicht und **Motorleistung abhängig**. Für den CO₂-Anstieg der letzten Jahre war, neben der gestiegenen Fahrleistung, vor allem eine stärkere Motorisierung verantwortlich. Neuwagen leisten im Durchschnitt jedes Jahr mehr. Im Jahr 2020 über 160 PS – ein Drittel mehr als noch vor 20 Jahren. Der wichtigste Grund für den Zuwachs ist der Boom bei Stadtgeländewagen.

Eine Studie im Auftrag der Agora Verkehrswende (2018) zeigt, dass ein Tempolimit zu einer energieeffizienteren Konstruktion neuer Fahrzeugmodelle führt. Daraus ergeben sich für die Verbraucher*innen weitere Einsparpotenziale. Die bisherige Entwicklung provoziert eher das Gegenteil. Wenn die Verkehrswende gelingen soll, muss der **Trend einer immer höheren Motorisierung gestoppt werden**. Ein Tempolimit könnte ein **einfacher und direkter Anreiz** dafür sein. Der Anreiz für den Kauf sehr stark

Auswirkungen auf den Kraftstoffverbrauch

Der **Kraftstoffverbrauch** ist bei höheren Geschwindigkeiten überproportional hoch. Lässt sich mit einem Mittelklasse-PKW bei Tempo 100 noch ein Verbrauch von 6,5 Litern pro 100 km realisieren, so erreicht man bei Tempo 160 schon bis zu 10 Liter Verbrauch pro 100 km. Ein **Tempolimit wirkt sich direkt in geringeren Kosten für Kraftstoff aus**. Eine zusätzliche **Kraftstoffeinsparung** ergibt sich **durch den Wegfall kraftstoffzehrender Beschleunigung** und dem Abbremsen bei Hindernissen.

Tempolimit = Saubere Luft

In den Niederlanden gilt seit Mitte März 2020 ein generelles Tempolimit auf Autobahnen von 100 km/h zwischen 6 und 19 Uhr. Grund dafür waren anhaltend hohe Abgaben von Stickstoffverbindungen an die Umwelt und unzureichende Maßnahmen, um entsprechende EU-Vorgaben einzuhalten. Pro Jahr und Hektar gelangen in den Niederlanden 50 Kilogramm in die Umwelt. Das ist mehr als drei Mal so viel wie der EU-Durchschnitt. Ein Gericht stoppte daher im Mai 2019 zahlreiche Bauvorhaben, bis andere wirksame Maßnahmen zur Stickstoffreduktion unternommen werden. Dazu zählt das Tempolimit von 100 km/h, durch das die Belastung von sensiblen Schutzgebieten reduziert wird. Die Einschränkung des Tempolimits auf den Tag reduziert seine Minderungswirkung um 20 Prozent.

Auch in Deutschland sind Stickstoffeinträge ein großes Problem. Nach Angaben des Umweltbundesamts sind fast die Hälfte der in der Roten Liste für Deutschland aufgeführten Farn- und Blütenpflanzen durch Stickstoffeinträge gefährdet. Gut zwei Drittel der Fläche empfindlicher Ökosysteme waren 2015 durch zu hohe Stickstoffeinträge bedroht. Dieser Wert soll

bis 2030 (Basisjahr 2005) auf 50% reduziert werden. Zusätzlich verpflichten EU-Vorgaben wie die nationalen Emissionsminderungsverpflichtungen (NEC) Deutschland dazu den Ammoniakausstoß um 29 Prozent und den Stickstoffdioxidausstoß um 29 Prozent bis 2030 verglichen mit dem Jahr 2005 zu reduzieren. Das Tempolimit wäre eine wirkungsvolle Maßnahme, um dem Ziel näher zu kommen.

Tempolimit = Mehr Sicherheit

Die (alte) Bundesregierung hatte sich das Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2020 die Zahl der im Straßenverkehr Getöteten um mindestens 40 Prozent gegenüber dem Jahr 2010 zu reduzieren. Dieses Ziel wurde verfehlt. Im Koalitionsvertrag 2021 der (neuen) Bundesregierung wurde das Ziel der **Vision Zero** erneuert: Die Vorgabe ist also weiterhin, das Verkehrssystem so zu gestalten, dass Fehler im Straßenverkehr nicht zu lebensbedrohlichen Verletzungen führen. Ein Handeln ist dringend geboten. Denn tatsächlich starben im Jahr 2021 auf Deutschlands Straßen 2.569 Menschen. Diese Zahlen zeigen: **Die Vision Zero ist ohne ein generelles Tempolimit nicht erreichbar.**

Die DUH fordert die Bundesregierung auf, sich an der Verkehrssicherheitspolitik der Schweiz zu orientieren. Das flächendeckende Tempolimit, das kompromisslose Vorgehen gegen Raser sowie die dort ausgesprochenen Sanktionen tragen seit Jahren dazu bei, dass die Zahl der Verkehrstoten unter dem europäischen Durchschnitt und deutlich unter den Zahlen Deutschlands liegen.

Pro eine Milliarde gefahrener Kilometer verunglücken in Deutschland mehr Menschen als in der Schweiz, in Großbritannien, Schweden, den Niederlanden, Dänemark, Finnland oder Frankreich (Statista 2019).

Auf deutschen Autobahnen kam es im Jahr 2020 in Deutschland zu 14.945 Unfällen mit Verletzten, 4.434 davon schwer. Es starben 317 Menschen. Eine Datenanalyse des SPIEGELS hat ergeben, dass, bezogen auf das Jahr 2017, mit Hilfe des Tempolimits 140 Todesopfer hätten verhindert werden können. Denn während mit Tempolimit

auf einer Milliarden Kilometer langen Strecke weniger als ein tödlicher Unfall passiert, liegt dieser Wert in Abschnitten ohne Tempolimit bei fast 1,7. Das sind 75 Prozent mehr. Auch bei Schwerverletzten liegen die Zahlen auf Abschnitten ohne Tempolimit knapp 20 Prozent höher.

Viele und besonders schwere Unfälle resultieren aus hohen Fahrgeschwindigkeiten. Mit Blick auf die gefahrenen Autobahnkilometer hat Deutschland mehr Verkehrstote zu beklagen als viele Nachbarländer. Damit ist absolut gesehen die Zahl der Todesopfer in Deutschland im EU-Vergleich mit am höchsten, wie der jährliche Unfallbericht der Europäischen Kommission zeigt (vgl. European Road Safety Observatory 2018).

Jeder Verkehrstote ist einer zu viel

In Deutschland kamen 2021 insgesamt **2.569 Menschen** im Straßenverkehr ums Leben. Bei Unfällen mit Personenschaden war im Jahr 2020 „nicht angepasste Geschwindigkeit“ bei 37.105 Unfällen die Unfallursache. Stirbt ein Mensch bei einem Verkehrsunfall, sind nach einer Studie des Deutschen Verkehrssicherheitsrats (DVR 2017) im Durchschnitt 113 andere Menschen unmittelbar betroffen: Familie, Freunde und Ersthelfer. Nicht nur im Falle eines Todes leiden Angehörige, Freunde und Rettungskräfte. Auch bei Verletzten



und Schwerverletzten sind seelische Traumata oft eine Folge. Bei einer Zahl von insgesamt 37.105 Verletzten und 884 Toten im Jahr 2020 aufgrund überhöhter Geschwindigkeit wird das Ausmaß der Betroffenheit deutlich (vgl. Destatis 2021).

Die meisten Verkehrstoten gibt es auf Straßen, die sich außerorts, aber nicht auf Autobahnen befinden: Im Jahr 2020 starben dort 1 592 Menschen (vgl. Destatis 2021). Auf dieser Art von Straßen werden die fehlende Trennung zum Gegenverkehr, schlechte Überholmöglichkeiten sowie Kreuzungen und ungeschützte Hindernisse neben der Fahrbahn zu Hochrisikofaktoren. Ein Tempolimit von 80 km/h außerorts erhöht die Verkehrssicherheit und liegt somit auf der Hand.

Den physikalischen Gesetzen folgend, verlängert sich der Anhalteweg bei hohem Tempo: Liegt er bei Tempo 100 bei 130 Metern, so erhöht er sich bei Tempo 150 auf 270 Meter – bei Tempo 200 gar auf 460 Meter. Unfälle, die durch nicht angepasste Geschwindigkeit verursacht wurden, haben die schlimmsten Folgen. Je höher die Geschwindigkeit ist, desto verheerender sind auch die Folgen eines Aufpralls.

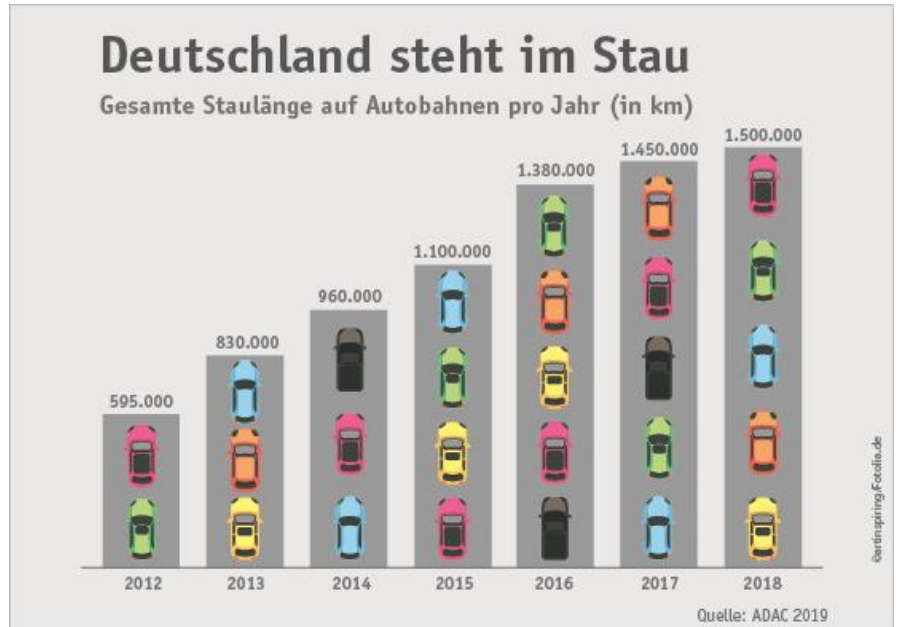
Barbara Metz: „Jeder Verkehrstote ist einer zu viel. Wenn wir wollen, dass niemand mehr im Straßenverkehr umkommt, ist ein Tempolimit dringend erforderlich.“

Auch der Verkehrspsychologe Bernard Schlag sagt in einem Interview mit der ZEIT: „Wer sehr schnell fährt, glaubt natürlich, dass er dieses Tempo auch beherrscht“ (vgl. ZEIT Online 2019b). Das suggerieren den Fahrenden die großen und stabil

Geschwindigkeiten ermöglichen. Der SUV-Boom hat die Gefahr eines Unfalls aufgrund überhöhter Geschwindigkeit durch das vermeintliche Gefühl erhöhter Sicherheit zusätzlich verschärft.

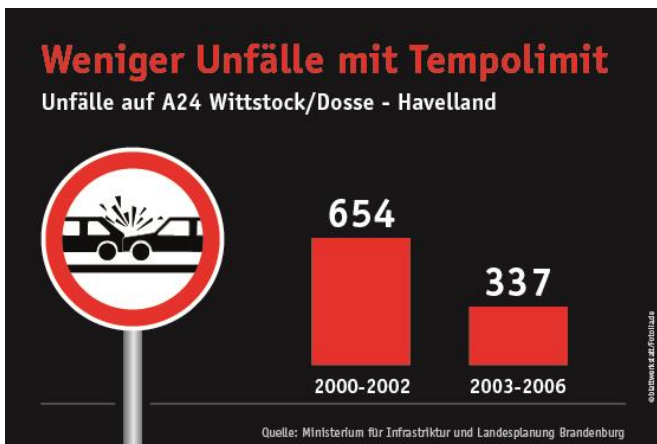
Tempolimits zeigen Wirkung

Beispiele aus der Praxis zeigen deutlich, dass ein



Tempolimit die Sicherheit erhöht: Auf der A4 zwischen Köln und Aachen etwa starben innerhalb weniger Monate neun Menschen. Eine Unfallkommission beschränkte daraufhin die Geschwindigkeit im September 2017 zunächst testweise auf 130 Kilometer pro Stunde. Seither gab es keinen Unfall mit Todesfolge. Aufgrund der positiven Bilanz ist die Geschwindigkeitsbegrenzung dauerhaft angeordnet worden. (vgl. WDR 2019).

Brandenburg hat eine ähnliche Erfahrung gemacht: Nachdem es im Jahr 2001 auf der Teilstrecke zwischen den Dreiecken Havelland und Wittstock zu 1.200 Unfällen mit elf Toten kam, erließen die Behörden ein Tempolimit von 130 km/h. Die Einführung des Tempolimits wurde wissenschaftlich begleitet und die Auswirkungen auf die Unfallzahlen beobachtet: Nach Einführung halbierte sich die Zahl der Unfälle, von 654 Unfällen in drei Jahren ohne Tempolimit auf 337 Unfälle in drei Jahren, wie die Studie des Ministeriums für Infrastruktur und Landesplanung des Landes Brandenburg (vgl. 2007) zeigt.



wirkenden Fahrzeuge, die solche

Die Unfallhäufigkeit reduziert sich durch geringere **Tempounterschiede** zwischen den Fahrzeugen. Göran Nilsson vom schwedischen Lund Institute of Technology konnte in einer Studie zeigen, dass durch eine Geschwindigkeitsreduzierung um 20% die Zahl der Schwerverletzten halbiert und die Anzahl der Getöteten um 60% verringert wurde. Das gilt beispielsweise für die Geschwindigkeitsherabsetzung auf Landstraßen von 100 auf 80 km/h. (vgl. Nilsson 2004).

Weniger Unfälle bedeuten ebenfalls **weniger Rettungseinsätze und weniger unfallbedingte Staus**. Hinzu kommt, dass ein Tempo von 100 km/h auf der Autobahn auch gegen Staus wirkt, weil der **Verkehrsfluss verbessert** wird, da starke Geschwindigkeitsdifferenzen im Verkehrsstrom begrenzt sind. Wie die Grafik zeigt, hat das Stauaufkommen im Jahr 2018 im Vergleich zum Jahr 2012 um mehr als 150 Prozent zugenommen. Mit einer Geschwindigkeitsbegrenzung lässt sich die Kapazität von Autobahnen um 6 Prozent erhöhen (vgl. Agora Verkehrswende 2018).

Tempolimit fördert E-Mobilität

Spätestens im Zeitalter der Elektromobilität – oder gar des **teilautonomen Fahrens** – zeigt sich die Notwendigkeit eines generellen Tempolimits.

„Sowohl die Anzahl der Unfälle als auch die Schwere der Unfälle ist deutlich zurückgegangen. [...] So ist seit der Anordnung der 130 km/h das Unfallgeschehen unauffällig.“, Kölner Bezirksregierung 2018

Effizienz und Reichweite steigen, wenn Fahrzeuge zum einen eine angepasste Motorisierung aufweisen und zum anderen auch nicht mehr wie heute einen schweren Panzer mit sich schleppen müssen, der sie bei Unfällen mit besonders hohen Geschwindigkeiten schützen muss.

Sicherheitssysteme zum teilautonomen Fahren werden bei zunehmenden Geschwindigkeit immer unzuverlässiger. Je geringer der Unterschied der auf den verschiedenen Fahrspuren gefahrenen Geschwindigkeiten ist, umso sicherer ist das angestrebte teilautonome Fahren mit modernen Fahrassistenzsystemen.

Für eine entspannte Fahrt – ein Tempolimit für weniger Stress im Straßenverkehr

Die Verbesserung des Verkehrsflusses führt nicht nur zu weniger Unfällen und weniger Staus, sondern gleichzeitig zu einer **Verbesserung des Fahrgefühls**. Wenn ein*e Fahrer*in eines Klein- bzw. Mittelklasse-Pkw auf der Autobahn nicht mehr bei jedem Überholversuch einen Auffahrunfall eines wie aus dem Nichts erscheinenden Rasers befürchten muss, sinkt der Stresspegel -und zwar beim Überholten wie beim Überholenden.

Bei jedem Überholvorgang wird dem Gehirn unterbewusst Gefahr antizipiert, weshalb es daraufhin Stresshormone ausschüttet. Besonders für ältere Verkehrsteilnehmende sind Raser häufig ein Grund, Autobahnen zu meiden und auf die viel anspruchsvolleren und deshalb gefährlicheren Außerortsstraßen auszuweichen.

Ein Tempolimit bedeutet somit auch, anderen Verkehrsteilnehmenden mehr Sicherheit zu geben. Dies sollte vor dem Hintergrund unserer alternden Gesellschaft nicht unterschätzt werden.

Fossile Abhängigkeit reduzieren

Studien über die Klimaschutzbeiträge eines Tempolimits wurden Anfang 2020 für ein generelles Tempolimit auf Autobahnen und im Herbst 2021 für die Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit außerorts vom Umweltbundesamt vorgelegt. Sie belegen die Wirksamkeit für den Klimaschutz. Zusätzlich leistet das Tempolimit einen wichtigen Beitrag um die Abhängigkeit von Ölimporten aus dem Ausland sofort zu reduzieren. Jährlich können so 3,7 Mrd. Liter Kraftstoff eingespart werden.

Ein Tempolimit schafft außerdem **bessere Übersicht** und trägt zur **Reduzierung der Lärmbelastung** bei. Auf Autobahnen können so bei einer Reduktion der Geschwindigkeit von 130 km/h auf 100 km/h bis zu 3 dB(A) erreicht werden. Dieser Wert wird wie eine Halbierung des Verkehrsaufkommens wahrgenommenen.

Quellenverzeichnis:

- ADAC (2019). Staubilanz 2018. Online unter: <https://www.adac.de/der-adac/verein/aktuelles/staubilanz>, (letzter Zugriff: 10.04.2019).
- Agora Verkehrswende (2018). Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zu Erreichung des Sektorziels 2030. Online unter: https://www.agoraverkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2017/Klimaschutzszenarien/Agora_Verkehrswende_Klimaschutz_im_Verkehr_Massnahmen_zur_Erreichung_des_Sektorziels_2030.pdf, (letzter Zugriff: 08.02.2019).
- Agora Energiewende (2021) Online unter: https://static.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2021/2021_11_D E-JAW2021/A-EW_247_Energiewende-Deutschland-Stand-2021_WEB.pdf
- Bundesanstalt für Straßenwesen (2016). Tempolimits auf Bundesautobahnen 2015. Online unter: https://www.bast.de/BAST_2017/DE/Verkehrstechnik/Publikationen/Download-Publikationen/Downloads/V1-BAB-Tempolimit-2015.pdf?__blob=publicationFile&v=5, (letzter Zugriff: 08.02.2019).
- Bundesanstalt für Straßenwesen (2019): Voraussichtliche Entwicklung von Unfallanzahlen und Jahresfahrleistungen in Deutschland - Ergebnisse 2019
- Beratungsstelle für Unfallverhütung (BFU). Tempo 140 auf Autobahnen – die unterschätzte Gefahr. Online unter: <https://www.bfu.ch/de/die-bfu/politische-positionen/tempo-140-auf-autobahnen-die-unterschaetzte-gefahr> (letzter Zugriff 17.03.2020)
- Destatis/Statistischen Bundesamtes (2020). Verkehrsunfälle - Fachserie 8 Reihe 7 - Dezember 2020. Online unter: https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Verkehrsunfaelle/_inhalt.html#sprg230562
- Destatis/Statistischen Bundesamtes (2020). 6,6 % weniger Verkehrstote im Jahr 2019. Online unter: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2020/02/PD20_061_46241.html (letzter Zugriff 17.3.2020).
- Deutsche Welle (2020): Niederländisches Tempolimit wider Willen. Online unter: <https://www.dw.com/de/niederl%C3%A4ndisches-tempolimit-wider-willen/a-52782914> (letzter Zugriff: 17.03.2020)
- European Road Safety Observatory (2018). Annual Accident Report 2018. Online unter: https://ec.europa.eu/transport/road_safety/sites/road_safety/files/pdf/statistics/dacota/asr2018.pdf, (letzter Zugriff: 08.02.2019).
- Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung Land Brandenburg (2007). Auswirkungen eines allgemeinen Tempolimits auf Autobahnen im Land Brandenburg, Stand: Oktober 2007. Online unter: https://mil.brandenburg.de/media_fast/4055/studie_tempolimit.pdf, (letzter Zugriff: 08.02.2019).
- <https://www.mobile.de/magazin/artikel/spritverbrauch-h-wie-viel-kosten-hohe-geschwindigkeiten--30176>
- Nilsson, Göran (2004). Traffic Safety Dimensions and the Power Model to Describe the Effect of Speed on Safety. Online unter: <http://lup.lub.lu.se/search/ws/files/4394446/1693353.pdf>, (letzter Zugriff: 08.02.2019).
- Rheinische Post Online (2019). Das sind Europas sicherste Autobahnen: https://rp-online.de/leben/auto/news/das-sind-europas-sicherste-autobahnen_iid-23673619, (letzter Zugriff: 14.03.2019).
- Schallaböck, Karl Otto (2007). Klimaschutz und Pkw-Verkehr. Einordnung aktuell diskutierter Ansätze. Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH. Online unter: https://wupperinst.org/uploads/tx_wupperinst/Klimaschutz_PKW-Verkehr.pdf, (letzter Zugriff: 08.02.2019).
- Statista (2021) Durchschnittliche Motorleistung neu zugelassener Personenkraftwagen in Deutschland von 2005 bis 2020. Online unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/249880/umfrage/ps-zahl-verkaufter-neuwagen-in-deutschland/#:~:text=Die%20Statistik%20zeigt%20die%20durchschnittliche,dies%20entspricht%20etwa%20160%20PS.>
- Statista (2021): Anzahl der Getöteten bei Straßenverkehrsunfällen in Deutschland von 1950 bis 2021 Online unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/185/umfrage/todesfaelle-im-strassenverkehr/>
- Süddeutsche Zeitung (2018). CO2 Belastung steigt durch immer PS- stärkere Autos. Online unter: <https://www.sueddeutsche.de/auto/belastung-co-1.4227381>
- Umweltbundesamt (2019). Projektionsbericht 2019 für Deutschland – Zusammenfassung in der Struktur des Klimaschutzplans (August 2019). Online unter: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/projektionsbericht-2019-fuer-deutschland> (letzter Zugriff 17.03.2019).
- Umweltbundesamt (2018). Indikator: Eutrophierung durch Stickstoff. Online unter: <https://www.umweltbundesamt.de/indikator-eutrophierung-durch-stickstoff#die-wichtigsten-fakten>
- Umweltbundesamt (2018). Überschreitung der Belastungsgrenzen für Eutrophierung. Online unter: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaeche-boden-land-oekosysteme/land->

oekosysteme/ueberschreitung-der-belastungsgrenzen-fuer-0#situation-in-deutschland

- WDR (2019). Die A4, der Tagebau und das Tempolimit. WDR-Fernsehen, Beitrag vom Video 02:59 min, 25.11.2018. Online unter: <https://www1.wdr.de/mediathek/video/sendungen/aktuelle-stunde/video-die-a-der-tagebau-und-das-tempolimit-100.html>, (letzter Zugriff: 08.02.2019).
- Zeit Online (2019a). „Wo Deutschland rast“: Online unter: <https://www.zeit.de/mobilitaet/2019-02/autobahnen-geschwindigkeit-tempo-schnelligkeit-raser-verkehr>, (letzter Zugriff: 11.04.2019).
- Zeit Online (2019b). "Im Straßenverkehr herrscht ein eher archaisches Gesellschaftsbild", Interview von Matthias Breitingen mit dem Verkehrspsychologen Bernhard Schlag, Artikel vom 29.01.2019. Online unter: <https://www.zeit.de/mobilitaet/2019-01/tempolimit-strassenverkehr-autobahnen-fahrverhalten-verkehrspsychologie>, (letzter Zugriff: 08.02.2019).
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2019): Exploratory RIVM calculations of nitrogen measures unter: <https://www.rivm.nl/node/149081> (letzter Zugriff 09.03.2019)
- Autobild (2020) Bremsweg-Formel: So geht die Berechnung- 24.4.2018 <https://www.autobild.de/artikel/bremsweg-formel-13443369.html> (letzter Zugriff: 11.08.2020)
- <https://www.zukunft-mobilitaet.net/172160/analyse/tempolimit-verkehrstote-auf-deutschen-autobahnen-vergleich-ausland-eu/>
- <https://www.staedtebauliche-laermfibel.de/?p=111&p2=7.1.5>